



MASTER TOURISME

Parcours « Tourisme et Développement »

MÉMOIRE DE DEUXIÈME ANNÉE

Médiation du patrimoine scientifique au Domaine de Bonrepos-Riquet

Présenté par :

Manon Parmentier

Année universitaire : **2019-2020**

Sous la direction de : **Sylvie COURALET**



MASTER TOURISME

Parcours « Tourisme et Développement »

MÉMOIRE DE DEUXIÈME ANNÉE

Médiation du patrimoine scientifique au Domaine de Bonrepos-Riquet

Présenté par :

Manon Parmentier

Année universitaire : **2019-2020**

Sous la direction de : **Sylvie COURALET**

L'ISTHIA de l'Université Toulouse - Jean Jaurès n'entend donner aucune approbation, ni improbation dans les projets tuteurés et mémoires de recherche. Les opinions qui y sont développées doivent être considérées comme propre à leur auteur(e).

Remerciements

Je tiens tout particulièrement à remercier Madame Sylvie Couralet pour ses conseils et sa disponibilité, ainsi que pour son accompagnement tout au long de la rédaction de ce mémoire. Je souhaite également remercier l'ensemble du corps enseignant de l'ISTHIA qui, au travers de ses diverses interventions durant les deux années de master Tourisme et Développement, m'ont permis d'acquérir les connaissances nécessaires à l'écriture de ce mémoire.

Je tiens également à remercier le Conseil départemental de la Haute-Garonne pour leur accueil, et notamment l'ensemble des agents du service Tourisme pour leur aide tout au long de mon stage de fin d'étude.

Je tiens aussi à exprimer ma gratitude à Geoffroy Bes, chargé de mission Château à la Mairie de Bonrepos-Riquet, et à Loïc Isnard, chef de projets à Haute-Garonne Ingénierie, pour leur disponibilité et leur accompagnement.

Enfin, je souhaite remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à alimenter mon étude en m'accordant du temps pour répondre à mes questions.

Sommaire

INTRODUCTION GÉNÉRALE	7
PARTIE 1 : MÉDIATION D'UN PATRIMOINE SCIENTIFIQUE	9
CHAPITRE 1 : SCIENCE, SOCIÉTÉ ET INGÉNIERIE HYDRAULIQUE	11
CHAPITRE 2 : LA PATRIMONIALISATION DES SCIENCES	33
CHAPITRE 3 : MISE EN TOURISME DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE	52
PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ET OPPORTUNITÉ D'UN PROJET DE TOURISME SCIENTIFIQUE AU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET	75
CHAPITRE 1 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN PATRIMOINE HYDRAULIQUE À METTRE EN TOURISME ?	77
CHAPITRE 2 : LA MÉDIATION DE L'INGÉNIERIE HYDRAULIQUE, UNE OPPORTUNITÉ ?	141
CHAPITRE 3 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN LIEU PROPICE AU TOURISME SCIENTIFIQUE ?	165
PARTIE 3 : CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PROJET TOURISTIQUE, CULTUREL ET SCIENTIFIQUE DE VALORISATION DU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET	193
CHAPITRE 1 : ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DE DÉVELOPPEMENT DU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET	195
CHAPITRE 2 : DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE PHASÉE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES	233
CHAPITRE 3 : EXPLORATION DES MODES DE GOUVERNANCE	257
CONCLUSION GÉNÉRALE	276
BIBLIOGRAPHIE	278
ANNEXES	285
TABLE DES MATIÈRES	406

Introduction générale

« À l'échelle des territoires, on voit bien que le véritable enjeu, au-delà des représentations des uns et des autres, est bien la capacité que l'on a de projeter un avenir sur ces espaces, mais aussi de le construire. [...] Les chantiers qui s'ouvriront devront fédérer les initiatives dans des stratégies de démocratie participatives, favoriser les démarches transversales pour optimiser des moyens financiers toujours plus limités. La culture scientifique et technique pourra être un moyen privilégié pour questionner ces processus de changement et accompagner la co-élaboration de dispositifs éducatifs et culturels pour y répondre en lien étroit avec les populations. [...] Culture et tourisme [...] devront inventer de nouvelles combinaisons, peut-être plus éphémères mais aussi plus imaginatives, qui participeront demain de l'attractivité et de l'animation des territoires ruraux. » (Hugon, 2006, p. 29)

Le tourisme scientifique, apparu dans les années 1990, désigne une forme de tourisme culturel et patrimonial où la découverte d'une thématique à caractère scientifique fait partie intégrante de l'offre. Cette forme de tourisme, moyen privilégié de diffusion de la culture scientifique accessible à tous, donne une nouvelle motivation au voyage, qui devient une expérience ludique à visée éducative. La médiation est au cœur de l'offre de tourisme scientifique et contribue à préserver et à valoriser le patrimoine scientifique, en privilégiant la pédagogie et la sensibilisation des touristes.

Le Domaine de Bonrepos-Riquet, ancienne demeure de Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi, témoigne des expérimentations menées au XVII^{ème} siècle par ce génie dans le domaine de la domestication de l'eau. La machine hydraulique de Bonrepos-Riquet, une succession de bassins permettant d'étudier le phénomène d'écoulement de l'eau, a joué un rôle clé lors de la conception du Canal du Midi, ainsi que pour prouver la faisabilité de ce projet à Colbert, contrôleur général des finances de Louis XIV. Ces vestiges constituent aujourd'hui un patrimoine scientifique unique dans le domaine de l'ingénierie hydraulique.

Cette étude vise à définir les grandes orientations d'un projet valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet, dont la création d'un espace de médiation présentant le caractère scientifique unique de celui-ci, en lien avec le Canal du Midi, classé au titre du patrimoine mondial de l'Humanité par l'UNESCO. Elle a été réalisée dans le cadre d'un stage de fin d'étude au Conseil départemental de la Haute-Garonne, au sein du service Tourisme et développement des territoires. Cette étude est une contribution à une étude plus globale visant à définir la stratégie de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet, actuellement menée par l'agence technique départementale Haute-Garonne Ingénierie et commanditée par la commune de Bonrepos-Riquet, propriétaire du Domaine. Cette dernière fait suite à une précédente étude de projet de valorisation touristique et culturelle du Domaine de Bonrepos-Riquet, menée entre 2009 et 2012 par le Conseil départemental de la Haute-Garonne.

Ainsi, la question de départ qui constitue la base de cette étude est la suivante :

Comment un projet touristique et culturel, incluant notamment une offre de médiation scientifique autour de l'ingénierie hydraulique, peut-il être un facteur de développement touristique et de valorisation d'un lieu patrimonial ?

La première partie de cette étude sera dédiée à l'exploration de trois concepts clés, à savoir : la science et l'ingénierie hydraulique, le patrimoine scientifique hydraulique, et le tourisme et la médiation scientifique. Ces concepts seront définis et contextualisés, avant d'être mis en relation pour s'intéresser à la médiation du patrimoine scientifique.

La deuxième partie sera consacrée à la réalisation d'un diagnostic. Trois hypothèses seront formulées, permettant de justifier l'opportunité de créer un projet touristique, culturel et scientifique de valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet.

Dans la dernière partie, des orientations stratégiques de valorisation seront formulées. Une déclinaison opérationnelle phasée de ces orientations sera proposée, proposant un plan d'action et un plan de financement selon trois scénarios. Divers modes de gouvernance possibles seront aussi explorés.

Partie 1 :

Médiation d'un
patrimoine scientifique

INTRODUCTION DE LA PARTIE 1

Avant d'entamer l'étude du projet de valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet, il convient d'abord d'engager une réflexion sur les relations entre les sciences, le patrimoine et le tourisme. Cette première partie sera consacrée à la définition de ces notions clés. Celles-ci seront recontextualisées, en abordant les relations complexes qu'elles entretiennent avec la société au fil des siècles.

Dans un premier chapitre, nous nous intéresserons aux sciences et à leur place dans la société au fil des siècles, avant d'aborder plus en détail l'ingénierie hydraulique. Il s'agira de comprendre quel était le niveau de connaissances scientifiques à l'époque de la conception du Canal du Midi, ainsi que les différents enjeux que représentaient la création de canaux comme celui-ci.

Le deuxième chapitre se concentrera sur la notion de patrimoine au sein de la société depuis le Moyen-Âge. La transition d'une logique de conservation du patrimoine vers une logique de valorisation de patrimoines de plus en plus variés sera mise en avant, en s'intéressant en particulier à la notion de patrimoine hydraulique.

Le dernier chapitre mettra en relation les notions de culture scientifique et de tourisme scientifique. Il s'agira d'explorer les différentes formes de médiation du patrimoine et de la culture scientifiques. Trois types d'espaces muséographiques de médiation scientifique seront présentés.

CHAPITRE 1 : SCIENCE, SOCIÉTÉ ET INGÉNIERIE

HYDRAULIQUE

Tout au long de ce chapitre, nous étudierons les relations entre la science et la société au fil des siècles. Dans un premier temps, une définition de la science et de la démarche scientifique qui la caractérise sera proposée. Ensuite, nous remonterons jusqu'à l'Antiquité afin de mettre en lumière les liens qui unissent la science et le développement des sociétés occidentales. Enfin, nous nous concentrerons sur les « sciences de l'eau » et leurs applications en hydraulique fluviale depuis le XVII^{ème} siècle.

1. La science : démarche de production de connaissances

La science est une notion vaste, difficilement définissable, bien qu'étudiée depuis des siècles. Ainsi, plusieurs définitions coexistent de nos jours, dont la terminologie reste plus ou moins vague. Après avoir passé en revue ces définitions, nous étudierons la méthodologie de recherche utilisée par les scientifiques, ainsi que les différents domaines de la science.

1.1. Essai de définition

Il est intéressant d'examiner l'étymologie du mot « science ». Selon le dictionnaire étymologique de la langue française, celui-ci vient du latin *scientia*, qui signifie « connaissance », qui lui-même découle du verbe *scire*, signifiant « savoir ». Ainsi, la science serait un ensemble de connaissances et de savoirs. Selon le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL), la science serait un « *ensemble structuré de connaissances qui se rapportent à des faits obéissant à des lois objectives (ou considérées*

comme tels) et dont la mise au point exige systématisation et méthode »¹. De plus, selon le Dictionnaire de l'Académie Française, le mot « science » se réfère à la « *connaissance exacte qu'on a de quelque chose* ». Ces premiers éléments de définition laissent entendre que la science est un ensemble de certitudes humaines, basées sur des méthodes dont les résultats sont figés et reproductibles.

Cependant, des nuances importantes sont à apporter à ces définitions. En effet, selon Albert Jacquard (1997), biologiste et généticien français, « *la science se contente de proposer des modèles explicatifs provisoires de la réalité ; et elle est prête à les modifier dès qu'une information nouvelle apporte une contradiction* ».

Ainsi, la science serait un modèle explicatif, composé de lois et de principes, permettant de vérifier des faits de façon objective, afin de valider ou d'invalider des hypothèses de manière temporaire et évolutive, selon une méthodologie préétablie et validée par des pairs. Pour cela, les scientifiques adoptent une méthodologie précise et rigoureuse appelée la démarche scientifique.

1.2. Démarche scientifique

« *La démarche scientifique est la méthode utilisée par les scientifiques pour parvenir à comprendre et à expliquer le monde qui nous entoure* »². Après avoir donné une plus ample définition de cette démarche, nous étudierons les différentes étapes qui la composent.

1 Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). Portail lexical [en ligne]. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/sciences>. (Consulté le 6-4-2020).

² Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

1.2.1. Définition

Selon André Tricot (2007, p.4), la démarche scientifique est « *une démarche qui cherche à produire des connaissances objectives* » en utilisant « *les critères de reproductibilité [...] et de réfutabilité* », afin de produire « *une meilleure connaissance* » de ce qui est « *vraisemblable* ». En effet, la démarche scientifique ne permet pas d'établir « *une connaissance de la vérité* » permettant une confirmation des hypothèses, mais bien une accumulation de résultats renforçant la véracité vraisemblable d'une hypothèse. Pour cela, la démarche scientifique doit être reproductible, « *deux chercheurs indépendants doivent pouvoir produire les mêmes résultats dans les mêmes conditions et les interpréter de la même manière* », et réfutable, dans le sens où « *le chercheur annonce clairement dans quelles conditions son hypothèse sera réfutée* ».

1.2.2. Les étapes de la démarche scientifique

La démarche scientifique se compose de quatre étapes³ :

- l'observation et la formulation d'une problématique,
- les hypothèses et la construction d'un modèle,
- la vérification des hypothèses,
- la communication des résultats.

D'abord, la première étape consiste à observer un phénomène, notamment naturel, et d'en tirer une problématique. Afin d'illustrer cette démarche, nous allons étudier un exemple souvent utilisé dans la littérature, car il est très représentatif : celui de l'héliocentrisme. Ainsi, le parcours du Soleil d'est en ouest au cours d'une journée est un

³ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

phénomène observable. La problématique consiste à se demander de quelle façon le Soleil peut dessiner cette courbe dans le ciel.

Ensuite, des hypothèses pouvant expliquer ce phénomène sont émises, permettant la construction d'un modèle explicatif. Pour poursuivre le même exemple, une première hypothèse pouvant expliquer ce phénomène a été formulée. Celle-ci considère que le Soleil tourne autour de la Terre, avec pour modèle explicatif le géocentrisme.

Puis, les hypothèses doivent être vérifiées grâce à l'observation et/ou l'expérimentation. « *Une fois le modèle mis au point en s'appuyant sur des observations qui le justifient, il faut en tirer des prédictions, c'est-à-dire des conséquences encore non observées du modèle* »⁴. En effet, les observations et/ou expérimentations permettent de vérifier la conformité des prédictions avec les résultats effectifs. D'une part, en ce qui concerne l'observation, les progrès en astronomie ont permis des observations plus poussées, révélant ainsi que la trajectoire des étoiles dans le ciel ne correspondait pas au modèle du géocentrisme et aux prédictions qui avaient été faites. Cependant, « *il suffit d'une seule observation contraire pour que l'hypothèse s'effondre, et dans ce cas, c'est définitif. Il faut alors changer d'hypothèse* »⁵. Ainsi, la nouvelle hypothèse formulée prétend que la Terre tourne autour du Soleil, avec pour modèle l'héliocentrisme. D'autre part, en ce qui concerne l'expérimentation comme moyen de vérification des hypothèses, le scientifique doit d'abord concevoir un protocole expérimental reproductible. Celui-ci lui permettra la réalisation pratique de l'expérimentation par des manipulations. Puis, après un recueil des résultats de l'expérimentation, il analysera et interprétera les résultats. Dans le cas où les résultats sont conformes aux prédictions, l'hypothèse est conservée, sinon elle

⁴ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

⁵ Idem.

sera définitivement rejetée. Ainsi, une hypothèse « *reste considérée comme valide tant qu'aucune observation ou expérience ne vient montrer qu'elle est fausse* »⁶.

Enfin, la dernière étape de la démarche scientifique consiste à communiquer les résultats obtenus. Cependant, pour cela, une revue par les pairs doit obligatoirement avoir lieu. Il s'agit de la vérification de la démarche scientifique par un « *collège de scientifiques indépendants* »⁷. Suite à cela, les résultats peuvent être publiés dans une revue scientifique et regroupés en ligne sur des portails comme Cairn ou Persée.

1.3. Typologie des disciplines scientifiques

La démarche scientifique s'applique ainsi à toutes les disciplines scientifiques. En effet, les sciences peuvent appartenir à deux catégories. D'une part, les sciences fondamentales, qui visent l'acquisition de nouvelles connaissances, et d'autre part les sciences appliquées, « *qui utilisent, pour se développer, les sciences pures* »⁸, dans la perspective d'une application pratique. Cependant, la plupart des sciences ont à la fois une part de recherche fondamentale et une part de recherche appliquée. Ainsi, une classification des disciplines scientifiques selon ces deux catégories n'est pas opportune. Le tableau ci-dessous répertorie de façon non-exhaustive les différentes disciplines scientifiques appartenant au domaine fondamental et au domaine appliqué.

⁶ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

⁷ Idem.

⁸ Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/appliqu%C3%A9es//1>. (Consulté le 8-4-2020).

Figure 1 : Classification des sciences⁹

DISCIPLINES SCIENTIFIQUES	SOUS - DISCIPLINES SCIENTIFIQUES
Mathématiques	Arithmétique, algèbre, géométrie, statistique, etc.
Physique	Physique des milieux solides, liquides et gazeux, physique quantique, relativité générale, etc.
Chimie	Chimie analytique, organique, inorganique, chimie des matériaux, etc.
Sciences pour l'ingénieur	Informatique, génie civil, mécanique, nanotechnologie, biotechnologie industrielle, etc.
Sciences de la terre et de l'univers	Géologie, hydrologie, pédologie, climatologie, océanographie, cosmologie, astronomie, etc.
Sciences de la vie	Biologie, écologie, botanique, zoologie, etc.
Sciences de la santé	Médecine fondamentale et clinique, nutrition, etc.
Sciences sociales	Sociologie, droit, sciences politiques, économie, gestion, communication, psychologie, géographie sociale et aménagement, etc.
Sciences humaines	Anthropologie, ethnologie, langues, histoire, archéologie, philosophie, arts, etc.

Nous retiendrons que la science est un modèle explicatif, temporaire et évolutif, de phénomènes observables, qui permet de contribuer à l'évolution de la connaissance humaine. La science se caractérise par une démarche scientifique reproductible et réfutable, où l'observation et l'expérimentation jouent un rôle majeur.

Nous recensons de nombreuses disciplines scientifiques, qu'elles soient des sciences pures ou des applications, qui ont permis de structurer notre société. Ainsi, nous allons maintenant traiter de la relation entre la science et la société, ainsi que de l'évolution de cette relation à travers le temps.

⁹ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Observatoire des Sciences et des Techniques (OST). *Nomenclature des disciplines scientifiques « OST » des métiers de chercheurs [en ligne]*. Disponible sur https://www.ird.fr/content/download/7956/83362/version/1/file/nomenclature_OST.pdf. (Consulté le 18-5-2020).

2. Science et société au fil des siècles

La relation entre la science et la société est paradoxale. D'une part, « *la science y joue un rôle de plus en plus important* »¹⁰, que ce soit dans le domaine des politiques publiques qui s'en servent pour justifier leurs choix, ou à travers les nombreux progrès techniques qui en découlent, « *puisque l'extension de la connaissance est étroitement liée au progrès de cette dernière* » (Mayor, Schatzman, 2002, p. 2). D'autre part, parfois incomprise par le grand public, la science fait face au « *doute inhérent à toute démarche scientifique [qui] est souvent utilisé pour justifier une sorte de scepticisme généralisé, remettant en cause les résultats les mieux établis* »¹¹.

Ce paradoxe n'est pas récent, car il se retrouve tout au long de l'histoire du développement de la démarche scientifique dans le monde occidental. Ainsi, tout au long de cette partie, nous allons étudier la relation entre la science et la société, en nous intéressant seulement au monde occidental, plus approprié dans le cadre de cette étude.

2.1. De l'Antiquité au Moyen-Âge : prémices de la démarche scientifique face aux croyances

La Grèce antique a vu se développer les prémices de la pensée scientifique. À cette époque, la science est étroitement liée à la philosophie. Au IV^{ème} siècle av. J.-C., le philosophe Platon crée l'Académie de Athènes où les sciences sont enseignées, et notamment les mathématiques alors considérés comme « *principe fondamental des sciences et de l'ordre du monde* »¹². Un autre courant de pensée émerge avec Aristote, selon lequel l'observation de la nature permet de comprendre le fonctionnement du

¹⁰ Journal Officiel de la République Française. *Sciences et société : les conditions du dialogue*, 2020, p. 5.

¹¹ Idem.

¹² Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

monde. En effet, « *la nature devient l'objet de la spéculation intellectuelle. [Il s'agit de créer] un système général qui serve de cadre à la compréhension de la nature* »¹³.

Cette période est aussi marquée par l'apparition d'une première forme de démarche scientifique. Il s'agit du protocole permettant le diagnostic de maladies contractées par des patients, décrit dans *Le pronostic* par Hippocrate, médecin et philosophe grec. Le nombre important de philosophes développant une pensée scientifique en Grèce antique « *témoigne de la vitalité intellectuelle exceptionnelle de l'époque* »¹⁴.

Cependant, au Moyen-Âge la science grecque est confrontée aux croyances occidentales de l'époque, où le rôle de l'Église est prédominant. Ainsi, on confère « *un caractère magique (ou divin) à tous les phénomènes qui ne peuvent être expliqués par le seul bon sens et la logique* »¹⁵. Ce travail de reformulation de la pensée scientifique antique freine grandement les avancées de la sciences durant cette période, en l'inscrivant dans un système théologique qui se contente de donner une « *interprétation plausible* »¹⁶ du monde sans chercher à le comprendre.

Néanmoins, au IX^{ème} siècle, les sciences connaissent un nouvel essor dans les pays arabes¹⁷. Les Maisons de la Sagesse sont créées à Bagdad, rassemblant de nombreux savants, afin de traduire les textes de l'Antiquité, de mettre en commun leurs connaissances et de réaliser de nouvelles observations et expérimentations.

Au XII^{ème} siècle, en complément de l'observation, l'expérimentation prend une place de plus en plus importante dans la démarche scientifique. Au même moment, l'école

¹³ Marc Becker. *Comment la science interroge-t-elle la nature ? Antiquité et période moderne*. Cité dans : L'Esprit Sorcier. *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.lespritsorcier.org/dossier-semaine/la-demarche-scientifique/>. (Consulté le 9-4-2020).

¹⁴ Idem.

¹⁵ Idem.

¹⁶ Idem.

¹⁷ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

de traducteurs de Tolède est fondée, dans le but de traduire les textes issus de l'Antiquité grecque et de l'époque médiévale arabe, afin de diffuser ces savoirs dans le monde latin¹⁸.

2.2. De la Renaissance aux Lumières : Révolution scientifique et diffusion des savoirs

L'époque de la Renaissance en Europe voit émerger « l'idée que la science pouvait devenir l'élément central d'une conception du progrès [et] des « utopies » apparurent qui donnaient une place importante à la science dans une vision à long terme de la société » (Papon, 1964, p.2). Berceau de la science moderne, cette époque marque une rupture avec les sciences anciennes, grâce au développement de la méthode expérimentale, « dans laquelle la théorie mathématique détermine la structure même de l'expérience » (Gault, 2013, p. 59).

En effet, en complément de l'observation, facilitée par l'invention d'instruments, « l'expérience est au cœur de la pratique scientifique »¹⁹. Véritable révolution scientifique, cette période connaît de nombreuses découvertes, notamment l'observation des astres par Galilée grâce à l'invention de la lunette astronomique en 1609, et l'observation au microscope des cellules par Robert Hooke en 1665²⁰. « La révolution scientifique est ainsi doublée d'une révolution technologique sans laquelle elle n'aurait pu avoir lieu »²¹. Bien que nous abordions ce sujet plus en détails par la suite, il est important de préciser que c'est à cette époque que Pierre-Paul Riquet réalise l'expérience permettant de prouver la faisabilité du Canal du Midi, en détournant des cours d'eau et en creusant des bassins

¹⁸ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

¹⁹ Idem.

²⁰ Idem.

²¹ Marc Becker. *Comment la science interroge-t-elle la nature ? Antiquité et période moderne*. Cité dans : L'Esprit Sorcier. *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.lespritsorcier.org/dossier-semaine/la-demarche-scientifique/>. (Consulté le 10-4-2020).

d'essai, créant ainsi une machine hydraulique dans le parc de son château de Bonrepos-Riquet.

C'est aussi au cours du XVII^{ème} siècle que les philosophes René Descartes et Robert Boyle remettent en question les savoirs scientifiques anciens à travers des ouvrages écrits en français et en anglais, et non en latin, permettant ainsi une meilleure accessibilité des connaissances, jusqu'alors réservées aux érudits²². On remarque ici un premier pas vers la vulgarisation scientifique, c'est-à-dire le « *fait d'adapter des notions, des connaissances scientifiques ou techniques afin de les rendre compréhensibles au non-spécialistes* »²³ et de les diffuser au grand public.

La Royal Society de Londres est créée en 1662, suivie par l'Académie des Sciences française en 1666, diffusant leurs découvertes dans des revues scientifiques. Cette dernière fut créée à l'initiative de Colbert, contrôleur général des finances de Louis XIV, « *pour donner un caractère permanent à l'activité scientifique avec le soutien du pouvoir public [et] renforcer le potentiel économique de la France* » (Papon, 1964, p. 2). Ainsi, la Renaissance marque un tournant dans la place de la science dans la société. Celle-ci n'est plus sous le dogme des philosophes et des théologiens. La science est vue comme une activité permettant des progrès technologiques et une croissance économique.

Le XVIII^{ème} siècle est marqué, en Europe, par le mouvement des Lumières, qui s'engage pour promouvoir les connaissances, au-delà des croyances, en ajoutant les preuves à la démarche scientifique²⁴. « *La philosophie des Lumières contribua à ancrer l'idée que le progrès des connaissances et des techniques pouvait être un puissant facteur de transformation des sociétés* » (Papon, 1964, p. 2). En effet, le mouvement des Lumières

²² Marc Becker. *Comment la science interroge-t-elle la nature ? Antiquité et période moderne*. Cité dans : L'Esprit Sorcier. *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.lespritsorcier.org/dossier-semaine/la-demarche-scientifique/>. (Consulté le 10-4-2020).

²³ Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/vulgarisation>. (Consulté le 10-4-2020).

²⁴ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

s'est accompagné d'une « *grande curiosité scientifique* »²⁵ au sein de la noblesse et de la bourgeoisie, alimentée par la production de nombreux ouvrages de vulgarisation scientifique. La connaissance scientifique est alors réservée à l'aristocratie, qui fréquente les salons où l'on présente les dernières découvertes et qui expose ses collections personnelles de minéraux et de plantes dans ses « *cabinets de curiosité* »²⁶. « *Il n'y a pas vraiment de coupure au sein du monde cultivé entre les scientifiques et les autres intellectuels, mais seulement entre l'aristocratie et le peuple* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.5). Ainsi, la science est au service du pouvoir politique et accentue « *la rupture entre les détenteurs du savoir et le peuple* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.6).

2.3. De la Révolution industrielle à l'époque contemporaine : industrialisation, pouvoir et démocratisation

Dans la société industrielle du XIX^{ème} siècle, la science occupe une place importante. Les scientifiques, savants et inventeurs, s'associent aux entrepreneurs afin de promouvoir l'industrialisation. En effet, « *ils répondent aux interrogations des industriels en apportant les connaissances nécessaires ou les solutions techniques* » (Chauveau, 2014, p. 4). Les scientifiques mettent ainsi leurs découvertes et leurs inventions au service de l'industrialisation, afin de nourrir les innovations de l'époque qui ont permis la croissance économique (Chauveau, 2014, p. 3-4).

Selon Chauveau (2014, p. 3), « *la fascination pour la science et l'industrie et l'héroïsation des savants et des inventeurs marquent enfin l'adhésion des populations à ce nouveau monde* ». Les scientifiques sont alors vus comme des héros qui œuvrent de manière désintéressée, au service de la nation. L'industrie fait office de lieu d'exposition et de présentation de la science au grand public, « *où seraient accueillies les expériences des*

²⁵ Maison des Lumières Denis Diderot, Langres. *Les sciences au siècle des Lumières [en ligne]*. Disponible sur <http://www.musees-langres.fr/wp-content/uploads/Dossier-Les-sciences-au-si%C3%A8cle-des-Lumi%C3%A8res.pdf>. (Consulté le 10-4-2020).

²⁶ Idem.

inventeurs, et la validité de l'expérience se fonderait sur le fait même d'être réalisée à l'échelle industrielle » (Chauveau, 2014, p.4). Le savoir devient une monnaie d'échange entre le scientifique et l'industriel, où le premier bénéficie de la reconnaissance du grand public, tandis que le second le met au profit de l'innovation technique, dans un objectif de croissance économique (Chauveau, 2014, p. 5).

Cet engouement de la société pour la science et la technique au XIX^{ème} siècle peut être illustré par le succès des Expositions universelles. Qualifiées par Vasseur (2005, p. 574) de « *modèle de diffusion économique et commerciale* », ainsi que « *d'outil de stratégie commerciale nécessaire aux industriels dans le cadre d'une société capitaliste marchande* », les Expositions universelles connaissent un grand succès en France du milieu du XIX^{ème} jusqu'au début du XX^{ème} siècle. « *Espace de dialogue, de débat et de pédagogie* » (Vasseur, 2005, p. 575), l'Exposition universelle permet la diffusion de l'information et donne « *une nouvelle ampleur à la propagation de la connaissance pour une société marquée par l'encyclopédisme des Lumières et par la croyance dans le progrès comme valeur sociale* » (Vasseur, 2005, p. 575).

La société industrielle ayant un fort besoin de scientifiques, les sciences sont enseignées dès l'école primaire afin de former les futurs ingénieurs, quelle que soit leur classe sociale²⁷. En effet, « *la création d'une éducation scientifique [...] a pour but de satisfaire les besoins industriels et militaires* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.5). Bien que la connaissance scientifique se démocratise, elle reste « *limitée à ceux qui en ont besoin professionnellement. [...] La formation scientifique est destinée à ceux-là seuls qui en auront l'usage dans leur métier* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.5).

Selon Mayor et Schatzman (2002, p. 3), « *le savoir donne le pouvoir sur la nature ; les applications de la science donnent le pouvoir économique, industriel, militaire ou servent*

²⁷ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 7-4-2020).

la santé publique ». Cette affirmation s'est révélée d'autant plus vraie lors de la Seconde Guerre Mondiale (1939-1945), où la supériorité technologique a été déterminante, mais aussi tout au long de la Guerre Froide et de la course à l'espace (1947-1991), ou encore durant la guerre du Vietnam (1955-1975). « *Ce n'est qu'à la fin des années soixante que la croissance de la recherche fondamentale s'est arrêtée, comme si les bénéfices obtenus au niveau de la production et des applications militaires avaient cessé de justifier l'expansion de l'après-guerre* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.3). Ainsi, la question du rôle de la science dans la société est soulevée durant les années 1960, car « *ce sont les mêmes personnes qui, d'une part, se livrent aux travaux de recherche fondamentale les plus remarquables et, d'autre part, conseillent leur gouvernement sur la meilleure façon de faire la guerre* » (Mayor, Schatzman, 2002, p.4).

Selon Mayor²⁸, il existait un contrat tacite entre la science et la société, dans lequel les gouvernements finançaient la recherche fondamentale afin d'accroître « *la masse globale de connaissances exploitables d'où découleraient des avantages pour la société : croissance économique, santé publique, prestige et sécurité nationale* ». Cependant, ce contrat doit évoluer pour prendre en compte les besoins du XXI^{ème} siècle. Les exigences sociétales actuelles forcent les scientifiques à adopter une certaine responsabilité quant aux applications pratiques de leurs découvertes. « *L'objectif est désormais de s'assurer que les connaissances scientifiques seront exploitées afin de mieux éclairer celles et ceux qui décident des grandes orientations et gèrent les affaires publiques* »²⁹.

Les trois dernières décennies sont aussi fortement marquées par l'apparition d'Internet, donnant une dimension collective à la science et permettant une meilleure accessibilité de celle-ci par le grand public³⁰. La communication entre tous les scientifiques du monde est grandement facilitée, permettant ainsi d'accélérer la recherche dans ce

²⁸ Cité dans : Journal Officiel de la République Française. *Sciences et société : les conditions du dialogue*, 2020, p. 20.

²⁹ Journal Officiel de la République Française. *Sciences et société : les conditions du dialogue*, 2020, p. 21.

³⁰ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). *La démarche scientifique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.cea.fr/comprendre/Pages/physique-chimie/essentiel-sur-demarche-scientifique.aspx>. (Consulté le 10-4-2020).

domaine. La vulgarisation scientifique a permis au grand public de s'intéresser à la science, mais la rapidité des communications a réduit la fiabilité des informations, induisant par conséquent une certaine méfiance de la population envers la science.

L'étude des sciences permet aux hommes de comprendre le monde qui les entoure. Les nouvelles découvertes scientifiques entraînent une mutation des sociétés, de la croyance vers la quête de connaissances. Elles rendent aussi possible, à travers leur application à l'industrie, des progrès techniques améliorant la qualité de vie. Ainsi, les apports de la science à la société sont nombreux, que ce soit dans le domaine de la médecine, de l'agriculture, des télécommunications, etc. Dans la partie qui suit, nous allons nous intéresser en particulier aux apports de l'ingénierie hydraulique et des techniques qui en découlent dans la société, et plus spécifiquement dans l'aménagement du territoire.

3. Hydrologie, hydraulique et aménagement du territoire

L'hydrologie, science étudiant l'eau sous toutes ses formes, a permis de nombreuses applications en ingénierie hydraulique. Après avoir défini ces termes, nous nous intéresserons à l'ingénierie hydraulique fluviale et à ses apports dans la société.

3.1. L'hydrologie, une « science pure »

3.1.1. Définition

Selon Pierre Hubert et Gaston Réméniéras (2016, p. 1), « *l'hydrologie est la science de l'eau* », qu'elle soit sous forme de molécule, gazeuse, liquide ou solide. Ainsi, l'hydrologie, dont l'étude découle des disciplines de physique et chimie, s'intéresse aux « *phénomènes physiques, chimiques et biologiques* » (Hubert, Réméniéras, 2016, p.1) liés à l'eau dans un milieu naturel.

Ces auteurs distinguent deux types de milieux naturels où l'hydrologie intervient. D'une part, les milieux constitués presque exclusivement d'eau, tels que les océans, les glaciers, les rivières, les lacs, etc. D'autre part, les milieux dans lesquels l'eau se mélange à d'autres éléments, comme l'atmosphère, les sols, les nappes souterraines, etc. Nous remarquons que ces différents milieux constituent des étapes du cycle naturel de l'eau, aujourd'hui enseigné dès l'école primaire et connu du grand public. Ce cycle met en lumière divers phénomènes naturels, tels que l'évaporation, la précipitation, l'infiltration, la percolation, le stockage dans les aquifères, le ruissellement, et d'autres encore, sur lesquels porte l'hydrologie (Hubert, Réméniéras, 2016, p.6).

3.1.2. Typologie de l'hydrologie

Nous venons de définir l'hydrologie comme étant l'étude et « *la compréhension globale des phénomènes hydrologiques* » (Hubert, Réméniéras, 2016, p.1). L'hydrologie se décline en plusieurs sciences qui étudient chacune un phénomène hydrologique particulier et qui peuvent être abordées par l'approche physique, chimique et biologique. Cependant, c'est un domaine tellement vaste qu'une énumération exhaustive des sciences qui en découlent est impossible, d'autant plus qu'il croise différentes approches.

Néanmoins, Hubert et Réméniéras (2016, p.1-2) proposent une typologie non-exhaustive des sciences qui découlent de l'hydrologie :

- l'océanologie, la science des océans,
- la météorologie, la science de l'atmosphère,
- la glaciologie, la science des glaciers,
- la potamologie, la science des rivières,
- la limnologie, la science des lacs,
- l'hydrogéologie, la science des eaux souterraines.

3.2. L'hydraulique, une « science appliquée »

Après avoir étudié l'hydrologie, une « science pure », nous allons maintenant nous intéresser à l'hydraulique, une application de celle-ci.

3.2.1. Définition

L'hydraulique est définie comme étant une « *branche de la physique qui a pour objet l'étude de l'écoulement des liquides et des problèmes mécaniques posés par l'utilisation de l'eau* »³¹. Ainsi, l'hydraulique est l'approche physique de l'étude du phénomène hydrologique qu'est l'écoulement de l'eau.

« *L'hydraulique est une des activités les plus anciennes de la civilisation humaine, puisqu'elle commande toutes les utilisations de l'eau* » (Pierre Cormault, 2017, p. 1). En effet, l'hydraulique est une science de laquelle découlent des techniques qui ont notamment permis aux hommes de créer des canaux d'assainissement et d'irrigation dès l'Antiquité, ainsi que de nombreux ouvrages hydrauliques remarquables.

L'hydraulique est une science appliquée qui couvre divers domaines, et elle est généralement utilisée conjointement à d'autres sciences, telles que la mécanique des sols ou encore la résistance des matériaux.

3.2.2. Typologie de l'hydraulique

Cormault (2017, p. 3) distingue sept domaines de l'hydraulique :

- Les aménagements hydroélectriques, que sont « *les prises d'eau, les barrages, les vannes, les conduites et galeries d'amenée ou de fuite, les cheminées*

³¹ Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). Portail lexical [en ligne]. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/hydraulique>. (Consulté le 13-4-2020).

d'équilibre, les évacuateurs de crues, etc » (Cormault, 2017, p. 3). Ces aménagements ont permis le développement de l'énergie hydraulique, qui se base sur les mouvements de l'eau pour créer de l'énergie généralement transformée en électricité dans des centrales hydroélectriques.

- L'hydraulique fluviale, qui étudie l'écoulement des crues et les inondations, les canaux de navigation, les rivières et leurs berges, ainsi que les ouvrages permettant la navigation sur les cours d'eau tels que les barrages et les écluses.
- L'hydraulique maritime, qui s'intéresse aux ports, à la stabilité des digues et des jetées, à l'érosion des plages, aux phénomènes d'ensablement et d'envasement, et à l'étude des marées.
- L'hydraulique urbaine, qui a pour objectif d'alimenter les villes en eau et de traiter les eaux usées, et traite les thématiques d'adduction, d'épuration, de distribution et d'évacuation de l'eau.
- L'hydraulique agricole, qui vise à alimenter les cultures en eau par la captation, le stockage, la distribution et l'utilisation de celle-ci.
- L'hydraulique souterraine, qui étudie les fluides en milieux poreux, notamment les écoulements des nappes souterraines, l'étude des puits et des forages, l'infiltration de l'eau, etc.
- Les commandes hydrauliques, « *une technique qui concerne la transmission d'énergie par le moyen de liquides appelés « liquides hydrauliques* » » (Cormault, 2017, p. 3).

Dans la suite de cette étude, nous retiendrons le domaine de l'hydraulique fluviale, pour lequel nous identifierons quelques applications techniques dans la société, de l'époque de Louis XIV à nos jours.

3.3. L'ingénierie hydraulique fluviale dans la société

L'ingénierie fluviale, comme nous l'avons vu, est au service du développement des sociétés depuis l'Antiquité, à travers divers aménagements du territoire. Bien que des

ouvrages hydrauliques majeurs aient vu le jour au fil des siècles, tels que les aqueducs sous l'Empire romain, comme le Pont du Gard, nous allons nous intéresser spécifiquement aux progrès techniques qui ont eu lieu à partir du XVII^{ème} siècle en France.

3.3.1. *L'ingénierie fluviale à l'époque de Louis XIV*

Les avancées en sciences mathématiques et en mécanique au XVII^{ème} siècle ont fortement contribué à l'essor de l'hydraulique, permettant le progrès des techniques d'ingénierie hydraulique (Pierre Cormault, 2017, p. 1). Sous le règne de Louis XIV, des ouvrages hydrauliques ont été entrepris, en parallèle des progrès théoriques en la matière.

Un exemple remarquable d'ingénierie hydraulique fluviale de l'époque est la machine de Marly, qui a vu le jour en 1684, amenant l'eau de la Seine jusqu'à Versailles afin d'alimenter les nombreux bassins du parc du château (Evrard, 1933, p. 586). En effet, le château de Versailles n'était alors pas desservi par un cours d'eau. « *Pendant vingt ans, Colbert encourage les initiatives, attire les techniciens étrangers, accueille les projets les plus hardis et ne cesse de surveiller, dans l'infini détail, le fonctionnement des pompes et le jeu des fontaines* » (Evrard, 1933, p. 584). Finalement, les travaux de la machine de Marly débutent en 1681. Celle-ci, composée de 14 roues munies de pales de 12 mètres de diamètre, actionnées par une chute d'eau artificielle, permettait de remonter l'eau à 163 mètres de hauteur, par un système de pompes et de chevalets (Evrard, 1933, p. 586). Véritable prouesse technique, cette machine témoigne de la démesure des expérimentations et des ouvrages de l'époque, symbole de pouvoir pour le Roi. Cependant, le fonctionnement de cette machine coûte très cher et l'approvisionnement en eau qu'elle permet n'est pas régulier.

Ainsi, de nombreux autres projets d'aménagements hydrauliques sont pensés, notamment un projet de canaux qui permettrait « *d'assurer à Versailles des ressources constantes* » (Evrard, 1933, p. 589). Colbert contacte des ingénieurs qui lui proposent différents projets de canaux. L'un d'eux est Pierre-Paul Riquet, l'ingénieur du canal du

Languedoc³², que nous étudierons par la suite, qui propose un projet de dérivation de l'eau de la Loire (Evrard, 1933, p. 589). Finalement, c'est un projet de canal de dérivation de l'Eure, d'une longueur prévue de 80 kilomètres, qui est retenu et les travaux sont entamés en 1685. Cependant, « *les fièvres [...] décimèrent le camp ; l'énormité de la dépense pour l'époque [...] et la reprise de la guerre dans les pays rhénans en août 1688 laissèrent inachevée cette entreprise digne des Romains* » (Evrard, 1933, p. 590). Selon des estimations, ce canal aurait pu apporter 100 000 mètres cubes d'eau par jour au château, contre les 5 000 mètres cubes de la machine de Marly.

Ces exemples d'ouvrages hydrauliques témoignent des progrès de l'époque en matière de maîtrise de l'eau, dans un contexte permettant l'expérimentation à grande échelle de projets parfois démesurés. Cependant, l'engouement pour la circulation fluviale a permis le développement, d'abord commercial puis touristique, des régions traversées par des cours d'eau.

3.3.2. *De nouvelles « routes » commerciales aménagées*

Les canaux artificiels, préférés aux cours d'eau naturels pour leur constance et leur sûreté, sont alors utilisés pour le transport de marchandises. Cependant, afin de faire franchir une dénivellation à un bateau, diverses techniques ont été inventées.

D'une part, des techniques de franchissement direct sont mises en place. À la descente, le courant naturel de l'eau, parfois violent, est utilisé pour faire passer le bateau. À la remontée, une énergie complémentaire considérable est mobilisée pour remonter le courant, soit par des hommes actionnant des roues à chevilles, soit par des chevaux, soit par les pales d'un moulin voisin (Le Sueur, 1997, p. 201). D'autre part, des techniques de franchissement indirect sont développées. « *La première s'appuie sur le transvasement*

³² Alors baptisé « Canal Royal du Languedoc », son nom fut changé à la Révolution française, pour devenir « Canal du Midi ».

gravitaire de l'eau » (Le Sueur, 1997, p. 202), par l'intermédiaire d'un sas fixe, appelé « écluse », où le mouvement de l'eau assure la montée et la descente du bateau. Plusieurs écluses accolées permettent ainsi de franchir un dénivelé important. « *La seconde déplace le sas lui-même entre le point haut et le point bas, tandis que le niveau de l'eau reste constant à l'intérieur du sas* » (Le Sueur, 1997, p. 202). Plusieurs principes techniques sont inventés dès la fin du XIX^{ème} siècle, comme l'ascenseur vertical à bateau de Fontinettes, le plan incliné transversal d'Arzwiller, et la pente d'eau de Montech sur le canal latéral de la Garonne ou celle de Béziers sur le Canal du Midi (Le Sueur, 1997, p. 201).

Cependant, le commerce par voies navigables se voit progressivement concurrencé par l'apparition du chemin de fer au début du XIX^{ème} siècle, alors plus performant. Notons tout de même que les mentalités de l'époque ne sont pas prêtes à abandonner la mobilité fluviale pour adopter ce nouveau mode de transport, ralentissant ainsi considérablement son développement sur l'ensemble du pays (May, 1931, p. 474). Néanmoins, de nouvelles infrastructures industrielles s'installent sur les cours d'eau et « *les urbains tournent le dos à des rivières devenues zones de répulsion* » (Le Sueur, 1997, p. 203).

3.3.3. *Un intérêt touristique et culturel*

Le mouvement Impressionniste de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle fera renaître un engouement des populations pour les cours d'eau en leur redonnant leur image positive³³.

De nos jours, dans un contexte de « *requalification de la rivière* » (Le Sueur, 1997, p. 203), les cours d'eau bénéficient « *d'une politique de mise en valeur largement appuyée sur un tourisme écologique et patrimonial* » (Le Sueur, 1997, p. 203). Rivières et canaux font alors l'objet de projets de réaménagement des berges en lieux de promenade, de création

³³ Boumegegouti Driss. *Géographie et aménagement du territoire*. Cours de Master 1 TD, ISTHIA, Université Toulouse – Jean Jaurès, 2018.

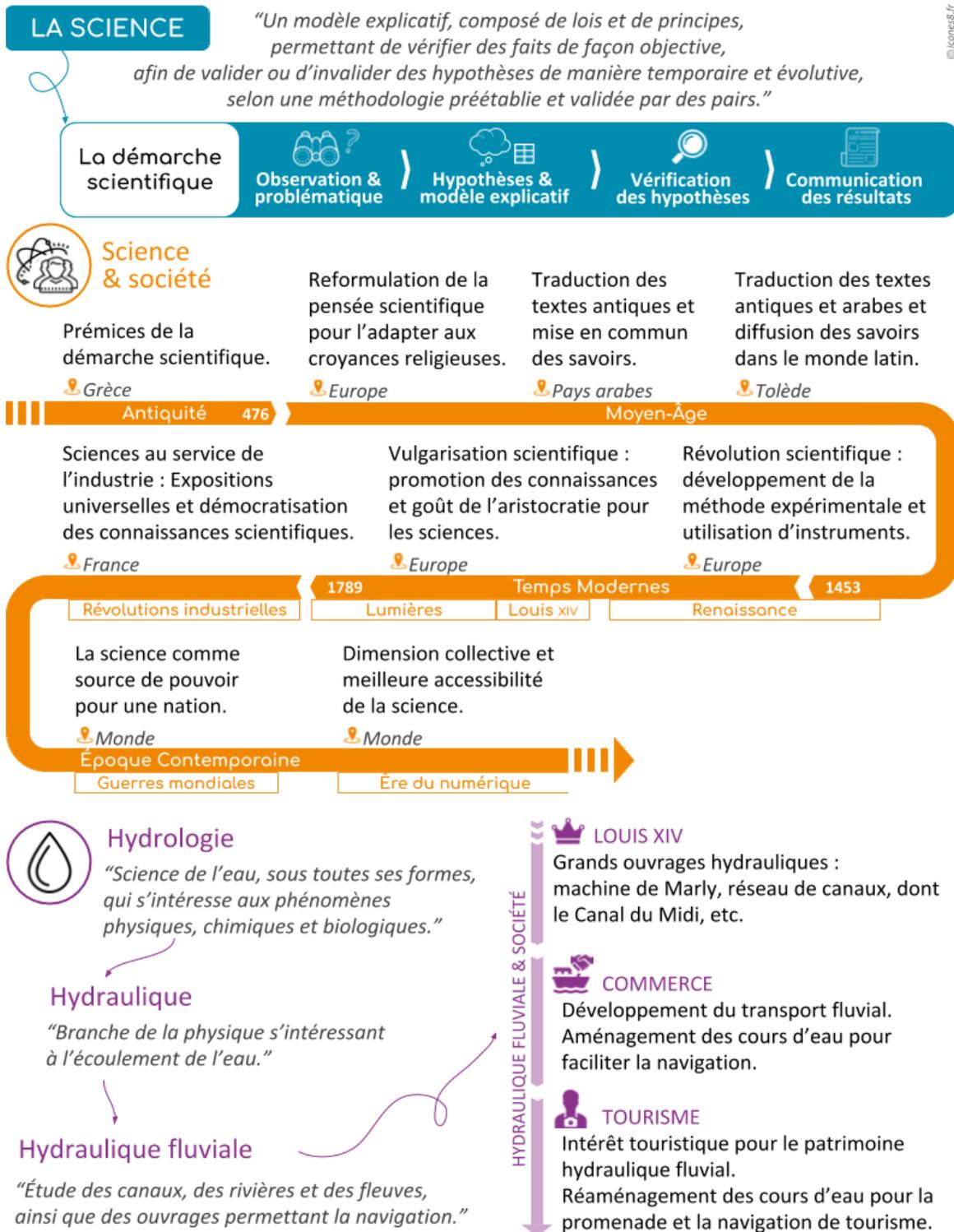
de zones de pêche, de ports de plaisance et de haltes nautiques, afin de favoriser le développement d'un tourisme fluvial (Le Sueur, 1997, p. 203). Les voies d'eau se transforment aussi en lieux de mémoire, où « *on multiplie les manifestations culturelles locales, on classe le canal du Midi parmi le patrimoine mondial, on célèbre avec faste le centenaire du canal de Briare* » (Le Sueur, 1997, p. 203).

L'hydrologie et ses applications en hydraulique fluviale ont permis la réalisation d'ouvrages majeurs au fil des siècles. Ces ouvrages hydrauliques fluviaux, témoins du savoir et du pouvoir de ceux qui les ont érigés, ont permis le développement de la société, notamment grâce à l'ouverture de nouvelles « routes » commerciales. Les cours d'eau, ayant alors une fonction commerciale, puis productive à l'ère industrielle, voient aujourd'hui leur rôle au sein de la société modifié. En effet, ces ouvrages hydrauliques sont devenus aujourd'hui un patrimoine.

« Créatrice de paysages et porteuse d'un patrimoine qui reste encore largement à inventorier et à mettre en valeur, la voie d'eau s'analyse comme un construit social, révélateur d'enjeux politiques et économiques profonds. Son étude ne doit pas être décontextualisée, mais conduite au cœur même des conditions de sa production. Longtemps réduite au rôle de simple facteur explicatif des formes de transport ou des modes d'aménagement et d'urbanisme, la voie d'eau appelle aujourd'hui une approche globale et pluridisciplinaire porteuse de renouveau » (Le Sueur, 1997, 204).

Le schéma ci-dessous synthétise les enseignements de ce premier chapitre, ainsi que les points clés à retenir.

Figure 2 : Synthèse du chapitre 1 (partie 1)³⁴



³⁴ Parmentier Manon, 2020.

CHAPITRE 2 : LA PATRIMONIALISATION DES SCIENCES

Au cours de ce chapitre, nous nous intéresserons à la relation entre le patrimoine et la société, en se concentrant notamment sur le patrimoine hydraulique. Dans un premier temps, nous définirons les notions de patrimoine et de patrimonialisation. Ensuite, nous étudierons la place et le rôle du patrimoine dans la société depuis le Moyen-Âge. Enfin, nous aborderons les notions de patrimoine scientifique et hydraulique.

1. Patrimoine et patrimonialisation

1.1. Essai de définition

Le concept de patrimoine est très large et regroupe une multitude d'approches ayant évolué au fil des siècles. Étymologiquement, le mot « patrimoine » vient du latin *patrimonium*, qui signifie « l'héritage du père ». Le patrimoine, fortement lié aux notions d'héritage et de propriété, fait appel à l'idée d'un héritage légué par les générations passées et que nous devons transmettre aux générations futures. Au-delà de la propriété personnelle, le patrimoine est un bien collectif au cœur des enjeux de développement durable.

Selon Claude Origet du Cluzeau (2015, p. 9), le patrimoine se définit comme étant l'ensemble des « *composantes matérielles et immatérielles de l'identité de toute société humaine, élaborées, puis transmises et réactualisées sur un territoire ; ces biens et savoirs organisés, constitutifs de son identité, fondent par là même l'identité et les différences entre les groupements humains* ». Ainsi, afin qu'un ensemble de biens matériels et immatériels soit qualifié de patrimoine, celui-ci doit faire l'objet d'une patrimonialisation, un processus lui permettant d'être « *reconnu comme tel par la collectivité considérée qui lui attache une valeur liée à son histoire et qui souhaite le transmettre* » (Vernières, 2015, p. 9). Le patrimoine, facteur de cohésion et de lien social, permet de conférer une identité à un

groupe humain vivant sur un territoire, tout en lui permettant de se différencier par rapport à d'autres territoires.

La notion de temporalité, entre passé, présent et futur, est très présente lorsqu'il s'agit de définir le patrimoine. Selon Lenclud (cité dans Davallon, 2006, p. 97), le patrimoine n'est pas « *une œuvre d'un autre âge mais [...] un "point de vue", que les hommes du présent développent sur ce qui les a précédés* ». Le patrimoine serait une construction contemporaine qui interprète le passé. Ainsi, les objets qui font patrimoine aujourd'hui, ne sont pas les mêmes que ceux qui ont fait patrimoine par le passé, ni ceux qui feront patrimoine dans le futur, étant donné que cela dépend de l'interprétation de la société actuelle. Comme l'affirme Davallon (2006, p. 97), « *ce n'est pas le passé qui produit le présent mais le présent qui façonne le passé* ».

1.2. Processus de patrimonialisation

Il convient alors d'étudier, après l'avoir défini, le processus de patrimonialisation par lequel un objet, matériel ou immatériel, devient patrimoine.

1.2.1. Définition

Le processus de patrimonialisation est défini par Jean Davallon (2014, p. 1) comme étant celui « *par lequel un collectif reconnaît le statut de patrimoine à des objets matériels ou immatériels, de sorte que ce collectif se trouve devenir l'héritier de ceux qui les ont produits et qu'à ce titre il a l'obligation de les garder afin de les transmettre* ». En d'autres termes, la patrimonialisation est la démarche de « fabrication » du patrimoine, au cours de laquelle aurait lieu une « *reconnaissance de paternité* » (Lenclud, cité dans Davallon, 2006, p. 97) de la société actuelle comme héritière des sociétés passées et ayant le devoir de transmettre cet héritage aux sociétés futures. « *La patrimonialisation instaurerait ainsi un rapport qui, soit asservirait le présent au passé [...], soit construirait un rapport à un passé qui n'a d'autre existence que dans le présent* » (Davallon, 2006, p. 98-99).

Selon Jean-Michel Leniaud (cité dans Davallon, 2014, p. 9), la patrimonialisation intervient lorsqu'un objet perd sa « valeur d'usage » et qu'il acquiert, par une procédure « d'appropriation » collective, une « valeur patrimoniale » lui conférant une reconnaissance sociale en tant que patrimoine. Ainsi, nous définissons la patrimonialisation comme étant le processus de « *production du statut social de l'objet patrimonial* » (Davallon, 2006, p. 99).

1.2.2. Étapes de la patrimonialisation

Jean Davallon (2006, p. 119-126) a identifié six étapes, aussi appelées « gestes », qui composent le processus de patrimonialisation et en garantissent la réussite, bien que « *ces gestes ne rendent pas compte de la diversité des pratiques propres à chaque cas de patrimonialisation* » (2014, p. 1).

Le prérequis de départ, sans lequel la patrimonialisation est impossible, est « *qu'il y ait eu rupture dans la continuité de la mémoire [...] d'un objet venu du passé* » (Davallon, 2006, p. 119). Cette rupture ne se traduit pas seulement par la perte ou l'oubli de l'objet en question. Elle peut aussi prendre la forme d'un changement de contexte ou de point de vue par rapport à l'objet.

La première étape réside dans la découverte de cet objet, « *venu d'un univers avec lequel nous n'avons plus de liens* » (Davallon, 2006, p. 119). Umberto Eco³⁵ (cité dans Davallon, 2006, p. 120) utilise le terme de « trouvaille » afin de désigner « *tout bien qui, ayant été soustrait aux yeux de ses possibles bénéficiaires, est redécouvert* », soit par hasard, soit comme résultat d'une recherche scientifique. Lors de cette étape, la valeur que l'on confère à l'objet fait qu'on lui porte suffisamment d'intérêt pour le considérer comme une « trouvaille ». Cette « *valeur symbolique de l'objet patrimonial est en relation directe*

³⁵ Umberto Eco (1932- 2016) est un philosophe et un écrivain italien, professeur émérite et directeur de l'École supérieure des sciences humaines à l'Université de Bologne.

avec la rareté des objets venus de son monde d'origine » (Davallon, 2006, p. 121). Cependant, « tenir [l'objet] pour une « trouvaille » n'implique pas de la découvrir en tant qu'objet disparu, mais de la voir sous un jour nouveau, comme on ne l'avait encore jamais vue, à l'instant où le monde auquel elle appartient risque de disparaître totalement avec lui » (Davallon, 2006, p. 121). Afin d'illustrer ce propos, nous pouvons prendre l'exemple d'un héritage familial, où un héritier découvre une nouvelle valeur symbolique à un objet qu'il connaissait déjà, mais qui constitue maintenant un lien matériel avec son parent, porteur de souvenirs. Cette première étape, qui paraît bien subjective, est complétée par deux autres étapes, quant à elles objectives.

La deuxième étape consiste à établir l'origine de l'objet. Il s'agit d'engager une « *production de savoir* » (Davallon, 2014, p. 2) sur la nature de l'objet et ses origines, permettant « *de certifier qu'il vient bien du monde duquel il semble venir* » (Davallon, 2006, p. 121). Pour cela, un important travail doit être mené par les historiens, les archéologues, et d'autres spécialistes. De plus, les scientifiques peuvent avoir recours à la datation au carbone 14, qui permet de déterminer l'âge d'un objet.

La troisième étape, en toute logique, est de certifier l'existence du monde d'origine de l'objet en question. En effet, la valeur de l'objet étant fortement corrélée à son statut de témoin d'un temps passé, celui-ci perd toute valeur, et donc tout intérêt, si les hypothèses sur son origine s'avèrent erronées (Davallon, 2006, p. 121-122). Dans le processus de patrimonialisation, conformément à la démarche scientifique vue dans le chapitre précédent, l'hypothèse sur l'origine de l'objet doit être vérifiée et validée afin « d'authentifier » l'objet, c'est-à-dire de certifier son origine d'authentique. L'origine de l'objet s'impose comme étant essentielle à sa patrimonialisation.

Ces trois premières étapes illustrent le premier mouvement du processus de patrimonialisation, basé sur le savoir et la connaissance de l'objet, qui part du présent pour remonter vers le passé. Le mouvement de retour, basé cette fois sur l'objet en lui-même, permet la représentation, par l'objet, du monde passé dans le présent, son exposition et sa transmission au monde futur.

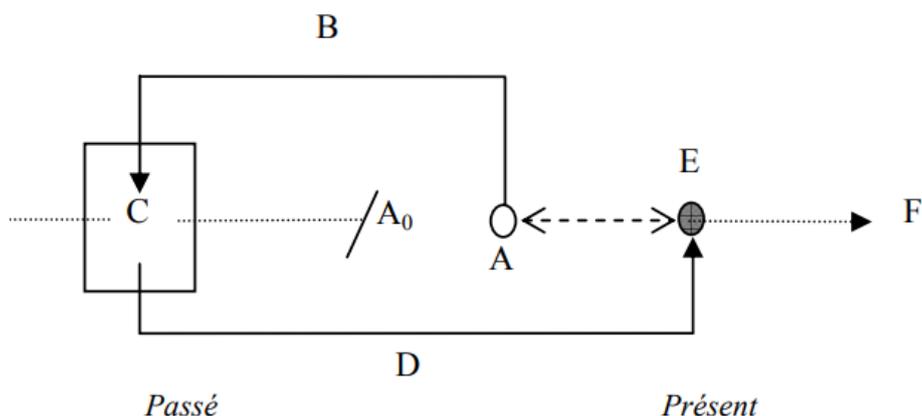
La quatrième étape est celle de la représentation du monde d'origine par l'objet. En effet, celui-ci doit être porteur d'histoire et de symbolique propre à une époque passée afin d'avoir une valeur à nos yeux. Nous retrouvons ici un élément essentiel de définition du patrimoine, qui réside dans son rôle de créateur de lien social. Ainsi, toute reproduction d'un patrimoine, bien que fidèle, ne peut pas être qualifiée elle-même de patrimoine, car elle n'a pas la valeur symbolique ni l'authenticité de celui-ci. C'est le cas, par exemple, de la grotte de Lascaux II, reproduction minutieuse de la grotte de Lascaux, qui a été créée en 1983 afin de protéger cette dernière des dégradations, mais qui n'est pas considérée comme patrimoine. « *L'objet de patrimoine représente en effet son monde social d'origine, [...] de la même manière qu'un témoin représente l'événement en tant que sa personne est la « trace parlante » de celui-ci* » (Davallon, 2006, p. 123).

La cinquième étape est celle de la célébration de l'objet et de son expression sociale par l'exposition (Davallon, 2006, p. 124). « *Ce n'est ni le passé qui est célébré comme tel, ni l'objet, mais l'opérativité de celui-ci en tant que médiateur capable de nous mettre en relation avec son monde d'origine* » (Davallon, 2006, p. 125). Ainsi, les lieux d'exposition, tels que les musées, au-delà de mettre en valeur des objets patrimoniaux, permettent de créer des ponts entre le présent et le passé.

La sixième et dernière étape du processus de patrimonialisation réside dans l'obligation de transmission du patrimoine aux générations futures. En tant que bénéficiaires du patrimoine, nous en sommes responsables (Davallon, 2006, p. 125). Pour autant, nous ne sommes pas les propriétaires de ce patrimoine, mais seulement les dépositaires (Davallon, 2006, p. 125). Ainsi, nous avons pour obligation de sauvegarder cet héritage, afin de le léguer aux générations qui nous succéderont, assurant de fait « *la continuité de l'humanité entre le passé et le futur* » (Davallon, 2006, p. 125).

Le schéma ci-dessous illustre les six étapes du processus de patrimonialisation tel que nous venons de le décrire.

Figure 3 : Les étapes du processus de patrimonialisation (Davallon, 2006, p. 126)



- A₀. Rupture : disparition de l'objet et/ou de son contexte.
- A. Découverte de l'objet comme « trouvaille ».
- B. Certification de l'origine de l'objet.
- C. Confirmation de l'existence du monde d'origine.
- D. Représentation du monde d'origine par l'objet.
- E. Célébration de la « trouvaille » de l'objet par son exposition.
- F. Obligation de transmettre aux générations futures.

1.3. Classification du patrimoine

Selon la classification suivante, nous distinguons deux types de patrimoines : le patrimoine matériel et le patrimoine immatériel³⁶. Cette distinction se retrouve dès la définition même du patrimoine.

D'une part, le patrimoine matériel regroupe l'ensemble des composantes qui sont tangibles. Il s'agit notamment du patrimoine historique ou monumental, composé des structures bâties ou des documents produits par l'activité humaine au fil des siècles. Nous y retrouvons aussi le patrimoine archéologique, ainsi que le patrimoine bâti, qui regroupe l'ensemble des architectures rurales et urbaines, artisanales et industrielles. Enfin, cette

³⁶ Jacinthe Bessière. *Sociologie du patrimoine*. Cours de Master 2 TD, ISTHIA, Université Toulouse – Jean Jaurès, 2019.

catégorie compte aussi les mobiliers et ustensiles du quotidien en tant que patrimoine domestique, tout comme les produits issus des traditions culturelles, de l'élevage et de l'artisanat traditionnel.

D'autre part, le patrimoine immatériel, notion plus récente, regroupe les composantes intangibles du patrimoine. Elle est reconnue officiellement en 2003, quand l'UNESCO adopte la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel³⁷. Parmi le patrimoine immatériel, nous trouvons la mémoire, souvent orale, d'une collectivité d'individus, telle que des contes ou des légendes, ainsi que le langage vernaculaire, que sont les dialectes et les langues régionales. Il s'agit aussi de l'ensemble des symboliques spatiales et identitaires, telles que les fêtes et les musiques locales, ainsi que des traditions et des rites propres à un groupe humain. De plus, nous y retrouvons les savoir-faire artisanaux, les techniques, ainsi que les savoirs populaires, tels que la connaissance des plantes pour la fabrication de remèdes. Enfin, le patrimoine génétique qui tient aux facteurs biologiques d'une population et qui présente des caractères transmissibles est aussi considéré comme un patrimoine immatériel. Il s'agit, par exemple, de la sélection de races animales ou de variétés végétales.

Une deuxième classification du patrimoine est souvent employée. Il s'agit de différencier le patrimoine culturel du patrimoine naturel (Ministère de la Culture et de la Communication, 2014, p. 1). Le premier correspond aux activités et aux créations de l'homme, telles que les monuments, l'architecture, les diverses formes d'art, les parcs et jardins, l'archéologie, etc. La seconde concerne l'environnement naturel dans lequel l'homme évolue, à savoir les sites et zones naturelles, tels que la faune, la flore, les paysages, etc.

³⁷ UNESCO. *Texte de la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel [en ligne]*. Disponible sur : <https://ich.unesco.org/fr/convention/>. (Consulté le 16-5-2020).

Le patrimoine est une notion vaste et difficile à définir. Les objets qui le composent, quelle que soit leur nature, permettent de créer du lien entre les générations passées, présentes et futures. Comme nous l'avons souligné, la notion de patrimoine a connu un élargissement au cours des dernières décennies, à tel point que cette période peut être qualifiée d'ère du « tout patrimoine ». Le patrimoine étant une construction sociale actuelle qui porte un jugement sur un monde passé, ses composantes évoluent constamment. Néanmoins, le processus de patrimonialisation, tel que nous l'avons décrit, semble rester constant. Ainsi, nous allons maintenant nous intéresser à la place du patrimoine dans la société au fil des siècles.

2. Patrimoine et société au fil des siècles

Comme nous l'avons vu, la notion de patrimoine est large et sa définition a évolué depuis les premiers emplois du terme, peu après la Révolution française (Le Hégarat, 2015, p. 7). Néanmoins, la notion de patrimoine et le processus de patrimonialisation sont bien plus anciens.

2.1. Moyen-Âge et Renaissance : le rôle des collections privées

Bien que le terme de « patrimoine » ne soit pas encore employé au Moyen-Âge, « *se développent déjà à cette époque des réflexions sur la sauvegarde et la préservation d'objets investis de valeurs* » (Babelon et Chastel, cité dans Le Hégarat, 2015, p. 2). Ces prémices de la notion de patrimoine, et donc du processus de patrimonialisation, concernent notamment des biens religieux et monarchiques, tels que « *les reliques des saints, les regalia, les collections des bibliothèques royales et princières, les archives d'institutions royales et religieuses (abbayes) et les édifices anciens* » (Le Hégarat, 2015, p. 2).

De plus, dès le début de la Renaissance, des collections artistiques sont constituées par la noblesse et l'aristocratie, à titre privé (Le Hégarat, 2015, p. 2). À cette époque, les élites aristocratiques, amatrices d'objets anciens et attachées à leurs collections personnelles, jouent un rôle important dans la préservation d'œuvres anciennes (Le Hégarat, 2015, p. 2).

Ces collections privées d'objets de valeur, entreprises par les religieux et par les aristocrates durant le Moyen-Âge et la Renaissance, ont permis de préserver de nombreux biens aujourd'hui qualifiés de patrimoine, à défaut d'une prise en charge par les institutions monarchiques et religieuses elles-mêmes. « *En effet, la monarchie ignore la conservation et n'hésite pas à démolir tout ou partie de châteaux, comme des ailes entières pour les besoins de leur habitation. Les religieux n'hésitent pas non plus à démolir l'antique (autrement dit le païen) s'il gêne le sacré* » (Le Hégarat, 2015, p. 2).

2.2. Révolution française : vers une démarche collective et encadrée

La Révolution française marque un tournant dans le processus de patrimonialisation, allant d'une démarche privée à une démarche collective. Dès 1789, la municipalité de Paris entreprend les premières initiatives de sauvegarde du patrimoine. C'est devant l'Assemblée nationale de 1791 que le terme de « patrimoine » est utilisé pour la première fois autrement que pour désigner les biens d'une famille : « *L'orgueil de voir un patrimoine de famille devenir un patrimoine national ferait ce que n'a pas pu faire le patriotisme* » (François Puthod de Maison-Rouge, cité dans Le Hégarat, 2015, p. 7). À partir de 1794, un inventaire des biens du clergé et de la noblesse est entrepris afin de rassembler des œuvres d'art ayant un intérêt pour la nation et une valeur esthétique et historique (Le Hégarat, 2015, p. 3). L'Église partage cette démarche et l'abbé Mercier demande « *qu'aucun monument ancien ne soit détruit sans une enquête préalable de l'autorité publique* » (Le Hégarat, 2015, p. 2-3).

Une attention particulière est ainsi portée sur les monuments historiques, notamment avec la création de l'Inspection générale des Monuments historiques en 1830, chargé de l'inventaire et de la protection des édifices anciens d'intérêt historique et architectural (Le Hégarat, 2015, p. 3). Néanmoins, « *l'inventaire ne répertorie pas seulement les monuments historiques et les maisons particulières, mais aussi les œuvres qu'ils contiennent* » (Le Hégarat, 2015, p. 3). Ainsi, les œuvres de peintres, sculpteurs et autres artistes sont identifiées comme faisant partie du patrimoine national.

En 1887, le premier instrument de protection juridique du patrimoine est créé. Il s'agit du « *classement au titre des monuments historiques* »³⁸, attribué au patrimoine bâti et architectural. En 1905, lors du vote de la loi de séparation de l'Église et de l'État, le « budget des cultes » est supprimé, ayant pour conséquence la dégradation de certains monuments religieux n'ayant pas les fonds nécessaires à leur entretien (Le Hégarat, 2015, p. 3). La loi relative aux monuments historiques est alors votée en 1913, qui « *régit l'ensemble des dispositions relatives à la protection et à la conservation du patrimoine monumental français, qu'il s'agisse d'immeubles, d'objets mobiliers ou d'orgues* »³⁹.

2.3. Première et Seconde Guerre mondiale : un attachement renforcé

La Première Guerre mondiale, ainsi que la Seconde, ont entraîné la destruction de certains monuments historiques, due aux bombardements. De plus, de nombreuses collections et œuvres d'art ont dû être déplacées afin de les préserver, entraînant la perte d'une partie de celles-ci. La population, constatant la perte d'une partie de son patrimoine, « *s'est indignée à chaque fois de l'état des cathédrales bombardées, exigeant qu'elles soient*

³⁸ Ministère de la Culture. *Monuments historiques & Sites patrimoniaux remarquables [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Presentation>. (Consulté le 20-4-2020).

³⁹ Ministère de la Culture. *Monuments historiques & Sites patrimoniaux remarquables [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Presentation/Focus/Centenaire-de-la-loi-de-1913>. (Consulté le 20-4-2020).

reconstruites » (Le Hégarat, 2015, p. 4). Cette période a permis de mettre en évidence l'attachement des Français à l'égard des monuments historiques et de leur patrimoine.

De cette forte volonté de préservation du patrimoine a été créée, dès 1945, l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), qui « *a fortement contribué à valoriser la dimension culturelle de certains biens en les inscrivant sur la liste du patrimoine mondial, leur conférant ainsi une reconnaissance internationale* » (Vernières, 2015, p. 7). La création de cette institution marque le début d'une reconnaissance internationale du patrimoine, partagée par les différentes cultures et les différents pays.

2.4. Années 1980 : le rôle actif des citoyens dans la reconnaissance des patrimoines

Les années 1980 marquent un nouveau tournant majeur dans la gestion du patrimoine français. « *Les politiques culturelles de l'État [...] ont fait passer le culte de l'héritage de la préoccupation traditionnelle des élites à une forme d'engagement en faveur de la démocratisation culturelle* » (Poulot, 2013, p. 191). Le public, destinataire jusqu'alors passif des politiques culturelles, s'affranchit « *pour revendiquer une capacité à exprimer un avis et à formuler des choix en matière de patrimoine* » (Le Hégarat, 2015, p. 5). Dès lors, les citoyens français jouent un rôle actif dans l'inventaire et la définition du patrimoine et sont invités « *par le Ministère de la Culture à enrichir les collections et les listes par [leurs] suggestions* » (Le Hégarat, 2015, p. 6).

La vision du patrimoine change aussi, avec l'intention de « *faire passer dans notre patrimoine le souffle de la vie et en finir avec une vision trop répandue selon laquelle le patrimoine ne serait qu'un ensemble de choses inertes* » (Querrien, 1982, cité dans Poulot, 2013, p. 191). C'est aussi à cette époque que sont reconnus comme patrimoine les témoignages de l'ère industrielle. On parle alors de patrimoines, au pluriel, et non du patrimoine. Cela se traduit par la création d'une « *cellule du patrimoine industriel à*

l'Inventaire général et une section du patrimoine scientifique, technique et industriel au sein de la Commission supérieure des monuments historiques »⁴⁰.

En ce qui concerne la relation qu'entretient la société française avec son patrimoine, l'histoire nous montre que celui-ci est une composante essentielle de l'identité de ceux qui le détiennent. D'abord, celui-ci est préservé, tel un « trésor », par les hommes d'Église au titre de la collectivité religieuse de l'époque, puis par les élites aristocratiques au titre de leur prestige familial. Ensuite, les deux épisodes de crise à envergure nationale puis internationale, que sont la Révolution française et les Guerres mondiales, démontrent que face au risque et à la peur liée à la perte de son patrimoine, la société s'est mobilisée, au nom de l'identité nationale, afin de préserver son héritage commun. Dans un contexte d'accélération des changements sociétaux à la fin du XX^{ème} siècle, notamment liés à l'apparition d'Internet, la société est entrée dans le « tout patrimoine ». Il devient alors impossible de dresser une classification exhaustive du patrimoine. Un indicateur de l'engouement pour le patrimoine est la fréquentation des Journées Européennes du Patrimoine, rassemblant 50 pays d'Europe et accueillant chaque année 30 millions de visiteurs dans 50 000 monuments, le temps d'un week-end⁴¹. En France, 12 millions de personnes ont participé à l'édition 2019, tout comme les années précédentes.

L'une des catégories patrimoniales pour laquelle il semble nécessaire d'apporter des précisions, dans le cadre de cette étude, est celle du patrimoine scientifique, et notamment de la composante hydraulique.

⁴⁰ Comité d'histoire du ministère de la Culture. *Politiques de la culture [en ligne]*. Disponible sur <https://chmcc.hypotheses.org/1367>. (Consulté le 20-4-2020).

⁴¹ Ministère de la Culture. *Archives Presse [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Presse/Archives-Presses/Archives-Communiqués-de-presse-2012-2018/Annee-2017/Journees-europeennes-du-patrimoine-plus-de-12-millions-de-visiteurs>. (Consulté le 16-5-2020).

3. Patrimoine scientifique et hydraulique

La notion de « patrimoine scientifique » a émergé dans les années 1980, grâce à la prise de conscience, par les institutions scientifiques, « *de l'intérêt de conserver et de publiciser leur patrimoine* » (Lefebvre, 2019, p. 9). Cependant, la question du patrimoine scientifique divise la communauté, suscitant, d'une part, un intérêt profond chez les historiens des sciences et engendrant, d'autre part, un désintérêt chez les partisans du « progrès scientifique » (Lempereur, 2014, p. 127). Néanmoins, le patrimoine scientifique présente un intérêt sociétal et mérite d'être étudié (Cuenca, 2003, p. 129).

Ainsi, nous tenterons, dans un premier temps, de définir la notion de patrimoine scientifique, avant de nous concentrer sur le patrimoine hydraulique.

3.1. Patrimoine scientifique

3.1.1. Essai de définition

Selon Boudia (cité dans Lamy, Plutniak, 2013, p. 144), la notion de patrimoine scientifique n'est pas aisée à définir. Le terme de « technique » est souvent rattaché au patrimoine scientifique lorsque l'on tente de définir cette notion. Ainsi, selon Cuenca (2003, p. 129), « *le patrimoine scientifique et technique englobe un grand nombre d'objets tous issus du développement de la science* ». Cependant, Lamy et Plutniak (2013, p. 144-145) soulignent que « *la démarcation entre ce qu'il inclut et ce qu'il exclut ne se situe pas uniquement dans l'ordre administratif d'un répertoire que des caractéristiques précises viendraient remplir* ».

Ainsi, deux points de vue se distinguent quant à ce qui fait ou non partie du patrimoine scientifique. D'une part, le patrimoine scientifique regrouperait l'ensemble des objets résultant d'une recherche scientifique. Lamy et Plutniak (2013, p. 145) utilisent le terme de « collection » afin d'identifier ces objets patrimoniaux. Davallon (2009, p. 273-

274) parle quant à lui de « productions scientifiques ». D'autre part, le patrimoine scientifique serait, en plus de ces dernières, « *la matière première servant à constituer les connaissances, les objets inclus dans les processus de création* » (Davallon, 2009, p ? 273-274).

Ce deuxième point de vue, davantage global, regroupe le processus de recherche scientifique et le résultat de celle-ci, comme faisant partie du patrimoine scientifique. C'est donc cette définition qui sera retenue, d'autant plus qu'elle permet d'inclure la dimension immatérielle du patrimoine scientifique, notamment les savoir-faire et les pratiques scientifiques.

3.1.2. Typologie

Le patrimoine scientifique, qui regroupe des composantes matérielles et immatérielles, est une notion transversale au patrimoine naturel et culturel (Charon, 2011, p. 46). Cuenca (2003, p. 129-130) distingue deux types de patrimoines scientifiques : le patrimoine lié à la recherche et le patrimoine lié à l'industrie.

Le patrimoine lié à la recherche comprend « *des instruments, des appareils, des documents qui concernent des domaines très variés, allant de la physique aux sciences de la vie, de l'ingénieur ou de la santé* » (Cuenca, 2003, p. 129-130). Lempereur (2014, p. 127-128) complète cette liste en précisant qu'il s'agit des « *collections de spécimens naturels [...], laboratoires, observatoire [...], carnets de laboratoire, plans, cartes [...], techniques, méthodologies [...] sans oublier les personnes qui possèdent et transmettent ces connaissances* ».

Le patrimoine lié à l'industrie « *concerne les biens immobiliers (bâtiments, sites aménagés et paysages), les installations (machines et outillages), ainsi que l'ensemble des produits issus de l'industrie* » (Chanetz, 2012, p. 2).

Parmi chacune de ces deux catégories, nous pouvons décliner le patrimoine scientifique selon la classification des sciences. Ainsi, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, l'ingénierie hydraulique étant une science, nous allons nous intéresser en particulier à la catégorie du patrimoine scientifique hydraulique.

3.2. Patrimoine hydraulique

La notion de patrimoine hydraulique, telle que nous allons l'aborder dans cette étude, se rapporte à la science de l'ingénierie hydraulique. En effet, il ne faut pas la confondre avec la dimension patrimoniale de l'eau en tant que bien commun, qui ne sera pas abordée.

3.2.1. *Essai de définition*

La notion de patrimoine hydraulique se rattache, de fait, à la définition du patrimoine scientifique énoncée précédemment. Selon Holman (2007, p. 6), il s'agirait de l'ensemble des ouvrages architecturaux en lien avec l'eau, présentant un intérêt patrimonial et reflétant l'identité passée et présente du territoire.

Pour reprendre les termes employés dans la définition du patrimoine scientifique, cette première définition du patrimoine hydraulique prend en compte l'ensemble des « productions scientifiques » issus de l'ingénierie hydraulique. Ainsi, il convient de la compléter en ajoutant au patrimoine hydraulique les matières premières, les connaissances et les objets faisant partie du processus de recherche scientifique.

La définition du patrimoine hydraulique regroupe donc les outils et instruments, les expérimentations et les démarches scientifiques, les savoir-faire et les connaissances des ingénieurs en hydraulique, ainsi que les produits de cette science, que sont les ouvrages hydrauliques.

3.2.2. Typologie

Le patrimoine hydraulique, tant matériel qu'immatériel, fait partie de la grande catégorie du patrimoine culturel. L'ingénierie hydraulique ayant divers champs d'application, détaillés dans le chapitre précédent, le patrimoine qui en découle est tout autant varié et comprend à la fois la recherche scientifique et le produit de celle-ci.

Ainsi, nous pouvons reprendre la typologie de l'ingénierie hydraulique et décliner les types de patrimoines hydrauliques de la manière qui suit :

- Le patrimoine lié aux aménagements hydroélectriques, tels que les barrages, les vannes et autres conduits d'eau. Bossum (2015, p. 66) illustre ce type de patrimoine en prenant le cas de la centrale hydroélectrique de Tombetta, en Italie, construite au début du XX^{ème} siècle, dont l'ancienne machinerie, objet patrimonial, a été mise hors d'usage pour laisser place à un système automatisé.
- Le patrimoine hydraulique fluvial, constitué des travaux de recherche et des ouvrages de navigation fluviale, tels que les barrages et les écluses, ainsi que le réseau de canaux en lui-même. Il s'agit par exemple du Canal du Midi, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des biens culturels et des paysages culturels, mais aussi de l'ensemble des travaux de recherche qui ont permis sa construction.
- Le patrimoine hydraulique maritime, comprenant les ports, les digues et les jetées, ainsi que la recherche liée à l'érosion des plages, aux phénomènes d'ensablement et d'envasement, et à l'étude des marées. À ce titre, nous trouvons, par exemple, le Port de la Lune de Bordeaux, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre d'ensemble urbain exceptionnel⁴².

⁴² UNESCO. *Bordeaux, Port de la Lune [en ligne]*. Disponible sur <https://whc.unesco.org/fr/list/1256/>. (Consulté le 23-4-2020).

- Le patrimoine hydraulique urbain, qui regroupe la recherche et les ouvrages d'adduction, d'épuration, de distribution et d'évacuation de l'eau en ville. Les vestiges du réseau d'égouts parisiens construits à l'époque de l'Empire romain en sont un exemple.
- Le patrimoine hydraulique agricole, qui concerne les ouvrages d'alimentation des cultures en eau. Par exemple, les systèmes d'irrigation en Oman datant du VI^{ème} siècle sont classés au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de bien culturel⁴³.
- Le patrimoine hydraulique souterrain, constitué de la recherche scientifique sur l'infiltration de l'eau, ainsi que des ouvrages de captation de l'eau souterraine. Par exemple, c'est le cas de la mine polonaise de Tarnowskie Góry et son système de gestion hydraulique souterrain, classée au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de bien culturel⁴⁴.
- Le patrimoine lié aux commandes hydrauliques. Par exemple, les portes d'écluse du port de Miike, au Japon, intégré aux sites de la révolution industrielle Meiji classés au patrimoine mondial de l'UNESCO, conserve des commandes hydrauliques actionnées à la vapeur datant du début du XX^{ème} siècle⁴⁵.

Le patrimoine scientifique est une branche relativement récente de l'étude du patrimoine. Bien que le domaine du patrimoine scientifique soit vaste, il paraît évident que les éléments de la recherche scientifique, ainsi que les découvertes et produits issus de ces recherches, ayant fortement contribué à façonner les sociétés, fassent partie intégrante de

⁴³ UNESCO. *Système d'irrigation aflaj d'Oman [en ligne]*. Disponible sur <https://whc.unesco.org/fr/list/1207/>. (Consulté le 23-4-2020).

⁴⁴ UNESCO. *Mine de plomb, argent et zinc de Tarnowskie Góry et son système de gestion hydraulique souterrain [en ligne]*. Disponible sur <https://whc.unesco.org/fr/list/1539/>. (Consulté le 23-4-2020).

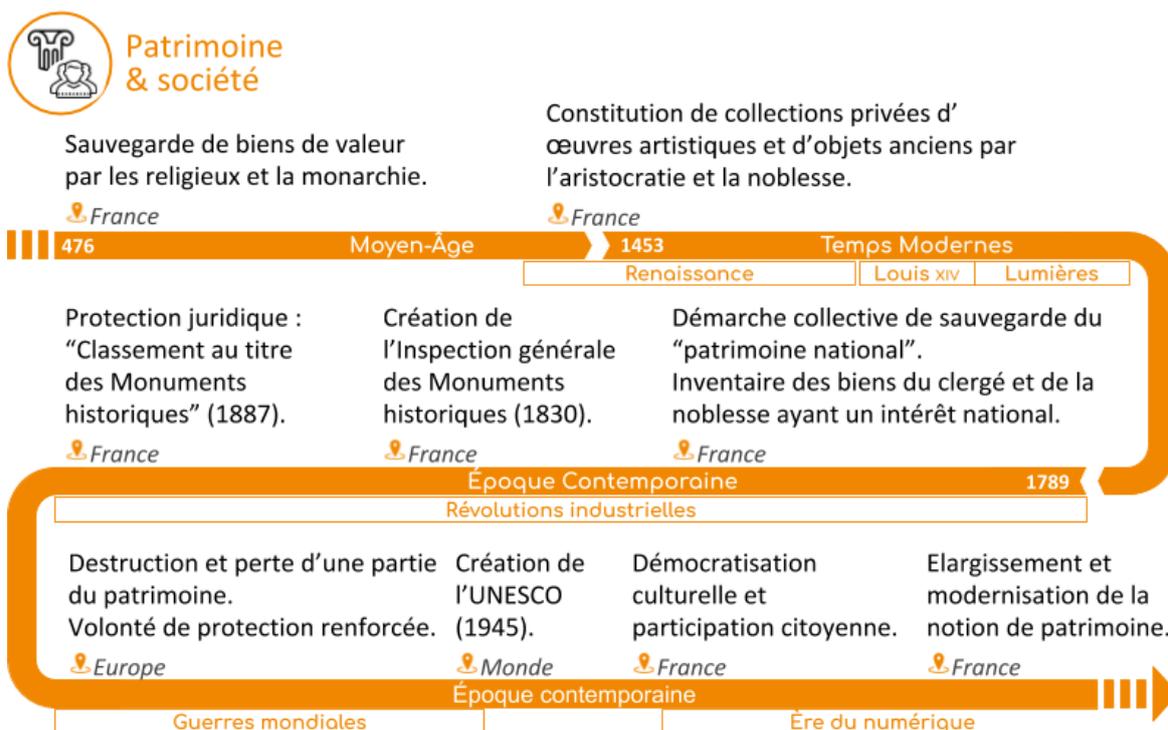
⁴⁵ UNESCO. *Sites de la révolution industrielle Meiji au Japon : sidérurgie, construction navale et extraction houillère [en ligne]*. Disponible sur <https://whc.unesco.org/fr/list/1484/>. (Consulté le 23-4-2020).

leur identité. De ce fait, ces objets scientifiques font patrimoine, car ils sont représentatifs des époques aujourd'hui révolues. Ces « témoins » des sociétés nous ayant précédé fascinent le grand public, de par leur capacité à nous transporter dans le temps.

Ce patrimoine hydraulique, porteur d'identité, fait partie de la culture de la société. Il convient donc d'étudier la notion de culture au sein d'une société, ainsi que le rôle de ce patrimoine dans le développement d'une culture scientifique.

Le schéma ci-dessus synthétise les apprentissages de ce second chapitre, en faisant ressortir les notions clés à retenir.

Figure 4 : Synthèse du chapitre 2 (partie 1)⁴⁶



⁴⁶ Parmentier Manon, 2020.

CHAPITRE 3 : MISE EN TOURISME DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE

« Les enjeux territoriaux liés à la culture scientifique appellent à une rencontre entre science, culture, tourisme et loisirs. Cette rencontre, cependant, ne va pas de soi. En effet, la science, aujourd’hui, pose plus de questions qu’elle n’apporte de réponses. L’enjeu de sa “mise en culture” consiste alors à faire partager une démarche, plus qu’un résultat, tandis que la “mise en tourisme” de la science privilégie nécessairement le côté spectaculaire. Par ailleurs, les enjeux économiques de la mise en tourisme imposent souvent de thématiser les équipements, tandis que les centres de culture scientifique ont l’ambition de parler de la science, et de toutes les sciences... » (Desvignes, 2006, p. 3)

La première partie de ce chapitre traitera de la relation entre la science, la culture et la société, dans le cadre de la « mise en culture » de la science. La deuxième partie s’intéressera à la « mise en tourisme » de la culture et du patrimoine scientifique. La troisième partie abordera les types de médiation qui permettent cette mise en culture et en tourisme de la science.

1. La culture scientifique : entre société et progrès scientifique

Selon l’UNESCO (1984, p. 3), « *le patrimoine culturel d’un peuple s’étend aux œuvres [...] de ses savants* ». Ainsi, le patrimoine scientifique, étudié dans le chapitre précédent, fait partie de la culture d’un groupe social. Après avoir défini le terme de « culture », nous verrons l’intérêt que présente la diffusion de la culture scientifique au grand public.

1.1. La culture : trait identitaire d'une société

1.1.1. Essai de définition

Étymologiquement, le mot « culture » vient du latin *cultura*, qui signifie, au sens propre, l'action de cultiver la terre pour la production agricole⁴⁷. Selon Hannah Arendt (1992, p. 271), la notion de culture est plus large, car elle renvoie aussi à l'attitude des hommes « *de prendre souci* » et au « *soin donné à ce qui leur appartient en propre* ». Au sens figuré, la notion de culture signifie l'action de cultiver l'esprit⁴⁸. En ce sens, la culture serait « *l'ensemble des moyens mis en œuvre par l'homme pour augmenter ses connaissances, développer et améliorer les facultés de son esprit* »⁴⁹. La culture semble ainsi fortement liée aux notions d'éducation et de progrès, que ce soit pour un individu ou pour une communauté.

Lors de la Conférence mondiale sur les politiques culturelles de 1982, l'UNESCO définit la culture comme étant « *l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social* ». Cette définition fait de la culture un trait identitaire d'une communauté, la distinguant des autres groupes sociaux. Ainsi, la culture comprend « *les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances* » (UNESCO, 1982, p. 1) propres à un groupe d'individus.

Cette Conférence a permis à l'UNESCO de fixer 54 principes régissant les politiques culturelles. Nous allons étudier plus en détails certains de ces principes, notamment ceux liés à la démocratisation de la culture et à l'éducation culturelle.

⁴⁷ CNRTL. *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/etymologie/culture>. (Consulté le 27-4-2020).

⁴⁸ Idem.

⁴⁹ CNRTL. *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/définition/culture>. (Consulté le 27-4-2020).

1.1.2. Quelques principes des politiques culturelles

Si l'on se réfère à la Déclaration universelle des droits de l'homme, article 27.1, « toute personne a le droit de prendre part librement à la vie culturelle de la communauté, de jouir des arts et de participer au progrès scientifique et aux bienfaits qui en résultent ». Le principe n° 17 dicté par l'UNESCO (1984, p. 3) stipule que « les États doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour atteindre cet objectif ». Ainsi, il revient à l'État et aux collectivités territoriales décentralisées de mettre en œuvre ce principe de libre accès à la culture, à l'art et aux sciences. Cet accès se traduit par des mesures participatives, mais aussi éducatives.

D'une part, au-delà du droit à l'information, le grand public doit avoir le droit de participer « au processus de création de biens culturels et aux décisions qui concernent la vie culturelle, de même qu'à la diffusion et à la jouissance de la culture » (Principe n° 18, UNESCO, 1984, p. 3). La culture est donc le fruit d'une collaboration de tous les individus, experts ou simples amateurs, qui ne doit pas être réservé à une élite, mais diffusé largement dans la société. Selon le principe n° 20 (UNESCO, 1984, p. 3), cette diffusion de la culture passe par la multiplication des « occasions de dialogue entre la population et les organismes culturels ». Mais elle doit aussi s'opérer au niveau géographique, par la déconcentration des lieux culturels.

D'autre part, l'éducation est l'un des quatre piliers du développement d'une société, aux côtés de la culture, de la science et de la communication, permettant « d'établir un équilibre harmonieux entre le progrès technique et l'élévation intellectuelle et morale de l'humanité » (Principe n° 30, UNESCO, 1984, p. 4). En effet, selon le principe n° 31 (UNESCO, 1984, p. 3), l'éducation permet de transmettre les valeurs culturelles d'un groupe social, ainsi que d'assimiler des connaissances scientifiques et techniques. Ici « l'enseignement des sciences et de la technologie doit avant tout être conçu comme un processus culturel de développement de l'esprit critique » (Principe n°35, UNESCO, 1984, p. 3).

Comme nous l'avons évoqué dans le premier chapitre, le progrès scientifique a joué un rôle important dans l'évolution de la société. Cependant, ce progrès est le fruit d'une remise en question, par des philosophes et des scientifiques faisant preuve d'esprit critique, des savoirs et des croyances qui semblaient acquis. Ainsi, la culture scientifique semble nécessaire au développement de l'esprit critique face à des sujets scientifiques, et présenter un intérêt dans le développement de l'individu lui-même, mais aussi de la société dans laquelle il évolue. Nous allons donc nous intéresser particulièrement à la notion de culture scientifique dans la société.

1.2. La culture scientifique

1.2.1. Essai de définition

Maleki (2014, p. 175) définit la culture scientifique de deux façons. « *D'un côté, la culture scientifique correspond à ce que le public devrait savoir sur la science ou sur les idées scientifiques les plus importantes* » (Durant, 1993, cité dans Maleki, 2014, p. 175). Ici, la culture scientifique est abordée dans le sens de « culture générale », où elle serait un condensé des connaissances scientifiques connues par le grand public, leur permettant une certaine compréhension du monde, mais restant tout de même limitée aux domaines les plus importants.

De l'autre côté, Maleki (2014, p. 175) énonce que la culture scientifique serait « *l'attention et l'envie d'engagement du public dans les activités scientifiques* ». Cette deuxième définition concerne davantage les amateurs de science et désigne le fait même de prendre part à une activité scientifique, à titre de loisir et non professionnel.

Ainsi, la culture scientifique, destinée au grand public, désignerait l'intérêt que porte un individu à la compréhension d'un phénomène scientifique, ainsi que sa connaissance globale des sciences. Raichvarg (2006, p. 22) ajoute qu'il s'agirait aussi de « *la*

capacité à émettre une opinion ou à porter un regard critique (au sens large) sur le progrès scientifique ».

1.2.2. De la nécessité d'informer un public qualifié d'« ignorant »

En 1985, le rapport Bodmer, publié par la Royal Society⁵⁰, dénonce un manque de connaissances scientifiques du grand public, entraînant un désintérêt de celui-ci pour les sciences, ainsi qu'un manque de soutien à la recherche scientifique (Maleki, 2014, p. 177). En 2000, le rapport Jenkin, publié par la Chambre des Lords⁵¹, « *constate qu'il existe une crise de confiance entre le public et la science, et préconise le dialogue pour restaurer la confiance envers la science* » (Maleki, 2014, p. 177). C'est dans ce contexte d'ignorance et de méfiance qu'émerge une première approche, qui tente de remédier à ce problème.

La première approche est celle de la nécessité de diffuser la culture scientifique, aussi appelé le « modèle du déficit » (Maleki, 2014, p. 176). Dans cette approche, la communication entre les scientifiques et le grand public est unidirectionnelle et entreprise dans le seul but d'informer un public qualifié d'ignorant et de l'éduquer en matière de science et de technologie (Maleki, 2014, p. 176). Le public est considéré comme un consommateur passif de connaissances scientifiques. Les moyens d'informations privilégiés par les scientifiques sont le musée, où les objets scientifiques sont exposés aux côtés d'écrans les présentant, ainsi que les bibliothèques, où la science est expliquée au grand public à travers des ouvrages de vulgarisation scientifique (Maleki, 2014, p. 176). C'est dans cette optique que sont créés à Paris la Cité des sciences et de l'industrie de La Villette et le Palais de la découverte (Maleki, 2014, p. 178).

⁵⁰ La « Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge », fondée en 1660, est une société savante destinée à promouvoir les sciences.

⁵¹ La Chambre des Lords, ou « House of Lords », est la chambre haute du Parlement du Royaume-Uni, qui examine et modifie les projets de loi de la Chambre des Communs.

1.2.3. *Au besoin de compréhension mutuel*

Une deuxième approche émerge, appelée « modèle relationnel », et met l'accent sur la discussion qui s'opère entre le grand public et les scientifiques. Ce deuxième modèle vient compléter le premier en apportant la dimension de dialogue et d'échange entre les deux parties. Il s'agit, pour le grand public, « *de comprendre l'élaboration des savoirs scientifiques et leur intégration dans la société* » (Maleki, 2014, p. 180). À la différence du « modèle du déficit », qui insiste sur la nécessité de compréhension de la science par le public, le « modèle relationnel » introduit le besoin de compréhension du public par les scientifiques (Lévy-Leblond, cité dans Maleki, 2014, p. 181). Ce modèle relationnel se traduit par l'organisation de débats scientifiques dans l'espace public (Maleki, 2014, p. 180). Cependant, la compréhension de la science par le public n'est plus suffisante. Il est nécessaire que celui-ci ait « *le sentiment qu'il peut agir sur le développement des sciences et choisir les orientations de la recherche* » (Maleki, 2014, p. 182).

1.2.4. *Vers la volonté de participation du grand public*

Une troisième approche participative voit le jour, dans laquelle le public devient acteur. « *Le public n'est plus perçu comme un consommateur d'une science simplifiée, mais il devrait désormais être en mesure de dialoguer avec les scientifiques et de participer aux choix scientifiques* » (Maleki, 2014, p. 176). Pour cela, chaque individu, maintenant éduqué à avoir un esprit critique, doit s'informer selon des sources scientifiques vérifiées, afin de pouvoir s'engager dans des réflexions scientifiques et participer aux débats et aux choix de politique scientifique (Maleki, 2014, p. 182).

Cette approche participative correspond aux principes d'éducation et de participation des individus aux politiques culturelles et scientifiques énoncées par l'UNESCO et dans la Déclaration universelle des droits de l'homme. Aussi, conformément à la définition de la science comme processus évolutif, celle-ci est le fruit de la co-construction du savoir par les scientifiques et les citoyens (Maleki, 2014, p. 183). « *La*

participation des publics dans les dialogues scientifiques permet aux scientifiques de mieux prendre conscience des attentes sociétales et ainsi l'acceptation du savoir scientifique serait renforcée » (Gibbons et al., 1994, cité dans Maleki, 2014, p. 183).

Nous venons de démontrer que la culture scientifique est un enjeu majeur au sein de la recherche scientifique. De plus, la volonté de participation des citoyens dans les débats scientifiques se fait de plus en plus importante, conséquence de l'amélioration de leurs connaissances scientifiques et de leur compréhension de l'interrelation des sciences et de la société. En effet, les citoyens cherchent de plus en plus à comprendre le monde qui les entoure, même sur des sujets scientifiquement pointus, car ils ont pris conscience qu'ils étaient directement impactés par les décisions prises dans le domaine scientifique.

La culture scientifique faisant l'objet de pratiques en dehors du temps de travail, celles-ci peuvent-être rattachées aux notions de loisir et de tourisme. Il convient d'étudier cette forme de « tourisme scientifique », comme facilitateur d'accès à la culture scientifique.

2. Le tourisme scientifique : donner du sens au voyage

Avant d'étudier la notion de tourisme scientifique, une définition des termes employés s'impose. En effet, l'utilisation de l'adjectif « scientifique » afin de qualifier une forme de tourisme paraît à première vue incongrue. Cependant, est-ce vraiment le cas ?

2.1. Tourisme et culture : une relation forte

Avant de définir ce que nous entendons par « tourisme scientifique », il est nécessaire de recontextualiser cette notion. Cette première partie vise à donner des pistes

de définition du tourisme, ainsi que du tourisme culturel, illustrant le lien fort qui existe entre les pratiques qui relèvent du tourisme et de la culture.

2.1.1. *Tourisme : essai de définition*

On considère que le tourisme est apparu en Europe au XVIII^{ème} siècle, au moment où l'aristocratie anglaise effectue le « Grand Tour ». Ce voyage dans les pays européens avait pour but de parfaire l'éducation des aristocrates par l'ouverture culturelle (Demen-Meyer, 2005, p. 11). À cette époque, « *le touriste est à la fois un visiteur des hauts-lieux culturels et un agent culturel agissant* » (Knafou, 2009, p. 11). La dimension éducative, culturelle et sociale du voyage paraît alors essentielle pour définir le tourisme.

En 1942, Huntziger et Krapf (cité dans Demen-Meyer, 2005, p. 11) donnent la définition suivante du tourisme : « *le tourisme est l'ensemble des relations et des phénomènes qui résultent du voyage et du séjour des personnes, le lieu de séjour n'étant ni le lieu de travail ni le domicile principal permanent* ». Cette définition intègre une différenciation entre le « voyage », saisonnier et de longue durée, et le « séjour », dont la durée varie de deux à sept jours. Le tourisme implique ainsi un déplacement hors de l'environnement quotidien pour au moins une nuitée. Cependant, la notion « d'excursion » voit aussi le jour, qui correspond à la pratique d'une activité touristique à la journée, n'impliquant pas de nuitée en dehors du domicile.

L'Organisation mondiale du tourisme (OMT) a adopté, en 2000, une définition du tourisme partagée par l'ensemble des 154 pays membres. Celle-ci stipule que le tourisme correspond à l'ensemble des « *activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et de leurs séjours dans les lieux situés en dehors de leur environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année, à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs* » (cité dans Demen-Meyer, 2005, p. 9). Cette définition est, aujourd'hui encore, la plus utilisée.

2.1.2. *Tourisme culturel : essai de définition*

Le tourisme culturel semble à première vue regrouper l'ensemble des activités qui mettent « *en présence le touriste avec des lieux ou des activités répertoriés comme culturels* » (Mougey, 2009, p. 43). Cependant, cette notion est plus vaste et va bien au-delà du stéréotype des musées et sites archéologiques (Cusimano et Giannone, 2007, p. 3).

Selon Mougey (2009, p. 42), « *au sens propre du terme, tout tourisme est culturel* ». En effet, la culture s'affirme comme étant la motivation première du tourisme depuis ses débuts, « *au point que le terme même de tourisme culturel peut paraître un pléonasme* » (Origet du Cluzeau, 2005, p. 7). À l'origine, le tourisme était une pratique à visée purement culturelle, réservée à la haute société. Néanmoins, de nos jours, « *même si le tourisme culturel continue de renvoyer une vision romantique et stéréotypée de l'expérience touristique, ses formes et ses contenus ne sont plus l'apanage de grands tours spécialisés, destinés à un petit nombre de privilégiés* » (Cusimano et Giannone, 2007, p. 2). Comment différencier le tourisme culturel des autres formes de tourisme, si tel est le cas ?

La démocratisation de l'accès à la culture a entraîné une augmentation de la « *consommation de marchandises culturelles* » (Cusimano et Giannone, 2007, p. 2), faisant du tourisme culturel un phénomène de masse (Mougey, 2009, p. 44). En parallèle, les motivations culturelles qui poussent au voyage se sont étendues à l'ensemble de la société, car « *voyager en ayant en tête un objectif culturel est somme toute une attitude assez conventionnelle* » (Cusimano et Giannone, 2007, p. 2).

Ainsi, si une définition du tourisme culturel doit être donnée, il s'agirait d'une forme de tourisme principalement axée sur la rencontre avec l'Autre, la découverte d'une culture et l'expérience de celle-ci par le touriste (Cusimano et Giannone, 2007, p. 2). Nous retiendrons que le tourisme culturel vise à comprendre une culture, qu'elle soit étrangère ou non au touriste.

2.2. Tourisme scientifique

Comme nous l'avons démontré précédemment, la science fait partie intégrante de la culture d'un groupe social, d'où la notion de « culture scientifique ». Ainsi, si le tourisme culturel s'intéresse à la découverte d'une culture, le tourisme scientifique se positionne comme sous-catégorie de celui-ci, en s'intéressant particulièrement à la culture scientifique d'un groupe social. Après avoir donné des pistes de définition du tourisme scientifique, nous tenterons d'élaborer une classification des différentes formes de tourisme scientifique.

2.2.1. Essai de définition

La notion de tourisme scientifique a vu le jour au milieu des années 1990 (Mao et Bourlon, 2011, p. 102). Selon Mao et Bourlon (2011, p. 96) « *le tourisme culturel à contenu scientifique, correspond à un tourisme culturel et patrimonial bénéficiant d'un encadrement (médiation, animation, interprétation scientifique). La dimension scientifique est partie intégrante de l'offre* ». Cette définition se rapproche de la notion de « tourisme d'apprentissage scientifique », donnée par le comité régional en tourisme scientifique (CRTS) du Saguenay-Lac-Saint-Jean (2005, p. 3), et citée dans de nombreux ouvrages. Il s'agit de « *voyages éducatifs organisés, structurés et élaborés autour d'un thème scientifique [à destination] de touristes, désireux d'apprendre et d'expérimenter [...], animés par des spécialistes du domaine* » (CRTS Saguenay-Lac-Saint-Jean, 2005, p. 3). Le tourisme scientifique correspond à un processus de découverte qui donne une nouvelle motivation au voyage, à la fois éthique et éducative (Bourlon, Mao, Quezada, 2015, p. 274). Selon Mao et Bourlon (2011, p. 97), la dimension scientifique étant au cœur d'une médiation à visée éducative et formative, cette forme de tourisme contribue « *à la valorisation et à la conservation de divers patrimoines, qu'ils soient naturels ou culturels* ».

Le CRTS Saguenay-Lac-Saint-Jean (2005, p. 4) énonce cinq principes du tourisme d'apprentissage scientifique, garantissant une expérience optimale pour le touriste :

- « offrir des activités selon un thème scientifique,
- offrir des activités uniques permettant l'expérimentation et la participation,
- permettre un apprentissage par les participants,
- assigner un guide spécialisé à un groupe restreint de personne,
- proposer des activités qui se déroulent sur une période d'au moins une demi-journée. »

2.2.2. Classification

Afin de définir les activités qui ont trait au tourisme scientifique, Origet du Cluzeau (2006, p. 25) distingue quatre « pôles d'activités ».

D'abord, le premier pôle est celui de « la visite d'entreprises en activité ». Il s'agit de découvrir des sites de production, artisanaux ou industriels, d'entreprises souhaitant valoriser leurs savoir-faire et leurs produits. Cette valorisation passe parfois par la création d'un musée d'entreprise, comme par exemple le Musée du Bonbon Haribo à Uzès.

Ensuite, le deuxième pôle concerne « le tourisme de patrimoine scientifique et industriel », « qui réunit l'ensemble des sites valorisant la production et les savoir-faire appartenant à l'histoire et au passé » (Origet du Cluzeau, 2006, p. 25). Il s'agit principalement de musées techniques, d'écomusées et de muséums. Nous pouvons citer l'exemple de l'écomusée de l'Armagnac, à Labastide d'Armagnac, dans les Landes, qui présente les savoir-faire liés à la production de cette eau-de-vie.

Puis, le troisième pôle traite du « tourisme de vulgarisation scientifique », regroupant les sites de diffusion de la culture scientifique au grand public. D'une part, on trouve les sites généralistes comme les centres de culture scientifique, qui abordent divers domaines scientifiques. D'autre part, il s'agit des sites spécialisés dans la diffusion de connaissances sur un domaine scientifique spécifique, comme c'est le cas des parcs à thème scientifique et des centres d'interprétation. Il s'agit, par exemple, de la Cité des Sciences et de l'Industrie de La Villette, ou encore de la Cité de l'Espace de Toulouse.

Enfin, le quatrième pôle est celui des « voyages et séjours à caractère scientifique », où une thématique scientifique constitue un fil rouge entre les différentes activités proposées, comme par exemple la découverte de la faune et de la flore. Il s'agit, par exemple, d'une excursion d'observation géologique guidée et animée par un géologue.

Dans cette étude, nous allons nous intéresser particulièrement au pôle du « tourisme de vulgarisation scientifique », étant donné que la diffusion de la culture scientifique est au cœur du sujet. Ainsi, les différentes formes de médiation propres à ce type de tourisme seront détaillées dans la partie suivante.

Comme nous l'avons démontré, l'intérêt pour la diffusion de la culture scientifique occupe de plus en plus de place dans une société où les citoyens sont en quête de connaissances. Par exemple, lors de son ouverture en 1997, la fréquentation de la Cité de l'Espace était estimée à 150 000 visiteurs annuels. Cependant, dès la première année, elle a atteint les 300 000 visiteurs⁵² et a battu son record en 2017 avec plus de 400 000 visiteurs enregistrés⁵³. Le tourisme scientifique se positionne donc comme moyen de diffusion privilégié, à la fois pédagogique, ludique et expérientiel, permettant la découverte de la culture et du patrimoine scientifique de notre société ou d'une société éloignée dans le temps ou dans l'espace.

En faisant le rapprochement avec le chapitre précédent, il convient d'étudier les différentes formes de médiation du patrimoine scientifique comme levier de diffusion de la culture scientifique dans la société.

⁵² Lettre de l'OCIM. *La Cité de l'espace [en ligne]*. Disponible sur [http://doc.ocim.fr/LO/LO057/LO.57\(2\)-pp.11-16.pdf](http://doc.ocim.fr/LO/LO057/LO.57(2)-pp.11-16.pdf). (Consulté le 16-5-2020).

⁵³ La Dépêche. *Nouveau record pour la Cité de l'Espace avec plus de 400 000 visiteurs en 2017 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.ladepeche.fr/article/2017/12/28/2712632-nouveau-record-cite-espace-plus-400-000-visiteurs-2017-2017.html>. (Consulté le 16-5-2020).

3. La médiation : un moyen de diffusion de la culture scientifique

La notion de médiation culturelle émerge au début des années 1990, comme moyen de remédier à « *des phénomènes d'exclusion, de fracture et de segmentation de la société française* » (Caune, 2018, p. 9). Cela fait écho à la prise de conscience de la nécessité d'améliorer la culture scientifique des citoyens, qui apparaît à la même période.

Ainsi, après avoir donné une définition de la notion de médiation, nous étudierons comment celle-ci permet la diffusion de la culture scientifique dans la société.

3.1. Médiation : essai de définition

Dans le secteur du tourisme et de la culture, la médiation renvoie traditionnellement à la présence d'un opérateur tiers, intermédiaire entre les exposants et les visiteurs au sein d'un musée (Bordeaux, 2018, p. 6). De manière élargie, une première définition de la médiation serait qu'il s'agit de « *la relation entre les institutions culturelles, les productions, les pratiques artistiques et leurs publics* » (Caune, 2018, p. 9). En tant que technique d'intervention purement socio-politique et esthétique, la médiation regroupe alors « *des modalités d'intervention riches et diversifiées* » (Caune, 2018, p. 9), principalement illustrées par l'accompagnement des publics et leur expérience esthétique face à des œuvres d'art.

Cependant, selon Caune (2018, p. 9), la médiation culturelle est aujourd'hui redéfinie, « *en la situant dans une perspective éthique et une dimension interactive* ». Elle est alors envisagée comme une démarche permettant la participation du public, dans une dimension éducative, et la création de liens sociaux (Caune, 20018, p. 10).

En accord avec l'émergence des démarches participatives et l'envie, par le public, d'acquérir de nouvelles connaissances, l'enjeu majeur de la médiation réside dans la

capacité du médiateur à transmettre des connaissances, permettant une meilleure compréhension de l'objet exposé par le visiteur (Alaux, 2006, p. 30).

Cette capacité de transmission de connaissances est d'autant plus importante dans les sites scientifiques. En effet, ces derniers permettent la diffusion de la culture scientifique aux visiteurs (Origet du Cluzeau, 2006, p. 25). Cette transmission de connaissances donne les moyens aux visiteurs de s'impliquer et de participer dans les débats scientifiques. On parle donc de « médiation scientifique », une forme de vulgarisation scientifique rendue possible par l'intermédiaire d'un médiateur, celui-ci transmettant des connaissances scientifiques aux visiteurs. Il est important de noter que le médiateur est un individu disposant d'une formation et de connaissances spécifiques en la matière. Cette médiation humaine peut être complétée par d'autres sources d'information dispensées par des outils techniques et numériques, tels une borne interactive, et elle peut être complémentaire à un centre de ressources ou à une médiathèque installée sur site (Origet du Cluzeau, 2006, p. 25-26). « *Il faut donner le plaisir de la découverte, [...] faire pénétrer les visiteurs dans un univers, [...] injecter de l'émotion, du contexte et du débat* » (Alaux, 2006, p. 30), tels sont les enjeux de la médiation scientifique.

3.2. Lieux de médiation scientifique

Différents lieux permettent la médiation de la culture scientifique. Selon la classification établie par Raichvarg (2006, p. 22), nous allons nous intéresser à trois types d'équipements : les centres de culture scientifique, généralistes, les parcs à thème scientifique et les centres d'interprétation, davantage spécialisés. En effet, ces trois types d'équipements font partie du pôle « tourisme de vulgarisation scientifique », retenu précédemment.

Ainsi, nous n'aborderons pas le cas des « grandes institutions nationales » (Raichvarg, 2006, p. 22), telles que la Cité des sciences et de l'industrie ou le Palais de la découverte, car, de par leur histoire et leur envergure, ce sont des cas bien particuliers.

Nous ne traiterons pas non plus des musées universitaires (Raichvarg, 2006, p. 22), dont les contenus sont fortement rattachés à un enseignement pédagogique scolaire et universitaire.

Néanmoins, notons que « *tous ces équipements sont d'ailleurs réunis au sein de l'AMCSTI (Association des musées et centres pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle)* » (Alaux, 2006, p. 27-28). Cette association, créée en 1982, « *anime, fédère et accompagne la diversité des structures œuvrant au partage des savoirs et de la connaissance sur leurs territoires* »⁵⁴.

3.2.1. Les centres de culture scientifique, technique et industrielle (CCSTI)

Les centres de culture scientifique voient le jour dans les années 1980 (Alaux, 2006, p. 27). Ces structures associatives Loi 1901 découlent d'une volonté politique de déploiement d'un « *réseau régional de structures décentralisées* » (Berestetsky, 2006, p. 43), accompagnant le projet de création de la Cité des sciences et de l'industrie. En 2001, une charte des CCSTI est mise en place par l'Association nationale La Réunion des CCSTI et le Ministère de la Recherche, afin de définir les CCSTI et de fixer leurs missions⁵⁵. Aujourd'hui, l'association La Réunion fédère 34 CCSTI en France⁵⁶. Par exemple, nous pouvons citer Cap Sciences, à Bordeaux.

Selon Alaux (2006, p. 27), « *les CCSTI sont des centres généralistes, capables de faire le lien entre la science (au sens large, y compris les sciences humaines) et la culture* ». Bien que de natures très différentes, ils partagent une même mission de libre production et diffusion d'objets de sensibilisation aux sciences, et « *assurent le fonctionnement d'un*

⁵⁴ Amcsti. *L'Amcsti [en ligne]*. Disponible sur <https://www.amcsti.fr/fr/a-propos-amcsti/>. (Consulté le 1-5-2020).

⁵⁵ La Canopé des Sciences. *Charte des C.C.S.T.I. [en ligne]*. Disponible sur <https://www.C.C.S.T.I.973.fr/la-canopee-des-sciences-un-C.C.S.T.I./C.C.S.T.I./charte-des-C.C.S.T.I./>. (Consulté le 1-5-2020).

⁵⁶ Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. *Science et société [en ligne]*. Disponible sur <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid28533/un-reseau-national-de-culture-scientifique-et-technique.html>. (Consulté le 16-5-2020).

centre de ressources ouvert aux partenaires éducatifs et culturels de leur région » (Berestetsky, 2006, p. 44). Ces centres, pluridisciplinaires et transversaux, sont spécialisés dans l'organisation de débats sur le thème de la science dans la société (Alaux, 2006, p. 27). En effet, au-delà du partage de savoirs scientifiques, « *le moderne travail culturel des CCSTI consiste plus à initier leur public au plaisir de l'art du questionnement qu'à la stricte présentation des résultats* » (Berestetsky, 2006, p. 45).

Nés d'initiatives locales et soutenus par les collectivités territoriales, ces centres sont ancrés dans leur territoire et font l'objet de multiples partenariats (Alaux, 2006, p. 27). En effet, ils travaillent en étroite relation avec les universités et les laboratoires de recherche locaux et permettent ainsi la rencontre entre les scientifiques, les techniciens, les industriels et le grand public (Alaux, 2006, p. 27). D'une part, cela permet de faciliter la mission de communication des universitaires et des chercheurs auprès du grand public (Alaux, 2006, p. 31). D'autre part, c'est l'occasion pour les industriels de présenter leur filière, leurs métiers et leurs formations, ainsi que les applications possibles de la recherche dans l'économie (Alaux, 2006, p. 31). En retour, cette transparence rendra le grand public plus susceptible de soutenir la recherche et le développement d'activités industrielles (Alaux, 2006, p. 32).

Les CCSTI s'inscrivent parfaitement dans « *le nouveau courant du loisir intelligent* » (Berestetsky, 2006, p. 46), en proposant à leur public des observations et des expérimentations, leur faisant ainsi vivre une expérience immersive et ludique permettant une meilleure compréhension de la science. Selon Berestetsky (2006, p. 46), leur atout principal réside dans leur caractère transversal et dans leur rôle « *d'assembleur territorial* », rendant possible la création de nombreux partenariats éducatifs, culturels, sociaux et économiques de proximité. Cette qualité les rend aussi complémentaires aux autres types d'équipements de médiation scientifique, dont les parcs à thème scientifique, avec lesquels ils sont de plus en plus amenés à travailler (Alaux, 2006, p. 27-28).

3.2.2. Les parcs à thème scientifique

Le terme générique de « parc » se développe, à la fin du XX^{ème} et au début du XXI^{ème} siècle, et désigne « *des établissements revendiquant une approche de loisirs* » (Maigret, 2005, p. 168). Se développent ainsi des parcs d'attractions, des parcs de loisirs, ou encore des parcs à thème. Le concept de parc semble pouvoir « *s'adapter à tous les contextes, à toutes les thématiques, à tous les territoires* » (Maigret, 2005, p. 169). Cependant, cette dénomination de parc est utilisée en premier lieu pour se différencier d'une institution muséale et insiste fortement sur la thématique qu'elle décline dans son concept (Maigret, 2005, p. 169). Ainsi, « *la notion de parc apparaît sous sa multiplicité avec une déclinaison exponentielle des thématiques, et des supports de divertissement* » (Maigret, 2005, p. 169).

Afin de définir le concept de parc, Maigret (2005, p 169) fait émerger deux critères. D'abord, un critère physique de délimitation d'un espace géographique clos. Ensuite, « *le choix d'une thématique porteuse de sens culturel ou scientifique, de sens médiatique et surtout de sens économique* » (Maigret, 2005, p. 169).

Parmi toutes les déclinaisons de parcs, nous allons nous intéresser aux parcs à thème, et notamment aux parcs à thème scientifique, comme par exemple la Cité de l'Espace à Toulouse, par opposition aux parcs à thème purement ludiques, tels que le parc Astérix ou Disneyland. Les parcs à thème scientifique, qui entrent dans le champs de la culture, concilient loisirs, tourisme, éducation et rentabilité financière, « *en utilisant des thématiques scientifiques qu'ils illustrent par des dispositifs ludiques* » (Maigret, 2005, p. 168). Ces parcs trouvent leur origine dans les Expositions universelles du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle (Maigret, 2005, p. 173). En effet, au-delà de leur fonction économique et commerciale, et de l'enjeu de diffusion du savoir scientifique qu'elles représentent, ces foires sont aussi « *des lieux de loisirs, d'amusement et de jeux [où] des activités pseudo-scientifiques, voire culturelles, s'y sont développées* » (Maigret, 2005, p. 173). Ces Expositions universelles ont donné naissance à plusieurs grand musées parisiens, comme le Palais de la découverte (Maigret, 2005, p. 174), illustrant parfaitement la

complémentarité entre un parc à thème scientifique et un musée scientifique. Tout comme les CCSTI, les parcs à thème scientifique se basent sur l'observation et l'expérimentation dans un cadre ludique afin de faire découvrir et comprendre un phénomène scientifique (Maigret, 2005, p. 174). Cependant, la différence entre un parc et un CCSTI réside dans l'orientation thématique du parc, qui se concentre seulement sur un objet scientifique, par opposition au caractère généraliste du CCSTI.

Les parcs à thème scientifique, bien que ludiques, sont contraints par les limites de la connaissance, où la fiction n'a pas sa place. Ainsi, « *la conception, la réalisation et l'exploitation de ces restitutions nécessitent de continuelles validations tout au long du processus* » (Maigret, 2005, p. 174). Des scientifiques et des médiateurs doivent s'assurer que les dispositifs de médiation, pouvant avoir recours à de la narration fictive afin de faciliter la compréhension des publics, ne véhiculent pas des idées erronées ou fausses (Maigret, 2005, p. 174). La qualité de ces établissements réside dans leur capacité à transmettre des connaissances scientifiques par des activités ludiques, tout en s'assurant de la bonne interprétation de ces connaissances par le public. Enfin, ces parcs disposent d'une meilleure visibilité par rapport aux CCSTI, faisant de ceux-ci « *des vitrines des territoires où ils sont installés* »⁵⁷.

3.2.3. Les centres d'interprétation

Les centres d'interprétation ont vu le jour en France dans les années 2000 (Bessard, Robine, 2008, p. 12). Cependant, le concept d'interprétation, importé des Etats-Unis, remonte aux années 1950 et désigne une méthode de médiation s'appuyant sur l'expérience et l'émotion du visiteur lors de la visite de parcs nationaux (Bessard, Robine, 2008, p. 13). Ce concept est ensuite importé au Canada dans les années 1970 (Droulin, 2002, p. 23), avant d'arriver en France au début du XXI^{ème} siècle. Nous pouvons citer

⁵⁷ Servir le public. *Parc à thème : la science à portée du grand public [en ligne]*. Disponible sur <https://www.servirlepublic.fr/dossier/parcs-a-theme-la-science-a-portee-du-grand-public/>. (Consulté le 1-4-2020).

l'exemple du Centre d'interprétation du Pont-du-Gard, qui traite la thématique de l'eau à l'époque romaine.

Chaumier et Jacobi (2008, p. 6) définissent le centre d'interprétation comme étant « *un espace muséographique sans collection | à visée de mise en valeur et de diffusion | d'un patrimoine singulier et impossible à réunir dans un musée classique | destiné à accueillir un large public | en recourant de préférence aux affects plus qu'à la seule cognition* ». Ainsi, un centre d'interprétation permettrait de valoriser un patrimoine, non pas en ayant recours à une collection d'objets, à la façon d'un musée, mais bien en se basant sur l'émotion comme moyen de compréhension du patrimoine. Ici, le discours est prédominant sur les objets de collection et permet de transmettre « *des valeurs symboliques et culturelles représentées par le patrimoine* » (Chaumier, Jacobi, 2008, p. 6).

Ces centres d'interprétation sont la façon privilégiée de valoriser le patrimoine immatériel et le patrimoine diffus, invisible ou vaste (Chaumier, Jacobi, 2008, p. 6). Ils sont d'autant plus adaptés lorsque « *ce patrimoine n'est pas accessible au public sans intervention d'une médiation experte mise en œuvre par des professionnels compétents* » (Chaumier, Jacobi, 2008, p. 6), ou qu'il est trop fragile pour permettre l'accueil d'un large public. Ici, la valorisation du patrimoine passe par « *la transversalité disciplinaire et de la pluralité de regards, ethnographiques, scientifiques et artistiques, sur un même thème* » (Chaumier, Jacobi, 2008, p. 9)

Dans le domaine scientifique, tout comme dans les institutions de médiation des sciences, l'objectivité constitue une ligne conductrice garantissant la transmission de connaissances. Cependant, « *l'objectivité ne peut exister qu'en terme de confrontation de différentes hypothèses par rapport à un objet donné* » (Jacobi, 2005, cité dans Bessard, Robine, 2008, p. 13), alors qu'une exposition d'objets dans les institutions muséales rend systématiquement compte d'une réalité interprétée par les scientifiques et donc subjective (Bessard, Robine, 2008, p. 13). En ce sens, les centres d'interprétation tentent de se démarquer des musées, en garantissant une meilleure objectivité des informations transmises. « *Le souci d'objectivité ne passe plus par la mise en exergue de différentes*

hypothèses, elle est alors sous-jacente, et c'est par le biais de sa propre expérience que le visiteur tend à se faire sa propre opinion interprétative des faits relatés » (Bessard, Robine, 2008, p. 13). En d'autres termes, le centre d'interprétation désigne une institution proposant aux visiteurs de vivre une expérience, leur permettant de se forger leur propre opinion sur des faits relatés, en se basant sur leur interprétation personnelle de ceux-ci. Afin de parvenir à cette objectivité, des chercheurs et des médiateurs construisent ensemble le récit du centre d'interprétation, afin de « *traduire sans trahir* » (Bessard, Robine, 2008, p. 13) les savoirs scientifiques.

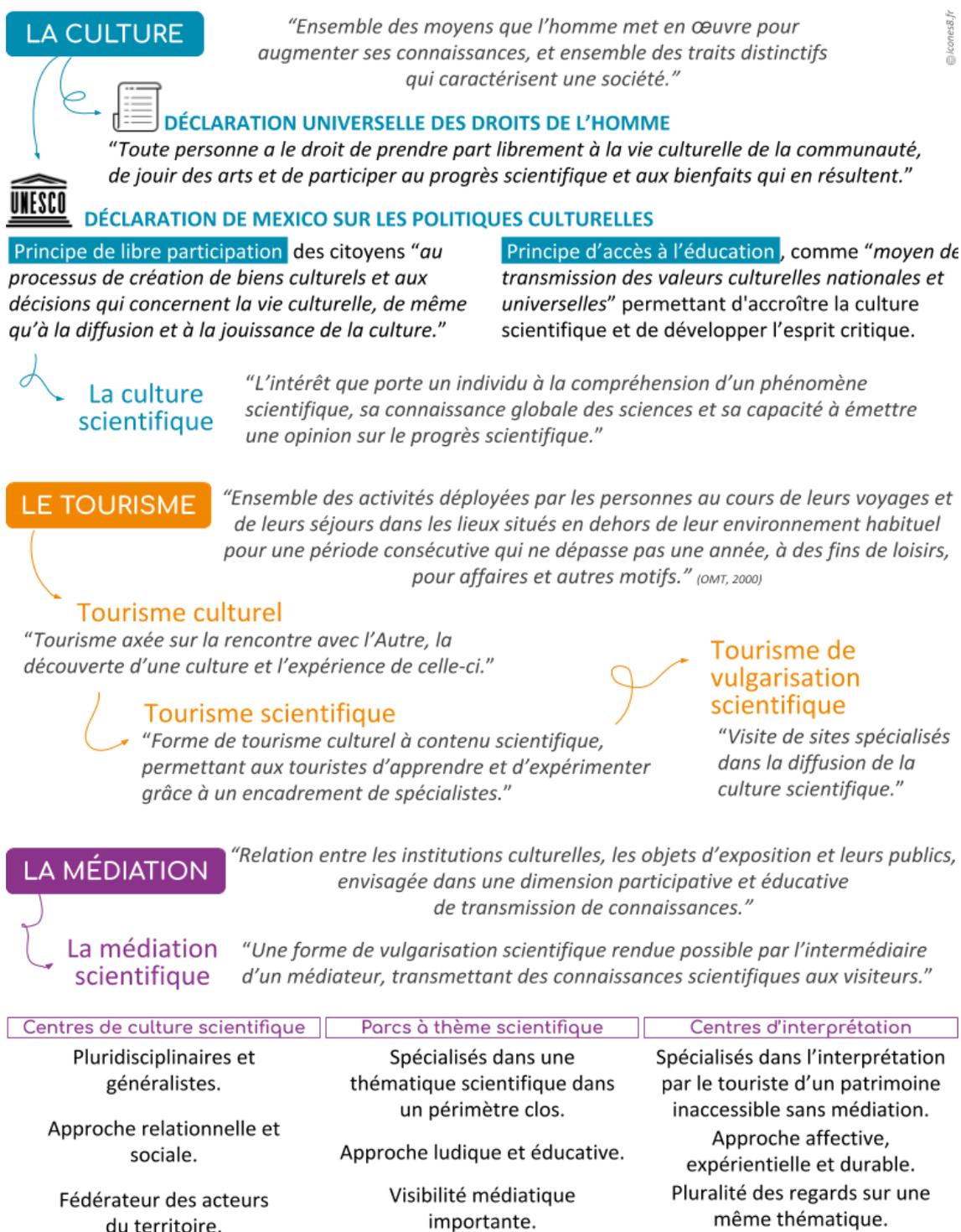
Un enjeu majeur propre au centre d'interprétation réside dans sa capacité de réversibilité. En effet, même s'il n'a pas pour mission de faire de la recherche, le centre d'interprétation a pour vocation de partager avec le public des recherches scientifiques jugées suffisamment avancées (Bessard, Robine, 2008, p. 13). Ainsi, les expositions d'un centre d'interprétation sont amenées à évoluer en fonction des avancées de la recherche scientifique. « *Elles s'inscrivent en effet dans un temps donné, et tout laisse supposer que le discours proposé devienne obsolète dans dix, vingt ou cinquante ans* » (Bessard, Robine, 2008, p. 13). Ainsi, tout comme un musée traditionnel, le centre d'interprétation est amené à renouveler tout ou partie de ses expositions, afin de ne pas engendrer des interprétations qui ne correspondraient plus à l'état actuel de la recherche. Néanmoins, à la différence des musées, le centre d'interprétation « *se conçoit en fonction d'un lieu particulier qui ne possède pas obligatoirement d'objets associés* » (Bessard, Robine, 2008, p. 15). En effet, sa vocation est de véhiculer un discours, « *qui peut le cas échéant recourir à des objets de collection si besoin* » (Chaumier, Jacobi, 2008, p. 9). Même dans le cas où il aurait une collection, celle-ci serait composée d'objets « *représentatifs qui rattachent le thème retenu à une réalité actuelle* » (Bessard, Robine, 2008, p. 15), et non d'objets d'exception dont raffolent les musées.

La médiation se positionne comme moyen privilégié de diffusion de la culture scientifique à un large public à partir de la fin du XX^{ème} siècle. La relation entre science et

tourisme se fait de plus en plus intense et engendre la création de sites de médiation scientifique divers et variés. Cela confirme une volonté, de la part des touristes, de donner du sens à leur voyage, en favorisant des activités éducatives et expérientielles. Pour le territoire, le tourisme scientifique présente des opportunités de développement (Mao et Bourlon, 2011, p. 102). En effet, qu'ils soient fédérateurs d'acteurs sur un territoire, fortement attractifs et médiatisés, ou conçus dans une logique durable et axés sur l'expérience humaine, les sites de médiation scientifique présentent tous des avantages en termes de développement touristique, social, économique et culturel.

Le schéma ci-dessous synthétise les trois notions développées dans ce chapitre, en mettant en lumière les éléments clés à retenir.

Figure 5 : Synthèse du chapitre 3 (partie 1)⁵⁸



⁵⁸ Parmentier Manon, 2020.

CONCLUSION DE LA PARTIE 1

Cette première partie a permis d'aborder les notions clés de cette étude, relatives aux sciences et à l'ingénierie hydraulique, au patrimoine et au tourisme scientifique.

D'abord, nous avons mis en relation la science, la société et la maîtrise de l'eau au fil des siècles. Nous nous sommes intéressés plus précisément à la place de l'ingénierie hydraulique dans la société française à partir du XVII^{ème} siècle. Nous avons vu que les canaux occupaient un fonction commerciale jusqu'au XIX^{ème} siècle, puis que celle-ci a laissé place à une fonction touristique, prédominante de nos jours.

Ensuite, nous avons étudié la notion de patrimoine et les relations entre la société et les biens patrimoniaux depuis le Moyen-Âge. Il s'agissait de présenter l'évolution des politiques patrimoniales, d'une démarche conservatoire à une démarche de valorisation. Ont aussi été étudiés les différents types de patrimoines reconnus au cours de ces dernières décennies, et plus précisément le patrimoine scientifique propre à l'hydraulique.

Enfin, les notions de culture, de tourisme et de médiation ont été étudiées. Il était question d'expliquer la place qu'occupe la culture scientifique dans la société actuelle. Nous avons vu que le tourisme était un moyen privilégié de diffuser la culture scientifique. Dans cette optique, des équipements touristiques et culturels se sont spécialisés dans la médiation scientifique. Il s'agit de centres de culture scientifique, des parcs à thème scientifique et des centres d'interprétation.

Le cas du Domaine de Bonrepos-Riquet peut maintenant être étudié, en nous demandant :

Comment la concrétisation d'un projet touristique, culturel et scientifique au Domaine de Bonrepos-Riquet, incluant notamment une offre de médiation axée sur l'ingénierie hydraulique, présente-t-elle une opportunité de développement touristique et de valorisation du site ?

Partie 2 :

Diagnostic et opportunité d'un
projet de tourisme scientifique au
Domaine de Bonrepos-Riquet

INTRODUCTION DE LA PARTIE 2

Cette deuxième partie sera dédiée à la réalisation d'un diagnostic qui permettra de justifier de l'opportunité de développer un projet de tourisme scientifique au Domaine de Bonrepos-Riquet. Afin de donner des éléments de réponse à la problématique énoncée en conclusion de la première partie, trois hypothèses vont être étudiées.

D'une part, le premier chapitre traitera de la première hypothèse, selon laquelle le Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait se positionner comme un site touristique attestant d'un patrimoine scientifique hydraulique unique, témoin de l'ingénierie de Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi.

D'autre part, le deuxième chapitre étudiera la seconde hypothèse, selon laquelle la création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique serait opportune. Cette hypothèse sera étudiée sans lien avec le Domaine de Bonrepos-Riquet, afin de justifier, ou non, l'opportunité de cette médiation, quel que soit le lieu.

Enfin, dans le troisième chapitre, nous croiserons les conclusions des deux premières hypothèses, afin de répondre à la troisième hypothèse selon laquelle le Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait être le site d'accueil idéal d'un projet de médiation de l'ingénierie hydraulique.

Figure 6 : Hypothèses⁵⁹



⁵⁹ Parmentier Manon, 2020.

CHAPITRE 1 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN PATRIMOINE HYDRAULIQUE À METTRE EN TOURISME ?

Tout au long de ce premier chapitre, nous tenterons, grâce à la réalisation d'un diagnostic touristique, de justifier l'opportunité de développement touristique que présente le Domaine de Bonrepos-Riquet.

Dans un premier temps, une contextualisation du Domaine de Bonrepos-Riquet s'impose. Ensuite, les enjeux de développement touristique du Domaine seront identifiés. Enfin, trois benchmarks seront menés. Il s'agit d'études comparatives permettant d'observer et d'analyser les sites présentant des caractéristiques similaires au Domaine de Bonrepos-Riquet.

1. Contextualisation du Domaine de Bonrepos-Riquet

Dans un premier temps, nous replacerons le Domaine de Bonrepos-Riquet dans son environnement territorial et institutionnel. Ensuite, nous aborderons la riche histoire de ce Domaine et de son ancien propriétaire Pierre-Paul Riquet. Enfin, nous nous intéresserons au contexte local, aux acteurs et aux actions menées au Domaine depuis 2007.

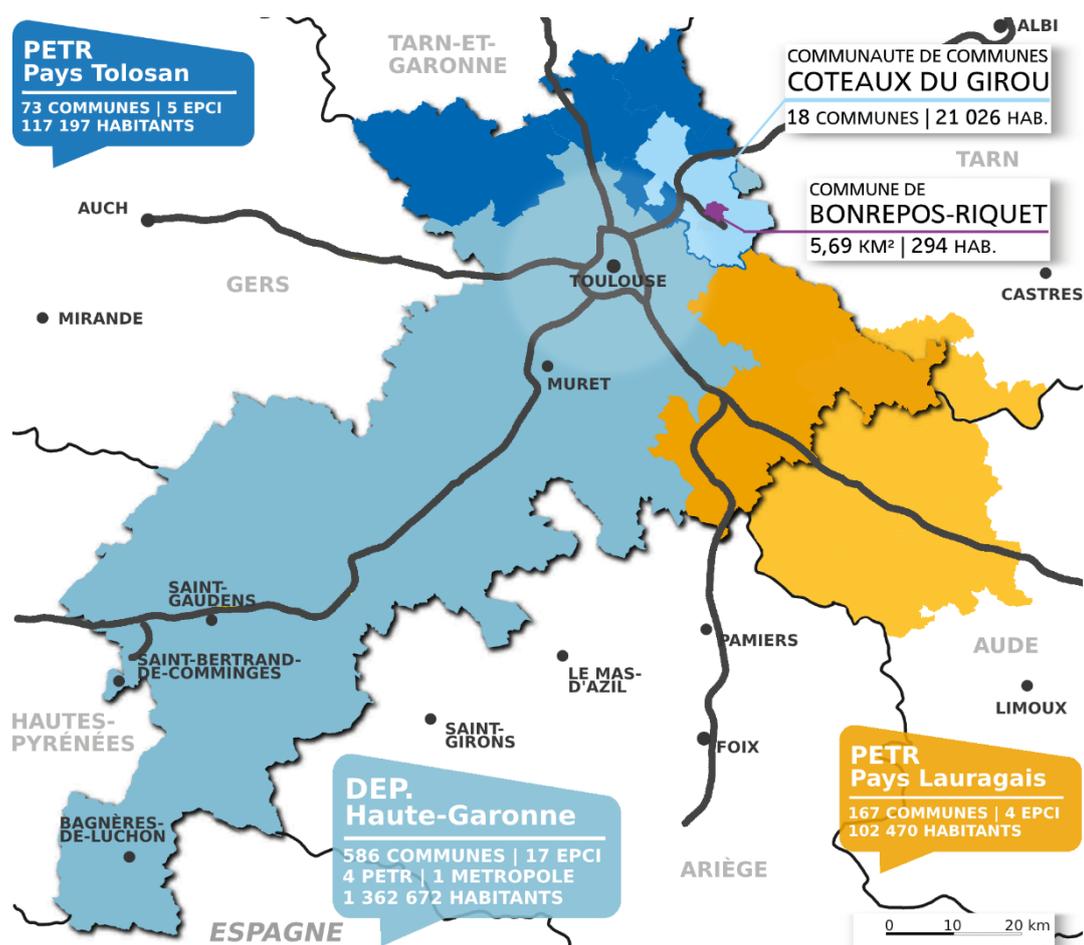
1.1. Contexte territorial et institutionnel

1.1.1. Contexte géographique

Le Domaine de Bonrepos-Riquet se situe dans la commune éponyme, à 20 km au nord-est de la métropole toulousaine, dans le département de la Haute-Garonne, en région Occitanie. La commune couvre une superficie de 5,69 km² pour une population de 294

habitants en 2016⁶⁰. Elle fait partie de la communauté de communes des Coteaux du Girou, qui regroupe 18 communes et compte 21 026 habitants, et dont le siège se situe dans la commune de Gragnague. Aux côtés de quatre autres communautés de communes, elles forment le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Tolosan. Comme nous le précisons quand nous aborderons le contexte touristique, il est important de mentionner le PETR Pays Lauragais, à la pointe est du département de la Haute-Garonne, et qui s'étend dans les départements de l'Aude et du Tarn.

Figure 7 : Carte du contexte géographique du Domaine de Bonrepos-Riquet⁶¹



⁶⁰ INSEE. Dossier complet : commune de Bonrepos-Riquet (31074) [en ligne]. Disponible sur <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-31074>. (Consulté le 7-5-2020).

⁶¹ Parmentier Manon, 2020, Basé sur : Conseil départemental de la Haute-Garonne, Carte départementale des EPCI et PETR, 2019.

La commune de Bonrepos-Riquet est située en zone rurale sous l'influence de Toulouse, sur les coteaux au nord de la vallée du Girou, dominant la plaine. Elle bénéficie d'une bonne accessibilité, à 6 km de l'autoroute A68 Toulouse - Albi, et de la bifurcation A680 vers Castres, à 7 km de la gare ferroviaire de Gragnague⁶², desservie aussi par le bus 353 vers Toulouse (réseau Arc-en-Ciel) et à 30 km de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

1.1.2. Contexte socio-économique

Selon l'Insee, la population de la commune de Bonrepos-Riquet a augmenté de 219 à 294 habitants entre 2006 et 2016⁶³. Cette augmentation est accompagnée par la hausse du nombre de logements de 85 à 125 sur la même période. En 2016, on constate que près de 20% de la population a emménagé à Bonrepos-Riquet après 2012. À ce jour, la commune anticipe l'arrivée de nouveaux habitants en lançant un projet de construction d'un lotissement. Entre 2011 et 2016, on remarque une augmentation du nombre d'enfants de moins de 15 ans de 14% à 19%, ainsi que du nombre de personnes âgées de 60 à 74 ans de 14% à 22,6% de la population. De manière générale, on constate un léger rajeunissement de la population, où l'âge moyen est passé de 42 ans en 2011 à 41 ans en 2016.

Toujours selon l'Insee⁶⁴, on compte 77% d'actifs en 2016, en hausse par rapport à 2011. Le taux de chômage est inférieur à la moyenne nationale, avec 5,5% des actifs. Entre 2011 et 2016, le nombre d'emplois dans la zone a augmenté de 25 à 39. Les 36 entreprises du territoire sont majoritairement individuelles, ou emploient moins de 10 salariés. Près de 60% d'entre elles œuvrent dans le secteur du commerce, des transports et des services. Plus de 20% sont des établissements du secteur agricole. L'augmentation de la population et de l'emploi dans la commune montre que son attractivité augmente.

⁶² Desservie par l'axe : Toulouse – Saint-Sulpice (3 à 6 trains par jour) et Toulouse – Albi – Rodez (4 à 10 trains par jour).

⁶³ INSEE. *Dossier complet : commune de Bonrepos-Riquet (31074) [en ligne]*. Disponible sur <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-31074>. (Consulté le 7-5-2020).

⁶⁴ INSEE. *Dossier complet : commune de Bonrepos-Riquet (31074) [en ligne]*. Disponible sur <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-31074>. (Consulté le 7-5-2020).

1.1.3. Contexte touristique et patrimonial

Figure 8 : Signes de qualité du Domaine de Bonrepos-Riquet⁶⁵



Tout d’abord, le Domaine de Bonrepos-Riquet bénéficie de plusieurs signes de qualité. Il est classé au titre des Monuments Historiques depuis 2008. Selon le Ministère de la Culture et de la Communication, « *un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique* »⁶⁶. Le Domaine de Bonrepos-Riquet dispose du label « Maison des Illustres » depuis le 14 septembre 2011, décerné par le Ministère de la Culture et de la Communication dans l’objectif de « *valoriser les lieux dont la vocation est de conserver et transmettre la mémoire des femmes et des hommes qui se sont illustrés dans l’histoire politique, scientifique, sociale et culturelle de la France* »⁶⁷. Il est l’un des cinq sites⁶⁸ rattachés au Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi – Sorèze, Revel, Saint Ferréol » depuis 2018. La communauté de communes des Coteaux du Girou a été désignée chef de file pour la mise en œuvre opérationnelle des actions inscrites dans le programme Grand Site Occitanie⁶⁹. Ce dispositif, initié par l’ancienne Région Midi-Pyrénées puis étendue à la nouvelle Région Occitanie, vise à

⁶⁵ Parmentier Manon, 2020.

⁶⁶ Ministère de la Culture et de la Communication. *Les Monuments Historiques [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Monuments-historiques/Presentation/Les-monuments-historiques>. (Consulté le 19-5-2020).

⁶⁷ Ministère de la Culture et de la Communication. *Label « Maison des Illustres » [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Aides-demarches/Protections-labels-et-appellations/Label-Maisons-des-illustres>. (Consulté le 19-5-2020).

⁶⁸ Tourisme Occitanie. *Aux sources du Canal du Midi – Le génie de l’eau [en ligne]*. Disponible sur <https://www.tourisme-occitanie.com/grands-sites/aux-sources-du-canal-du-midi>. (Consulté le 15-5-2020).

⁶⁹ Communauté de communes des Coteaux du Girou. *Procès-verbal du conseil communautaire du 14 novembre 2018 [en ligne]*. Disponible sur http://www.cc-coteaux-du-girou.fr/images/base-doc/communaute/compte_rendu/181114_cr_cc.pdf. (Consulté le 25-5-2020).

promouvoir les sites patrimoniaux, culturels, naturels et historiques d'Occitanie et à renforcer leur attractivité touristique⁷⁰. Depuis décembre 2006, une demande de rattachement au bien UNESCO Canal du Midi est déposée au Ministère de la Culture et de la Communication, nous y reviendrons par la suite. Le Domaine de Bonrepos-Riquet est inscrit au pré-inventaire des Jardins Remarquables depuis 2009⁷¹.

Le Domaine de Bonrepos-Riquet s'inscrit, de par son histoire, en étroite relation avec le Canal du Midi, géré par Voies navigables de France (VNF), opérateur national de gestion des voies navigables fluviales. Le Canal du Midi est classé au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO au titre des biens culturels et des paysages culturels depuis 1997. Lors de la réunion du Comité du patrimoine mondial de l'UNESCO à Mérida en 1996, la décision de classer le Canal du Midi a été prise, pour les raisons suivantes :

« Le Comité a décidé d'inscrire le bien proposé sur la base des critères culturels (i), (ii), (iv) et (vi), considérant que le site est de valeur universelle exceptionnelle en tant qu'une des réalisations les plus extraordinaires du génie civil de l'ère moderne. Il est représentatif de l'éclosion technologique qui a ouvert la voie à la Révolution industrielle et à la technologie contemporaine. En outre, il associe à l'innovation technologique un grand souci esthétique sur le plan architectural et sur le plan des paysages créés, approche que l'on retrouve rarement ailleurs. »
(UNESCO, 1996, p. 76)

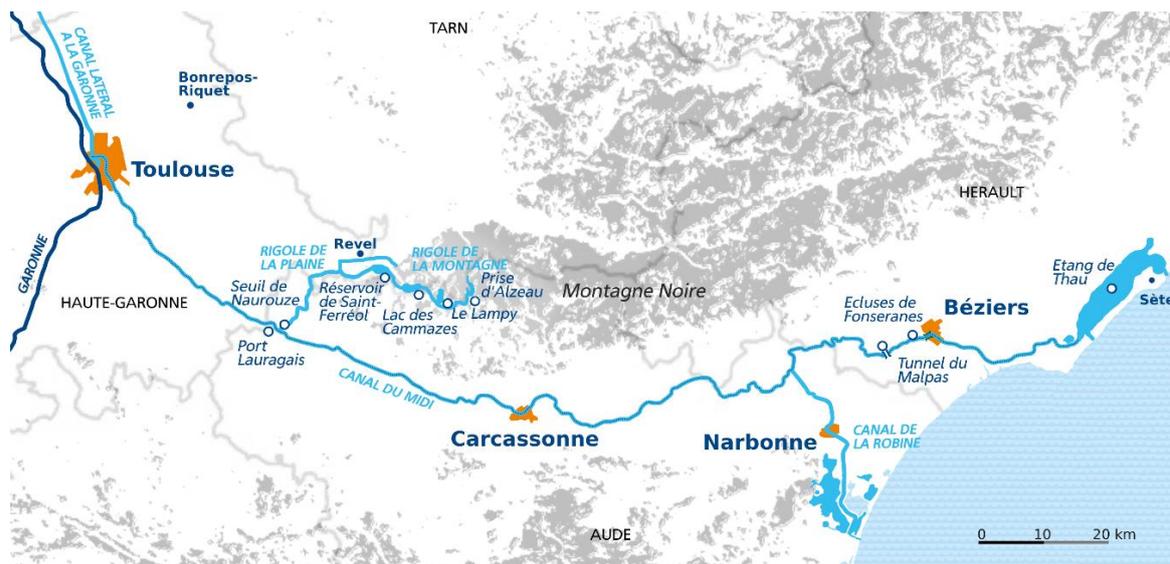
Le Canal du Midi traverse d'ouest en est l'Occitanie en reliant Toulouse à Sète sur 240 kilomètres. Il prend sa source dans la Montagne Noire, où les rigoles de la Montagne amènent l'eau jusqu'au bassin Réservoir de Saint-Ferréol, qui se déverse dans la Rigole de la Plaine, jusqu'au point de partage des eaux au Seuil de Naurouze. Vers l'ouest, l'eau s'écoule jusqu'à Toulouse, où elle rejoint le Canal Latéral à la Garonne, qui poursuit son cours jusqu'à l'embouchure de la Garonne. Vers l'est, le Canal du Midi traverse Carcassonne, puis Béziers, avant de se jeter dans l'Étang de Thau et la mer Méditerranée.

⁷⁰ Région Occitanie. *(Re)découvrez les Grands Sites Occitanie / Sud de France [en ligne]*. Disponible sur <https://www.laregion.fr/Re-decouvrez-les-Grands-Sites-Occitanie-Sud-de-France>. (Consulté le 19-5-2020).

⁷¹ Ministère de la Culture et de la Communication. *Parc et jardin d'agrément du château de Bonrepos [en ligne]*. Disponible sur <https://www.pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/IA31010008>. (Consulté le 19-5-2020).

La bifurcation du Canal de la Robine rejoint Narbonne avant de se jeter dans la mer. Ainsi, le Canal du Midi traverse les départements de l'Hérault, de l'Aude et de la Haute-Garonne. L'ensemble du système d'alimentation du Canal se situe sur le PETR Pays Lauragais. On constate que, géographiquement, le Domaine de Bonrepos-Riquet semble éloigné et déconnecté de ce linéaire, bien qu'il ait joué un rôle majeur lors de la conception du Canal du Midi.

Figure 9 : Linéaire du Canal du Midi⁷²



Du fait de son lien avec le Canal du Midi, le Domaine de Bonrepos-Riquet s'insère dans un contexte touristique régional. Il paraît alors nécessaire de rappeler les principales orientations du schéma régional de développement du tourisme et des loisirs de la Région Occitanie pour 2017-2021⁷³, intitulé « Cap sur l'Innovation touristique ! », qui sont :

- la qualité des territoires et des entreprises touristiques : un enjeu d'innovation et d'internationalisation,
- le tourisme, facteur d'équilibre territorial, économique et social,

⁷² Parmentier Manon, 2020, basé sur : Ginesty Antoine, 2011, p. 17.

⁷³ Région Occitanie. *Schéma Régional de Développement du tourisme et des loisirs de la Région Occitanie – 2017/2021* [en ligne]. Disponible sur <https://www.laregion.fr/Schema-Regional-de-Developpement-du-tourisme-et-des-loisirs-de>. (Consulté le 29-5-2020).

- une destination connectée et à l'écoute des évolutions, de la demande et de la concurrence,
- un nouveau mode de gouvernance fédérateur, partagé et un système d'évaluation continue.

Ensuite, le Domaine de Bonrepos-Riquet s'insère aussi dans le contexte touristique départemental. Le tourisme se positionne comme deuxième activité économique de la Haute-Garonne, derrière l'aéronautique. En 2018, il représente 1 milliard d'euros de retombées économiques et 15 000 emplois. Toulouse, capitale de l'aéronautique et du spatial, présente un patrimoine scientifique conséquent. Ainsi, l'offre de tourisme scientifique est très présente dans la métropole, notamment avec la Cité de l'Espace. La politique départementale s'articule autour de cinq axes forts⁷⁴, que sont :

- le tourisme vert et l'itinérance douce, avec un réseau de parcours de randonnées pédestres, cyclables et équestres, notamment la liaison Conques-Toulouse de l'itinéraire des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle (GR46), qui passe à quelques kilomètres du Domaine de Bonrepos-Riquet, le GR861 Via Garona, et la piste cyclable TransGarona,
- le tourisme fluvial autour du Canal du Midi et de la Garonne, notamment avec la véloroute V80 Canal des deux mers et l'aménagement des lacs et plans d'eau, comme le lac réservoir de Saint-Ferréol et le lac d'Ôo,
- le tourisme durable pour la montagne et le piémont, avec le développement d'une offre de tourisme 4 saisons dans ses stations de montagne et le projet de création du Parc naturel régional (PNR) Comminges-Barousse-Pyrénées,
- le tourisme culturel et patrimonial autour des sites majeurs, où le Conseil départemental programme près de 500 manifestations culturelles chaque année et assure la gestion et l'animation de nombreux sites, tels que le château

⁷⁴ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Schéma d'organisation et de développement touristique Haute-Garonne 2019/2023*.

de Laréole, le musée de l'Aurignacien, le musée archéologique départemental et le centre culturel des Olivétains à Saint-Bertrand-de-Comminges, le musée de la Résistance et de la Déportation et la galerie 3.1,

- l'œnotourisme et les produits du terroir, à travers le vignoble de Fronton, labellisé « Vignobles & Découvertes », la culture du pastel, de la violette, de l'ail de Cadours, etc.

Le Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne a mis en place, dans le cadre de son programme 2020 « Haute-Garonne secrète – Circuits découverte », un itinéraire de sept étapes à la découverte de Pierre-Paul Riquet et du Canal du Midi. Au départ de Toulouse, il rallie le Domaine de Bonrepos-Riquet, puis les villages de Saint-Félix-de-Lauragais et Revel, le lac de Saint-Ferréol, le Seuil de Naurouze, et enfin Port-Lauragais⁷⁵.

Enfin, à l'échelle locale, la communauté de communes des Coteaux du Girou dispose d'un Office de tourisme intercommunal à son siège de Gragnague. En saison estivale, un bureau d'information touristique est installé à Bonrepos-Riquet. La commune ne dispose pas d'hébergements et de restaurant. Néanmoins, plus d'une vingtaine d'hôtels, de gîtes et de chambres d'hôtes, ainsi que des restaurants, sont présents aux alentours. Pour ce qui est du patrimoine culturel, le territoire intercommunal compte le Musée archéologique de Villariès, le Musée de Verfeil, ainsi que la Cité médiévale de Verfeil, labellisée Monument Historique. De plus, sont présents des acteurs culturels, tels que la galerie d'art de Verfeil et un artisan sculpteur à Montastruc-la-Conseillère. L'Office de tourisme des Coteaux du Girou a mis en place, en 2019, l'animation « Sur les pas de Pierre-Paul Riquet et de l'épopée du Canal du Midi », qui a eu lieu dans l'église de Saint-Pierre le 14 juin 2019⁷⁶. De plus, trois Eductours ont été réalisés en 2019 au Domaine de Bonrepos-

⁷⁵ Haute-Garonne Tourisme. *Haute-Garonne Secrète, Circuits découverte 2020 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnnetourisme.com/wp-content/uploads/2020/04/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-haute-garonne-secrete-19-circuits-decouverte-2019-circuits-decouverte-web.pdf>. (Consulté le 29-5-2020).

⁷⁶ Office de tourisme communautaire des Coteaux du Girou. *Commission mixte du 14 mars 2019*.

Riquet, dans le cadre du partenariat avec le Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi ».

Après avoir étudié le contexte géographique, socio-économique et touristique du Domaine de Bonrepos-Riquet, il convient de se plonger dans l'histoire de celui-ci.

1.2. Contexte historique du Domaine de Bonrepos-Riquet

L'histoire du Domaine de Bonrepos-Riquet remonte au XVII^{ème} siècle. Nous allons d'abord présenter brièvement la vie de Pierre-Paul Riquet, en se concentrant sur ses travaux d'ingénierie du Canal du Midi⁷⁷. Ensuite, nous nous attarderons sur sa « machine hydraulique », dont les vestiges sont encore visibles dans le parc du Domaine, et le rôle qu'elle a eu dans la conception du projet de Canal du Midi. Enfin, nous résumerons l'histoire du Domaine après la mort de Pierre-Paul Riquet, avant de terminer par un bref état des lieux actuel du Domaine de Bonrepos-Riquet. Ce contexte historique se base sur le rapport du projet de valorisation touristique et culturelle du Château de Bonrepos-Riquet, établi en décembre 2012 par le Conseil départemental de la Haute-Garonne.

1.2.1. *Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi*⁷⁸

Pierre-Paul Riquet est né à Béziers en 1609, dans une famille bourgeoise, où son père, notaire et procureur du roi, lui transmet son goût pour les affaires. En 1637, il épousa Catherine de Milhau, avec laquelle il a deux garçons, Jean-Mathias et Pierre-Paul, et trois filles, Catherine, Marthe et Anne. De 1634 à 1648, Pierre-Paul Riquet est embauché à la chambre à sel de Mirepoix. En 1648, il reçoit le titre de « fermier des chambres à sel de Mirepoix, Castres et Lacaune », lui donnant la tâche de collecter l'impôt sur le sel, et

⁷⁷ Le Canal du Midi portait à l'origine le nom de Canal Royal du Languedoc, jusqu'en 1789. Néanmoins, afin de faciliter la compréhension, le nom de Canal du Midi sera employé pour désigner cette voie d'eau quelle que soit l'époque.

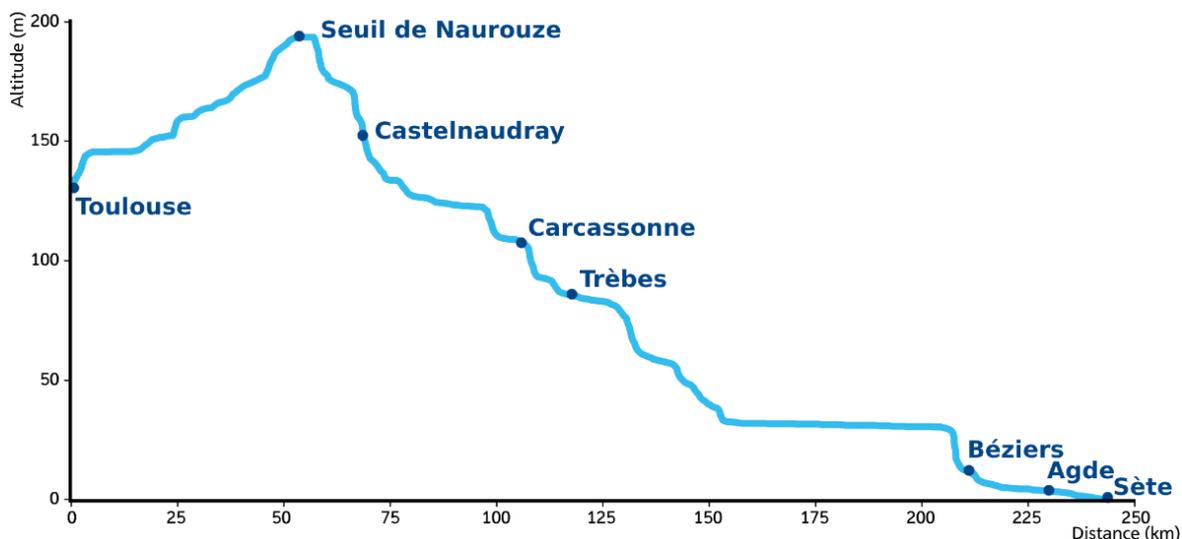
⁷⁸ Canal du Midi. *Historique [en ligne]*. Disponible sur <http://www.canalmidi.com/index.html>. (Consulté le 8-5-2020).

possède la ferme de regrattage du sel du Haut-Languedoc. Il décide de s'installer à Revel, au pied de la Montagne Noire, position stratégique sur la route du sel.

Homme d'affaire à succès, il se préoccupe du statut de sa famille, de son héritage, et aspire à s'imposer dans la société, d'autant plus que son grand-père aurait été noble mais aurait perdu son titre. Par ailleurs, l'idée de créer un canal permettant de relier l'océan Atlantique à la mer Méditerranée, une volonté remontant à l'Antiquité, a déjà fait l'objet de plusieurs études, mais le problème de l'alimentation en eau du canal persiste. Étant enfant, Pierre-Paul Riquet assista à la présentation d'un projet de canal des deux mers, et cette idée ne le quitta plus. Il tenta alors de résoudre le problème de l'alimentation en eau.

En effet, entre Toulouse et la mer méditerranée, plus de 190 mètres d'altitude étaient à franchir. Pour cela, il fallait trouver une quantité suffisante d'eau ayant un débit constant, ainsi que le point où l'eau partirait d'un côté vers l'océan Atlantique et de l'autre vers la mer Méditerranée. Il étudia longuement la Montagne Noire et identifia le plateau de Naurouze comme point idéal de partage des eaux. Vint ensuite l'idée de créer un vaste bassin réservoir à Saint-Ferréol, permettant l'alimentation en eau des deux versants du canal, en rejoignant Naurouze par la rigole de la Plaine. Pour cela, plusieurs cours d'eau furent captés en amont, dont notamment le ruisseau d'Alzeau.

Figure 10 : Dénivelé du Canal du Midi⁷⁹



1.2.2. L'expérimentation à Bonrepos : la machine hydraulique de Riquet

En 1651, Pierre-Paul Riquet fait l'acquisition d'un vaste domaine à Bonrepos, à deux pas de la vallée du Girou, qu'il avait initialement identifié comme lieu de passage du canal. Convaincu qu'une démonstration s'impose afin de prouver la faisabilité de cet ouvrage, il entreprend dès 1655 de construire sa « machine hydraulique » dans le vallon en contre-bas de son Domaine.

« L'encyclopédie ou dictionnaire raisonné des arts, de sciences et des métiers, paru en 1757, affirme que le terme de « machine hydraulique ou machine d'eau, signifie ou bien une simple machine pour servir à conduire ou élever l'eau, telle qu'une écluse, une pompe... ou bien un assemblage de plusieurs machines simples qui concourent ensemble à produire quelques efforts hydrauliques, comme la machine de Marly (...) » (Ginesty, 2011, p. 78).

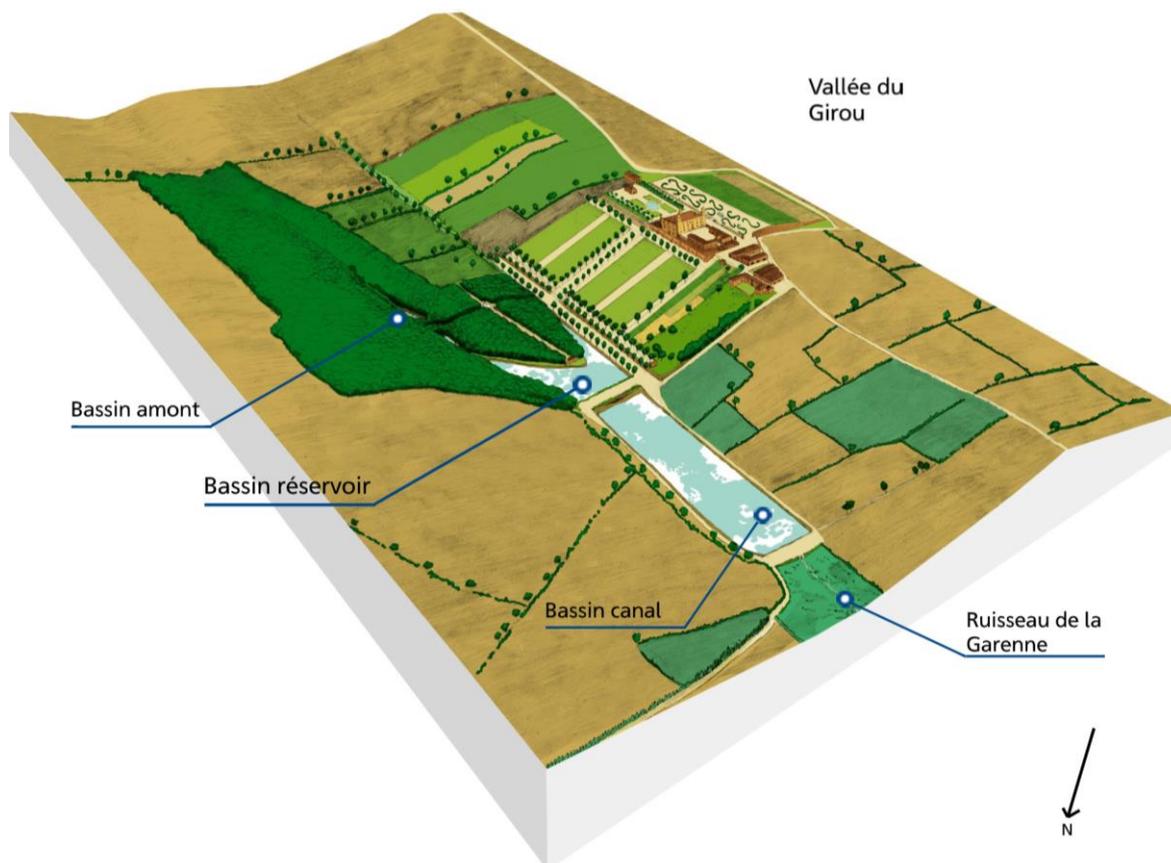
L'étude paysagère du Domaine de Bonrepos-Riquet, menée par en 2011 par Antoine Ginesty, dans le cadre de ses études à l'École Supérieure du Paysage de Versailles, démontre que le système de bassins présent dans le vallon de la Garenne correspond bien à la définition de la machine hydraulique. En effet, étant donnée sa localisation sur le

⁷⁹ Parmentier Manon, 2020.

Domaine, en rupture avec les jardins et le château, il ne peut avoir été conçu à des fins d'agrément. Sa construction a donc été motivée par le désir d'expérimenter un système d'alimentation pour le Canal du Midi.

Tout d'abord, Riquet engage de nombreux ouvriers afin de terrasser le fond du vallon pour y creuser un premier petit bassin, puis un second, plus grand, en forme de « V », qui servira de réservoir. Ensuite, un troisième bassin rectangulaire d'environ 250 mètres de long est creusé en aval, comparable à un tronçon de canal. Des rigoles sont creusées dans la Garenne afin de faciliter la récupération des eaux de pluie pour les amener dans le bassin réservoir. La représentation ci-dessous illustre cette machine hydraulique, telle qu'elle figure sur un plan du Domaine datant de 1730.

Figure 11 : Machine hydraulique du Domaine de Bonrepos-Riquet, en 1730⁸⁰



Il est important de noter que, à l'époque, ces travaux étaient colossaux. Pierre-Paul Riquet dut embaucher de nombreux ouvriers pour les mener à bien. Afin de ménager ces derniers, il mit en place des jours de repos, leur versa un salaire élevé pour l'époque, les logea pour une somme modeste, et instaura des congés payés en cas de maladie. En ce point, Pierre-Paul Riquet fut un véritable précurseur du système de sécurité sociale en instaurant des droits pour ses travailleurs. Ce chantier fut entièrement financé par Pierre-Paul Riquet lui-même, grâce à la fortune qu'il avait accumulée avec le commerce du sel.

Le Domaine de Bonrepos était aussi le lieu de vie de Pierre-Paul Riquet et de sa famille. En 1656, il entama des travaux de démolition de l'ancien fort présent sur le Domaine pour y faire construire sa nouvelle demeure, en s'engageant à assurer la défense

⁸⁰ Parmentier Manon, 2020, basé sur : Ginesty Antoine, 2011, p. 62.

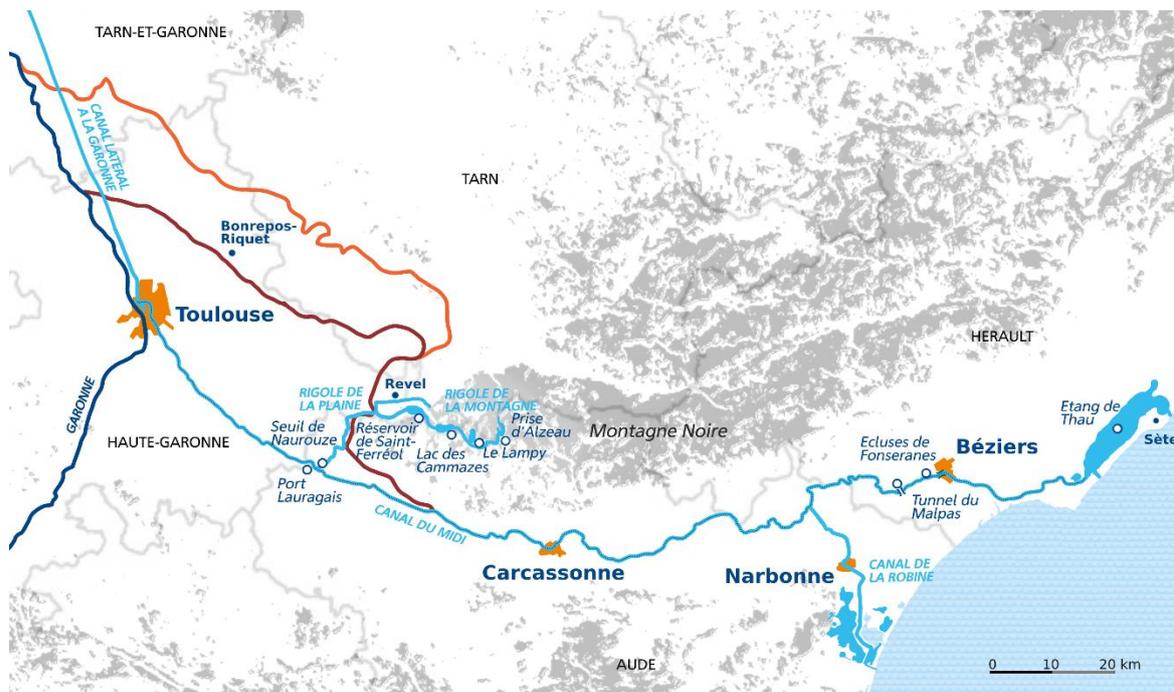
du territoire et l'accueil de la population locale en cas de menace. Les maîtres-maçons Isaac Roux et Antoine Brayrie d'Argentat, ainsi qu'un verrier, furent engagés pour ces travaux. Pierre-Paul Riquet fit ériger des murailles et creusa des douves. L'année suivante, Riquet engagea le jardinier François Audiguier pour la réalisation d'un jardin d'agrément d'envergure, en terrasse, et l'aménagement d'allées dans le bois.

En 1662, Pierre-Paul Riquet présente son projet de Canal du Midi à l'Archevêque de Toulouse, Charles-François d'Anglure de Bourlemont, qui se rend alors à Bonrepos. Convaincu de la faisabilité du projet, c'est avec son soutien politique que Riquet envoie une lettre à Colbert, le Ministre des Finances du Roi Louis XIV, le 15 novembre 1662, pour lui exposer son projet. Cette lettre fut complétée par une étude développant trois itinéraires possibles pour le Canal du Midi⁸¹.

Le premier itinéraire, en rouge sur la carte ci-dessous, est celui empruntant la vallée du Girou, dont la topographie serait la plus propice à la navigation. Cet itinéraire est privilégié par Pierre-Paul Riquet, d'autant plus que le tracé passe à proximité de son Domaine de Bonrepos, lui offrant une place stratégique dans la gestion des flux commerciaux sur le canal. Un second itinéraire, en orange, emprunte la vallée du Tarn pour se jeter dans la Garonne à proximité de Moissac. Finalement, ces deux itinéraires furent abandonnés au profit du troisième, qui passe par Toulouse, donnant à la ville un rôle majeur dans le commerce fluvial sur le canal.

⁸¹ Mairie de Bonrepos-Riquet. *Histoire [en ligne]*. Disponible sur <http://www.bonrepos-riquet.fr/index.php/chateau/histoire-1>. (Consulté le 11-5-2020).

Figure 12 : Variantes du Canal du Midi envisagées en 1662⁸²



Les travaux de creusement du Canal du Midi furent entrepris dès 1663, pour une première mise en eau en 1681, un an après la mort de Pierre-Paul Riquet, et une réception définitive en 1685.

1.2.3. Le Domaine de Bonrepos-Riquet après Pierre-Paul Riquet

En octobre 1680, le Domaine de Bonrepos et la seigneurie du Canal du Midi sont transmis aux descendants de Pierre-Paul Riquet, ainsi que de lourdes dettes. Néanmoins, les héritiers s'attachent à rembourser les créanciers et à protéger leurs biens afin de les remettre à leurs descendants sans dispersion.

Jean-Mathias Riquet, héritier du Domaine de Bonrepos et détenteur de la part majoritaire du Canal du Midi, entreprend des travaux d'entretien minimes du Domaine,

⁸² Parmentier Manon, 2020 : basé sur : Ginesty Antoine, 2011, p. 20.

vers 1698. À sa mort, en 1714, son fils Jean Gabriel Amable de Riquet hérite du Domaine de Bonrepos. En 1730, à sa majorité, il est désigné gestionnaire du Canal du Midi par sa famille. Il organise de nombreuses réceptions au Domaine, qu'il transforme même en observatoire du ciel pour y accueillir des savants, tels que les astronomes François Garipuy et Jacques Vidal, et l'économiste Adam Smith. Durant la deuxième moitié du XVIII^{ème} siècle, il entreprit un vaste programme de modernisation du château et d'agrandissement des jardins. Il fait déconstruire le bâtiment des communs, faisant office d'écuries, de chais de greniers et de granges, pour le reporter vers l'ouest. L'ancienne chapelle Saint-Loup est détruite pour ouvrir une grande allée de front. Il fait construire une vaste Orangerie de 330m² au sud-est du château, symbole de sa fortune. Le coteau sud est investi d'une série de terrasses en escalier, de bassins miroirs et d'un escalier monumental ralliant les différents niveaux. Une grotte de fraîcheur est aménagée au sud du château, servant d'agrément de jardin à la mode dans la société aristocratique de l'époque. Co-seigneurs du canal et dépositaires du privilège royal de commercer la glace sur le Canal du Midi, les Riquet font installer une imposante glacière le long de l'allée descendant à la Garenne, élément indispensable du mode de vie aristocrate, permettant la conservation des aliments, mais surtout la confection de mets glacés très appréciés par la haute société.

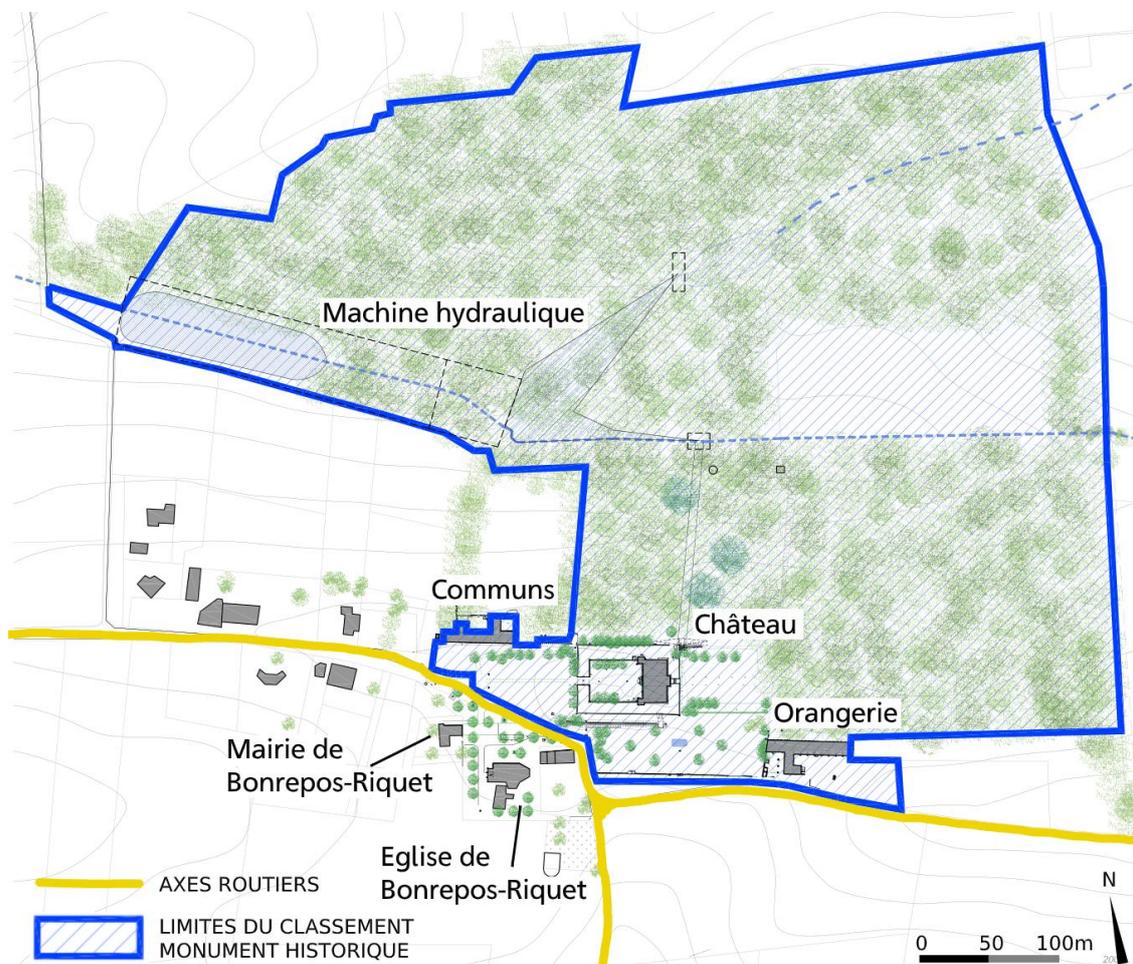
1.2.4. État des lieux actuel

Le château de Bonrepos est habité sans interruption par les descendants de Pierre-Paul Riquet, sur six générations et jusqu'en 1838, où il est vendu aux enchères. En 1867, la Comtesse de Berthier Montrabe, descendante de Riquet, rachète le château, avant que celui-ci ne quitte définitivement la lignée des Riquet en 1931. Durant la Seconde Guerre mondiale, le château sert de quartier général pour l'armée allemande, avant de devenir la propriété du Colonel Fournier en 1953.

Le 3 février 1999, la Direction Régionale des Affaires Culturelles inscrit la partie historique du Domaine de Bonrepos-Riquet, soit 29 hectares de jardins et de parc, ainsi que

le château, à l'Inventaire supplémentaire des Monuments Historiques. Ces 30 hectares historiques sont classés au titre des Monuments Historiques depuis le 31 juillet 2008.

Figure 13 : Délimitation de la zone inscrite aux Monuments Historiques⁸³

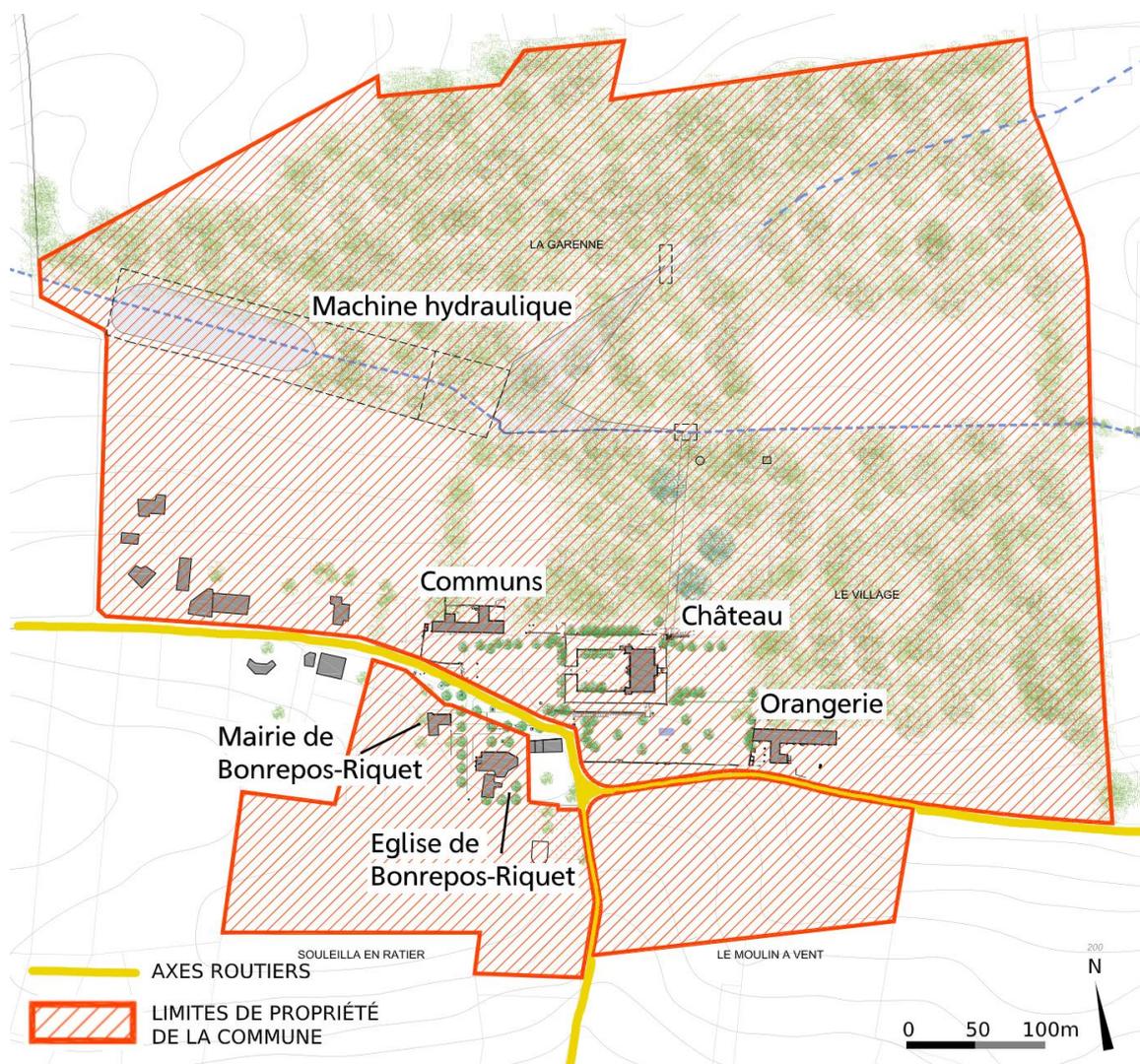


Le Domaine de 80 hectares, composé de la partie historique de 30 hectares et d'environ 50 hectares de terres agricoles, est mis en vente par ses propriétaires en janvier 2005. Les 80 hectares sont achetés par la Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER) de Gascogne-Haut-Languedoc le 27 décembre 2007. La partie inscrite aux Monuments Historiques est rachetée, sur accord, par la commune de

⁸³ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Larpin Dominique, 2010, p. 14.

Bonrepos-Riquet le 28 décembre 2007, dont le Conseil municipal avait décidé l'acquisition à l'unanimité le 8 janvier 2005.

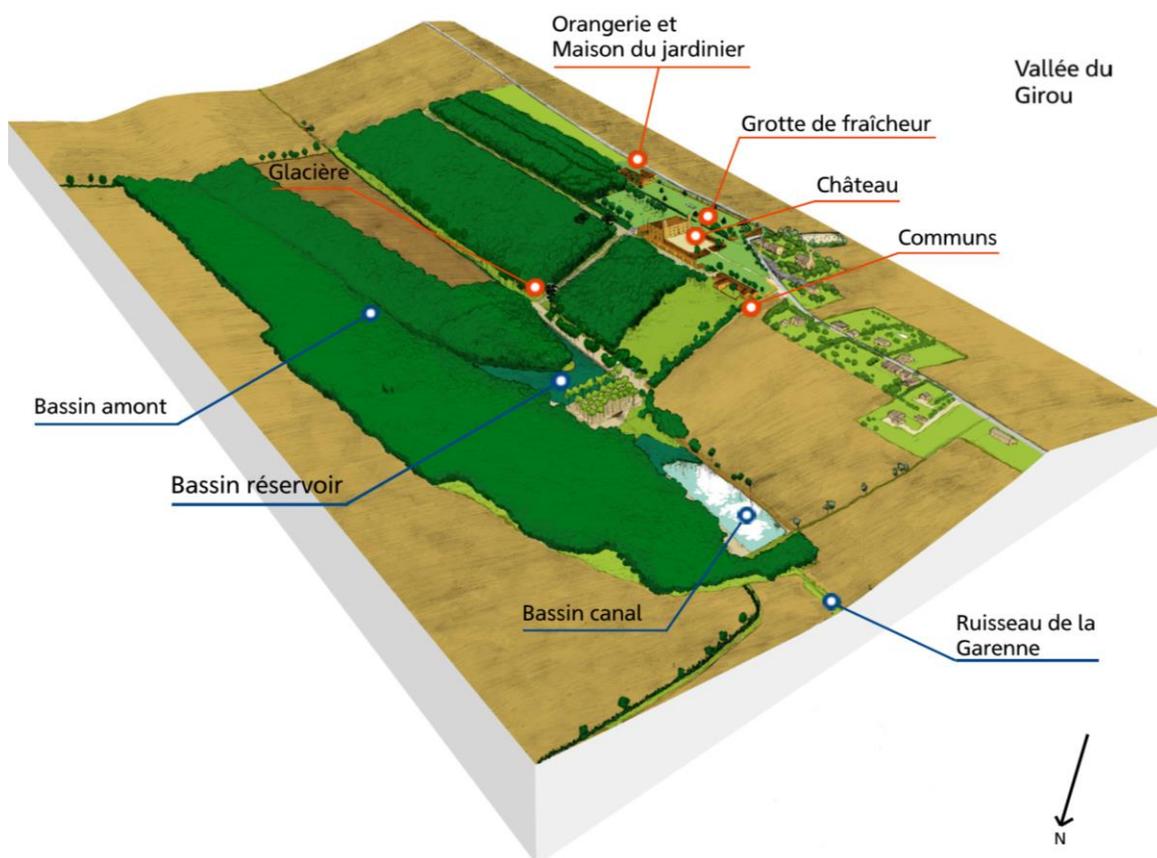
Figure 14 : Délimitation de la propriété de la commune de Bonrepos-Riquet⁸⁴



La représentation ci-dessous illustre l'état actuel du Domaine de Bonrepos-Riquet.

⁸⁴ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Larpin Dominique, 2010, p. 15.

Figure 15 : Plan actuel du Domaine de Bonrepos-Riquet⁸⁵



1.3. Contexte local actuel

1.3.1. Acteurs impliqués dans le Domaine de Bonrepos-Riquet

Lors de l'acquisition du Domaine de Bonrepos-Riquet, pour la somme totale de 1 732 700 €, la commune a bénéficié d'une aide du Conseil départemental de la Haute-Garonne (anciennement Conseil général), à hauteur de 952 990 € (55%) et du Conseil régional d'Occitanie (anciennement Midi-Pyrénées), à hauteur de 433 176 € (25%).

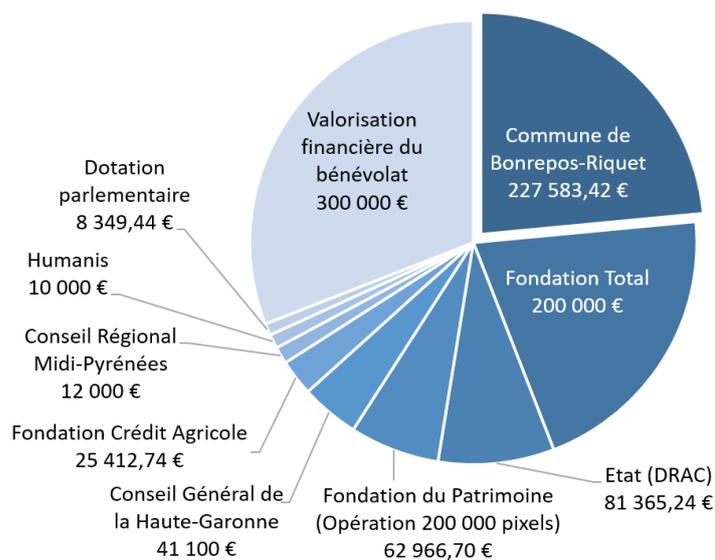
⁸⁵ Parmentier Manon, 2020, basé sur : Ginesty Antoine, 2011, p. 112.

L'étude architecturale menée par Dominique Larpin en 2010 a permis d'évaluer les coûts de restauration du Domaine à plus de 25 millions d'euros. La commune de Bonrepos-Riquet, dont le budget annuel dédié au château est de 170 000€, ne dispose pas des moyens financiers nécessaires et fait appel à de nombreux partenariats. Le partenariat avec la Fondation du Patrimoine, à travers l'Opération 200 000 pixels, en 2009, a permis de récolter de nombreux dons en ligne, et l'organisation d'une soirée de levée de fonds en 2018, animée par un concert inédit d'Omar Hassan, ancien rugbyman professionnel à présent ténor, a permis de récolter des fonds au profit de la machine hydraulique. De plus, la Fondation du Patrimoine a mobilisé l'un de ses grands mécènes, AG2R La Mondiale, pour apporter une aide financière de 39 000€ au programme de restauration de l'Orangerie. Le Domaine de Bonrepos-Riquet a aussi bénéficié de la Mission Stéphane Bern par le biais du Loto du Patrimoine, de crédits d'État par le biais de la DRAC Midi-Pyrénées, d'une dotation parlementaire et d'une subvention du Crédit Agricole. Le mécénat d'entreprise a aussi été mobilisé, à travers le mécénat financier de la Fondation Total et du Groupe Humanis, ainsi que du mécénat en nature de la société CCL, qui a fait don de matériaux de construction.

La commune a aussi noué un partenariat avec le Rotary Club, mouvement international de services dans les domaines de la santé, de la solidarité, du développement durable et de l'éducation⁸⁶, qui prévoyait d'organiser une grande soirée mécénat en juin 2020, qui n'a pas eu lieu à cause du Covid-19, au profit de la restauration de la glacière. Un partenariat pluriannuel en matière de mécénat a été conclu depuis 2017 avec la société Mapei France, qui porte sur la restauration de la grotte de fraîcheur, avec une aide financière de 30 000€, mais aussi une aide technique et matérielle, avec la mise à disposition de matériaux de construction. De plus, un mécénat de compétence est envisagé à l'Orangerie, avec la création d'un visuel sur le sol en béton. Aussi, une soirée mécénat dans le show-room parisien de Mapei est actuellement en cours de conception.

⁸⁶ Rotary Toulouse. *Le Rotary [en ligne]*. Disponible sur <http://www.rotary-toulouse.fr/le-rotary/>. (Consulté le 22-5-2020).

Figure 16 : Dépenses structurelles et d'investissement (2008-2013)⁸⁷



La commune de Bonrepos-Riquet, en tant que propriétaire du Domaine de Bonrepos-Riquet, est le maître d'ouvrage des projets qui y sont entrepris. Le Maire Philippe Seilles, ainsi que le Conseil municipal, sont impliqués dans la gestion du Domaine. En effet, le Maire est très actif dans la recherche de mécénats et de partenariats pour la restauration et la valorisation du Domaine, et le premier adjoint au Maire, José Rodriguez, est président de la commission Château de la commune.

En 2008, un comité de pilotage avait été créé afin d'accompagner la commune dans la définition et la programmation de ses projets, mais celui-ci n'existe plus aujourd'hui. Il regroupait les co-financeurs de l'acquisition, à savoir le Conseil départemental de la Haute-Garonne et le Conseil régional d'Occitanie, les services d'État, que sont la Préfecture de Région, le Ministère de la Culture et de la Communication et la direction sud-ouest de VNF, ainsi que le PETR Pays Tolosan, la communauté de communes des Coteaux du Girou et la Délégation régionale de la Fondation du Patrimoine.

⁸⁷ Conseil départemental de la Haute-Garonne, 2012, p. 70.

La même année, un comité scientifique est mis en place afin de mener des études historiques, architecturales et paysagères, d'enrichir les connaissances relatives aux origines du Canal du Midi et à la personnalité de son concepteur, et de participer à l'élaboration d'un projet scientifique et culturel au Domaine. Ce comité est composé de : Geoffroy Bes, chargé de mission à la Mairie de Bonrepos-Riquet et responsable du projet de valorisation du Château de Bonrepos-Riquet ; Gilles Berthomeau, ingénieur retraité ; Pierre Crausse, professeur d'hydraulique retraité (ENSEEIH Toulouse) ; Michel Denis de Rivoyre, président de l'association Parc et Jardins de Midi-Pyrénées ; Claire Fournier, chercheur retraitée à l'Inventaire Général du Conseil régional d'Occitanie ; Antoine Ginesty, paysagiste DPLG ; Mireille Oblin Briere, fonctionnaire retraitée du Ministère de l'Équipement et historienne du canal (VNF) ; Axelle Raynaud, médiatrice culturelle ; Henri de Roaldes, descendant de Pierre-Paul Riquet, propriétaire du Château de Rochemontès et président de l'association Riquet et son Canal ; Bruno Tollon, historien de l'art et Professeur émérite de l'Université Toulouse 2 Jean Jaurès ; et Samuel Vannier, chargé des archives et des projets culturels à la direction territoriale sud-ouest de VNF. Ce comité scientifique devrait prochainement être renforcé par l'intégration d'un archéologue et d'un universitaire hydraulicien retraités.

En 2017, l'association « Loi 1901 » de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet (SVDBR) est créée et remplace le Syndicat d'initiative de Bonrepos-Riquet, créé en 2010. Composée d'un conseil d'administration de 11 membres et comptant près de 140 adhérents, elle assure les missions d'accueil des touristes sur le Domaine, ainsi que la promotion et l'animation touristique et culturelle de celui-ci. Elle contribue aussi à la médiation de la Valeur Universelle Exceptionnelle du Bien UNESCO Canal du Midi.

Enfin, les 294 habitants de la commune de Bonrepos-Riquet, ainsi que les habitants à l'échelle du territoire intercommunal, sont des acteurs locaux à impliquer dans la vie du Domaine à travers des démarches participatives.

1.3.2. Acteurs impliqués dans la gouvernance du Canal du Midi

Il est important de noter la présence d'acteurs liés au Canal du Midi et dont l'action impact directement le Domaine de Bonrepos-Riquet. En effet, suite au dépôt du pré-dossier de demande de rattachement du Domaine de Bonrepos-Riquet au Bien UNESCO Canal du Midi, en 2007, aucune action n'a été menée et le dossier n'a pas été instruit. Il faut attendre 2016 pour voir se développer une réelle volonté, de la part des collectivités territoriales, de reprendre en main la gestion du Canal du Midi.

Le Comité de Bien Canal du Midi, organe de consultation de la gouvernance du Bien UNESCO, est créé en juin 2016 et la première assemblée inaugurale se tient à l'Orangerie du Domaine de Bonrepos-Riquet. Il est coprésidé par l'État, Voies Navigables de France (VNF) et la Région Occitanie, et rassemblant plus de 250 acteurs institutionnels, socio-professionnels et associatifs en lien avec le Canal du Midi, qui se charge de la rédaction du plan de gestion du site, lequel « *comporte 33 actions, qui permettront de répondre aux enjeux patrimoniaux, environnementaux, économiques et sociétaux du Canal du Midi* »⁸⁸, ainsi que de l'organisation des ateliers thématiques « *qui se réuniront régulièrement pour suivre l'avancement des actions et proposer d'éventuelles adaptations* »⁸⁹.

De plus, un Comité stratégique a été formé, coprésidé par l'État, VNF et la Région Occitanie, et fait office d'instance décisionnelle au niveau politique, regroupant les préfètes et préfets, VNF, la Présidente de Région et les Président(e)s des Départements et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI). Enfin, un Comité technique regroupe les représentant(e)s techniques de l'État, de VNF, de la Région, des Départements et des EPCI, et peut être élargi aux représentant(e)s des usagers économiques.

Notons aussi que le groupe l'Entente pour le Canal du Midi a été créé le 17 décembre 2018, regroupant la Préfecture de Région, VNF, la Région Occitanie et les

⁸⁸ Préfecture de région Occitanie. *La Lettre Canal*, 24 juillet 2020.

⁸⁹ Idem.

Départements de l’Aude, de la Haute-Garonne, de l’Hérault et du Tarn, et pouvant être élargit aux 16 intercommunalités concernées par le Bien Canal du Midi. Il préfigure la gouvernance du Canal du Midi et assure la coordination des différentes initiatives.

Figure 17 : Gouvernance du Canal du Midi⁹⁰

INSTANCES	ACTEURS	FONCTIONS
Comité de Bien Canal du Midi	Présidence : État, VNF, Région Occitanie. Membres : 250 acteurs institutionnels, socio-professionnels et associatifs	Rédaction du plan de gestion du Canal du Midi. Organisation d’ateliers thématiques.
Comité stratégique	Présidence : État, VNF, Région Occitanie. Membres : Préfètes et préfets, VNF, Présidente de Région Occitanie, Président(e)s des Départements et des EPCI.	Instance de décision au niveau politique.
Comité technique	Membres : technicien(ne)s de l’État, VNF, Région Occitanie, Départements et EPCI, élargi aux représentants des usagers économiques.	Préparer les comités stratégiques et les comités de Bien.
L’Entant pour le Canal du Midi	Préfecture de région Occitanie, Région Occitanie, VNF, Départements de l’Aude, de la Haute-Garonne, de l’Hérault et du Tarn.	Préfiguration de la gouvernance du Canal du Midi : coordination des initiatives et rédaction du contrat-cade « Plan Canal »

1.3.3. Identification des actions menées au Domaine de Bonrepos-Riquet

Depuis son rachat par la commune de Bonrepos-Riquet, plusieurs actions ont été menées au Domaine de Bonrepos-Riquet. Tout d’abord, trois études, que nous avons déjà abordées, ont été réalisées. Il s’agit de l’étude de Diagnostic architectural menée par Dominique Larpin, Architecte en Chef des Monuments Historiques, datant 2010. Celle-ci propose « *une synthèse de l’évolution de la conception du domaine, et un inventaire des valeurs patrimoniales, des contraintes de conservation et des caractéristiques fonctionnelles pour chacun des ensembles bâtis : Château, Orangerie et Communs* »⁹¹, en concluant par une feuille de route de restauration et de valorisation du Domaine.

La seconde étude réalisée est l’étude Paysagère intitulée « Bonrepos, le réveil de Riquet », effectuée par Antoine Ginesty en septembre 2011 dans le cadre de son diplôme

⁹⁰ Préfecture de région Occitanie. *Le Canal du Midi, Bien du Patrimoine mondial, Plan de gestion [document de travail]*, juin 2020.

⁹¹ Larpin Dominique, 2010, p. 3.

de paysagiste à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles. Après un vaste travail de recontextualisation historique et géographique du Domaine de Bonrepos-Riquet, cette étude propose un projet de restauration du site, et notamment de la machine hydraulique, dans une perspective de valorisation et d'ouverture au public.

La dernière étude en date est celle réalisée par le Conseil départemental de la Haute-Garonne, entre 2009 et 2012, intitulée Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet. Celle-ci visait à définir les potentialités de valorisation du Château, en termes d'autonomisation financière, de vocation patrimoniale, et de positionnement vis-à-vis des autres sites touristiques abordant l'œuvre de Pierre-Paul Riquet. Elle propose une stratégie et un plan d'action de 36 fiches actions, articulées autour de 4 axes :

- axe 1 : valoriser la dimension scientifique et engager une politique conservatoire,
- axe 2 : développer le potentiel culturel et patrimonial,
- axe 3 : construire une offre touristique structurée et fédératrice,
- axe 4 : favoriser l'équilibre financier du projet par le développement d'activités économiques.

Enfin, un plan de gestion du Domaine de Bonrepos-Riquet avait été établi pour la période de 2017 à 2020. Il a été réalisé en 2016 par la commune de Bonrepos-Riquet. Celui-ci se décline en 6 axes, 22 mesures et 55 actions.

De plus, depuis 2007, des actions de restauration et de préservation du Domaine ont été menées. Suite à l'étude de diagnostic architectural de Dominique Larpin, des premiers travaux de sécurisation sont entrepris. Lors de l'acquisition du Domaine en 2007, les ensembles bâtis étaient dans un état de conservation très préoccupant. Le château, l'Orangerie, la maison du jardinier, les Communs, la grotte de fraîcheur et la glacière étaient détériorés. Les premiers travaux d'urgence ont consisté à abattre les arbres à proximité des murs et à renforcer ces derniers pour s'assurer qu'ils ne s'effondreront pas. En parallèle, il

a fallu assurer le couvert de ces bâtiments, en restaurant les toitures pour empêcher l'infiltration de l'eau, et le clos, en restaurant les volets et les portes afin d'empêcher le passage du vent.

L'association de bénévoles participe à ces travaux, notamment lors des journées de débroussaillage qui sont organisées au Domaine. Le mécénat financier et matériel a permis la réalisation de nombreux travaux. En 2017, des travaux de restauration de la grotte de fraîcheur sont entamés, financés par le mécénat à 100%, pour 100 000€. En 2018, un projet de création d'un espace socio-culturel dans l'Orangerie est lancé par la commune, avec un coût de maîtrise d'œuvre de 99 425 €, et pour lequel la totalité des 786 859 € de travaux estimés a été financée⁹² par les aides publiques à 80%, dont 30% par le Conseil départemental de la Haute-Garonne, et par des financements privés à 20%.

Le tableau ci-dessous récapitule les différents financements qui ont été engagés au Domaine de Bonrepos-Riquet et la part que chaque acteur a apporté. Néanmoins, ce tableau est incomplet et devra être réactualisé.

⁹² Le Préfet de la Haute-Garonne a autorisé la commune à porter le montant total des aides publiques directes à 100% du coût du projet, une mesure exceptionnelle.

Figure 18 : Récapitulatif des financements du projet (non exhaustif)

Nature des financements	Coût total	Département Haute-Garonne	Région Occitanie	État	Mécénat et valorisation du bénévolat	Communauté de communes des Coteaux du Girou	Commune de Bonrepos-Riquet
Acquisition du Domaine (2007)	1 732 700 €	952 990 € (55%)	433 176 € (25%)	-	-	-	346 534 €
Dépenses structurelles et investissement (2008-2013)	975 077 €	41 000 € (4%)	12 000 € (1%)	89 715 € (9%)	598 379 € (62%)	6 300 € (0,6%)	227 583 € (23%)
Travaux Grotte de fraîcheur (2017)	100 000 €	-	-	-	100 000 € (100%)	-	-
Orangerie (MOE + travaux) (2018)	886 284 €	241 541 € (27%)	100 000 € (11%)	505 743 € (57%)	39 000 € (4%)	-	-
Étude de commercialisation Orangerie (2020)	24 000 €	-	-	12 000 € (50%)	-	-	12 000 € (50%)
Total (hors coûts de fonctionnement 2014-2020)	3 718 061 €	1 235 531 € (33%)	545 176 € (15%)	607 458 € (16%)	647 379 € (17%)	6 300 € (0,2%)	589 117 € (16%)

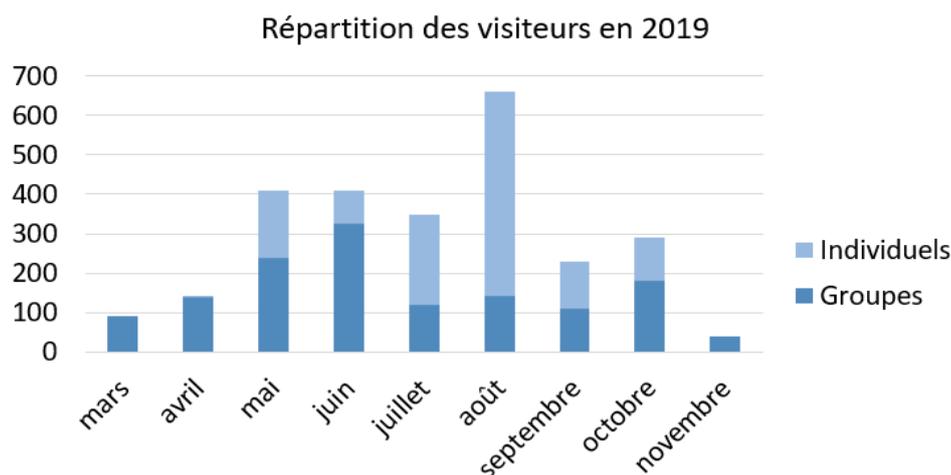
Ensuite, des actions de valorisation ont été menées au Domaine de Bonrepos-Riquet, notamment organisées par l'association de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet et la commune. La fréquentation du Domaine se situe à près de 10 000 visiteurs chaque année. Des animations sont mises en place par l'association⁹³, notamment lors des Journées Européennes du Patrimoine, qui ont accueillis 1 851 visiteurs en 2018, ou avec l'organisation de concerts Tribute durant le mois de juillet, avec 2 310 spectateurs en 2018, et d'un marché aux plantes en novembre qui a attiré 3 361 visiteurs en 2018. L'événement culturel des Festivités de Riquet, sur le thème de l'époque médiévale, avait aussi été organisé durant quelques saisons, au mois de juin, mais n'a pas été maintenu. De mars à novembre, des visites guidées de 2 heures sont organisées. En 2019, 2 622 visiteurs ont participé à ces visites, contre 2 333 en 2018, ce qui représente une augmentation de 12 %. Les graphiques ci-dessous représentent, d'une part, la progression du nombre de participants aux visites guidées depuis 2008, et d'autre part, la répartition de ces visiteurs, individuels ou groupes, entre mars et novembre 2019.

Figure 19 : Fréquentation du Domaine de Bonrepos-Riquet⁹⁴



⁹³ Mairie de Bonrepos-Riquet. *Saison culturelle 2019 [en ligne]*. Disponible sur <http://www.concert-evenements-bonrepos-riquet.fr/>. (Consulté le 22-5-2020).

⁹⁴ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet. *Commission « accueil / visites » bilan d'activité 2019 & programme 2020*.



Enfin, à ce jour, la commune de Bonrepos-Riquet a commandité une étude de stratégie de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet à l'agence technique départementale Haute-Garonne Ingénierie (HGI). Le présent rapport se positionne comme contribution à cette étude de stratégie, notamment sur le volet touristique, avec une approche culturelle et scientifique. De plus, le bureau d'études Ted Conseil, situé à Nantes, a été retenu en juin 2020 afin de mener à bien une étude sur la commercialisation de l'Orangerie, notamment en vue du développement d'un tourisme d'affaires. À l'heure actuelle, il est envisagé que l'étude de stratégie bénéficie aussi d'une contribution du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) de la Haute-Garonne, sur les problématiques de segmentation de l'espace et de cohabitation des publics, et afin de réactualiser le chiffrage des coûts de restauration du bâti restant à engager. Enfin, notons que dans le cadre du plan de soutien aux associations lancé durant la crise du Covid-19, l'Association SVDBR a bénéficié d'une aide de 5 000 € du Conseil départemental de la Haute-Garonne.

Pour synthétiser cette contextualisation, notons que la commune de Bonrepos-Riquet compte 294 habitants et qu'elle est située en zone rurale mais sous l'influence de la métropole toulousaine. En 2007, elle fait l'acquisition du Domaine de Bonrepos-Riquet

pour la somme de 1 732 700 €, aidée à 55% par le Conseil départemental de la Haute-Garonne (952 990 €) et à 25% par le Conseil régional d'Occitanie (433 176 €).

C'est au Domaine de Bonrepos-Riquet que Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi, a expérimenté sa machine hydraulique en creusant des bassins d'essai, dont les vestiges sont encore visibles dans le vallon de la Garenne. Aujourd'hui, le Domaine est classé au titre des Monuments Historiques, labellisé « Maison des Illustres » et il est rattaché au Grand Site Occitanie « Aux sources du Canal du Midi ». Une demande de rattachement au bien UNESCO Canal du Midi a été déposée au Ministère de la Culture et de la Communication en 2007 mais elle n'a pas été instruite, et le site figure sur le pré-inventaire des Jardins Remarquables.

Depuis 2007, trois études ont été menées : une étude architecturale, une étude paysagère, et une étude du Département pour un projet de Valorisation Touristique et Culturelle. De plus, un plan de gestion a été établi par la commune pour 2017-2020. La présente étude se positionne comme contribution, sur le volet touristique, à l'étude de stratégie menée par l'agence HGI et commanditée par la commune de Bonrepos-Riquet.

Nous allons maintenant nous intéresser aux projets et enjeux qui avaient été soulevés dans les précédentes études, afin d'identifier les possibles freins qui ont entravés la bonne mise en œuvre de ces projets, ainsi que les enjeux actuels.

2. Enjeux de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet

Dans un premier temps, nous reviendrons sur les projets et enjeux d'hier, ainsi sur les raisons qui ont entravé l'aboutissement de certaines actions. Ensuite, nous nous intéresserons aux enjeux actuels, qui sont d'ordre touristique, patrimonial, culturel et économique.

2.1. Synthèse des projets, actions et enjeux depuis 2007

Avant de s'intéresser aux enjeux actuels du Domaine de Bonrepos-Riquet, il est nécessaire de faire le point sur les projets et actions qui ont été envisagés depuis l'acquisition du Domaine en 2007. Le fait d'identifier les actions qui ont été réalisées, celles qui sont en cours de réalisation et celles qui ne sont pas réalisées, ainsi que les raisons qui expliquent cette situation, permettra de soulever les principaux freins à la mise en œuvre de projets au Domaine de Bonrepos-Riquet.

Ce point a été fait en collaboration avec Geoffroy Bes, chargé de mission à la Mairie de Bonrepos-Riquet et responsable du projet de valorisation du Château de Bonrepos-Riquet, qui était présent au moment de la formulation de ces projets et qui a suivi leur évolution depuis lors.

Tout d'abord, nous allons nous intéresser aux actions qui avaient été proposées par le Conseil départemental de la Haute-Garonne lors de l'étude du Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet, menée entre 2009 et 2012. Parmi les 36 actions préconisées, nous allons nous pencher sur les 25 actions indiquées comme étant les plus pertinentes (indice 4 et 5 étoiles), répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Figure 20 : Synthèse et état d'avancement du Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet (2012)

Principaux projets en 2012 ⁹⁵	Statut actuel
SYNTHÈSE DES ENJEUX EN 2012 : En 2012, l'enjeu central de l'étude était de proposer, de la manière la plus exhaustive possible, les différents projets qui pouvaient être réalisés au Domaine de Bonrepos-Riquet. Il s'agissait de déceler tout le potentiel de développement culturel, touristique, patrimonial et économique que représente le site.	
1.1 Création d'un Comité Scientifique (2008-2013)	Réalisé.
1.2 Réalisation d'études scientifiques et de publications : « Bonrepos, berceau du	Réalisé. Une réédition augmentée est en cours, dont l'édition est prévue en 2020.

⁹⁵ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet*, 2012, 122 p.

canal », Editions Patrimoines, 2013 (12 000€, sur 2008-2013)	
1.3 Approfondissement du projet culturel (100 000€ sur 2014-2019)	En cours de réalisation : il s'agit de la présente étude, de l'étude globale menée par HGI et de l'étude de commercialisation menée par le bureau d'études Ted Conseil.
2.1 Restaurer la machine hydraulique (216 886€ HT sur 2014-2019)	Non réalisé : pas de travaux réalisés à l'exception de l'entretien courant du site.
2.2 Réhabilitation des parcs et jardins (468 803,20€ HT (phase I) – 1 670378,05€ HT (phase II) sur 2014-2019)	En cours de réalisation : travaux de sécurisation terminés. Le réaménagement total des jardins n'est plus une priorité.
2.3 Réhabilitation des communs : point d'accueil touristique, boutique – librairie, hébergements à l'étage de 20-30 chambres (3 509 132,20€ sur 2011-2031)	En cours de réalisation : travaux de sécurisation terminés et implantation d'un BIT en saison estivale. Réflexion en cours sur les autres éléments du projet.
2.4 Réhabilitation de l'Orangerie : tourisme d'affaires en semaine, événements privés et manifestations culturelles le week-end (4 354 172,12€ sur 2008-2031)	En cours de réalisation : les travaux de rénovation de l'Orangerie sont lancés en juillet 2020, pour un an, et le bureau d'études Ted Conseil vient de débiter une étude de commercialisation, pour une ouverture au public début 2022.
2.5 Réhabilitation du Château : création d'un parcours muséographique dans les soubassements et au rez-de-chaussée (4 464 346,18€, sur 2008-2031)	Non réalisé : la priorité est donnée à la création d'un espace muséographique et d'un parcours en plein air.
3.2 Mise en œuvre de chantiers école sur les thématiques du paysage, des parcs et jardins : apport technique aux bénévoles (sur 2014-2031)	En cours de réalisation : des étudiants hydrauliciens sont en train de faire des relevés hydrauliques sur la machine hydraulique. La réflexion sur l'organisation de chantiers école pour la réhabilitation des espace est en cours.
4.2 Intégration au réseau des « Maisons des Illustres » (2008-2013)	Réalisé.
5.1 Création des aménagements muséographiques : aux abords de la machine hydraulique et dans le château (maquette de la machine hydraulique et reconstitution du cabinet d'étude de Riquet) (2014-2019)	Non réalisé : le projet tel qu'il était proposé en 2012 est en cours de réflexion actuellement, afin de recentrer la médiation sur la machine hydraulique, en prenant en compte le montant des financements qui pourront être disponibles.
5.2 Organisation de visites guidées du site : adapter les visites en se basant sur les aménagements muséographiques une fois mis en place (2008-2031)	Partiellement réalisé : quelques panneaux de médiations sont installés sur le Domaine, afin de décrire les différents éléments (machine hydraulique, Glacière, château, etc.).
5.3 Organisation de manifestations culturelles inédites et de qualité : pérenniser les Festivités de Riquet, développer les JEP et Journées des Plantes (2008-2031)	En partie réalisé : abandon des Festivités de Riquet, mais succès des JEP et des Journées des Plantes.
6.1 Demande de rattachement du Château au Canal du Midi au titre de son inscription au Patrimoine Mondial de l'Humanité : dossier déposé en 2006 au Ministère de la Culture (2005-2007).	En cours de réalisation : cela supposerait un déclassement du bien unique Canal du Midi et une nouvelle demande de classement en bien en série. Ce n'est, a priori, plus une priorité aujourd'hui, comme le lien avec le Canal est acquis dans les esprits.
6.2 Engagement d'un partenariat avec la « World Canals Conference 2013 » (2008-2013)	Non réalisé.
8.2 Réalisation d'une signalétique de jalonnement touristique : avec le Pays Tolosan et le gestionnaire des autoroutes A68 et A680 (2014-2019)	Réalisé : un panneau touristique sur l'A68 a été installé par la communauté de communes (15 000 €) et une signalétique routière du château est présente.

9.1 Définition d'une maîtrise d'ouvrage globale du projet de valorisation touristique et culturelle : à l'intercommunalité, à un syndicat mixte, à un partenariat public/privé (DSP, concession, bail emphytéotique) (2008-2019)	Non réalisé : la réflexion est toujours en cours vis-à-vis de la gouvernance et la situation a peu évoluée depuis 2012.
9.2 Création du Syndicat d'Initiative (sur 2008-2013)	Réalisé.
9.3 Transformation du Syndicat d'Initiative en Office de Tourisme (2014-2019)	Réalisé : création d'un Office de tourisme communautaire et de l'Association de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet (loi 1901) avec la loi NOTRe.
10.1 Création d'un partenariat avec le Musée et Jardins du Canal du Midi de Revel – Saint Ferréol : « musée éclaté » du Canal du Midi (2014-2019)	Réalisé.
10.2 Création d'une exposition permanente présentant la vie de Riquet à Bonrepos : la vie et l'œuvre de Riquet, un va et vient entre « l'idée du Canal » et « la réalité du Canal » (2014-2019)	Non réalisé.
11.2 Création d'un point relais UNESCO entre Toulouse et la « Cité Épiscopale d'Albi » (2014-2019)	Non réalisé.
12.1 Engagement d'une étude de marché : analyse des communs (lieu réceptif et d'hébergement) et l'Orangerie/Maison du jardinier (tourisme d'affaire, manifestations privées ou culturelles) (50 000€ sur 2014-2019)	En cours de réalisation : il s'agit de la présente étude sur le bâtiment des Communs et la machine hydraulique, ainsi que de l'étude de commercialisation (voir 2.4) pour l'Orangerie/Maison du Jardinier.
12.2 Création d'un centre séminaire-réception-exposition axé sur le tourisme d'affaires et l'image de Pierre-Paul Riquet, l'entrepreneur et le constructeur : à l'Orangerie / Maison du jardinier (2014-2019)	En cours de réalisation : voir 2.4.
14.1 Médiation de l'Opération 200 000 pixels (2008-2019)	Réalisé.

Ensuite, nous allons nous intéresser au plan de gestion 2017-2020 établi par la commune de Bonrepos-Riquet en 2016. Parmi les 55 actions préconisées, 37 sont identifiées comme étant de haute priorité. Celles-ci sont listées dans le tableau ci-dessous.

Figure 21 : Synthèse et état d'avancement du plan de gestion 2017-2020 du Domaine de Bonrepos-Riquet (2016)

Principaux projets en 2016 ⁹⁶	Statut actuel
SYNTHÈSE DES ENJEUX EN 2016 :	
L'enjeu principal du plan de gestion était d'affiner les propositions d'actions du projet de 2012 afin de les prioriser. La question du mode de gestion et du rattachement au Bien UNESCO Canal du Midi y est centrale. Il s'inscrit dans un contexte de reprise en main du Canal du Midi par les collectivités territoriales.	
1 Mise en place d'un comité de pilotage élargi (2017)	Non réalisé.
5 Lancement d'un programme de coopération bien canal du Midi (2017-...)	Réalisé : création du Comité de Bien Canal du Midi en 2016.
6 Mise en place de la cellule château : coordination du projet (2017)	Réalisé.
7 Renforcement du rôle de l'Association (2017)	Réalisé : processus de professionnalisation en cours.
8 Élaboration et mise en place d'une convention tripartite de gestion : comité de pilotage, commune, association (2017-2018)	Non réalisé.
10 Création de la Commission Initiatives et échanges (2017)	/
12 Réflexions sur le programme de partenariat public-privé : exploitation des espaces à fort potentiel économique (30 000€, 2017)	En cours de réflexion : étude de commercialisation de l'Orangerie et étude global de HGI.
14 Mise en place d'un protocole de mutualisation des espaces et des services : Bureau d'Information Touristique (commune, association, com.com) et instance de gestion du bien canal du Midi (commune, État, comité de bien canal du Midi) (2017-2018)	Partiellement réalisé : état embryonnaire dans le cadre de l'installation estivale du BIT.
16 Mise en place des services mutualisés du site (2019-2020)	Non réalisé.
17 Mise en place de la zone tampon : lié au classement au titre des Monuments Historiques, périmètre de co-visibilité de 500m (2017)	/.
19 Mise en place d'un protocole expérimental de prise de mesures hydrauliques : collaboration avec l'ENSEEIH (2017)	En cours de réalisation : des étudiants hydrauliciens sont en train de faire des relevés hydrauliques sur la machine hydraulique. La réflexion sur l'organisation de chantiers école pour la réhabilitation des espace est en cours.
20 Lancement d'une opération programmée de fouilles archéologiques (50 000€, 2018)	Non réalisé : réflexions en cours avec les services de l'État compétents (SRMH, SRA).
21 Lancement d'une mission globale d'assistance de maîtrise d'ouvrage : support technique et suivi des opérations de restauration (400 000€, 2018-...)	/
22 Curage et profilage des bassins et canaux (250 000€, 2019-2020)	Non réalisé.

⁹⁶ Commune de Bonrepos-Riquet. *Domaine de Bonrepos-Riquet – Plan de gestion 2017-2020*, 2016, 102 p.

23 Restauration des chaussées et remise en eau du Modèle Hydraulique (1 150 000€, 2020-...)	Non réalisé : la remise en eau de la machine hydraulique n'est plus une priorité, il ne s'agit plus, dans un premier temps, de remettre à neuf le Domaine.
24 Mise en place du programme de sécurisation et de confortement des bâtis (25 000€, 2017-...)	Réalisé.
26 Création d'un espace mutualisé d'accueil et de services dans les communs – travaux de clos et couvert complémentaires (400 000€, 2019-2020)	Non réalisé.
28 Mise en sécurité de la glacière et de la grotte (20 000€, 2017)	En cours de réalisation : travaux en cours dans la grotte de fraîcheur (tranche 1), qui ouvre au public en 2020.
29 Poursuite des opérations d'entretien et de valorisation des jardins (50 000€, 2017-2018)	En cours de réalisation : programme en cours de définition pour la restauration et la valorisation des deux monuments de jardins emblématiques (tranche 2 des travaux de la grotte de fraîcheur, Glacière)
30 Restauration du boyau d'entrée de la glacière (30 000€, 2018-2019)	En cours de définition : réalisation des travaux projeté en 2021, coût estimé à 155 000 € HT.
31 Réalisation d'une étude de définition du plan de gestion forestier et paysager (30 000€, 2019-2020)	Non réalisé : priorisation à moyen terme et réalisation d'une étude paysagère circonscrite en cours (terrasses sud et abords de la grotte de fraîcheur).
32 Mise en place de l'atelier de travail et élaboration du cahier des charges du projet scientifique et culturel (2017-2018)	Réalisé : a donné lieu à la commande des trois études en cours.
33 Lancement de l'étude de définition et de programmation du projet scientifique et culturel (100 000€, 2019-2020)	Réalisé : il s'agit des trois études en cours.
34 Création du centre d'interprétation dans les Communs (genèse du Canal et bien UNESCO) (100 000€, 2020-...)	En cours de réflexion : c'est la principale priorité sur le Domaine, tout comme la commercialisation de l'Orangerie.
36 Création d'un parcours de libre visite adapté à tous publics (100 000€, 2020-...)	Non réalisé : il y a seulement une offre de visites guidées.
37 Mise en place du premier programme triennal de recherches : par le comité scientifique (2017)	Réalisé : programme de recherche visant une réédition augmentée et actualisée de l'ouvrage publié en 2013.
40 Création d'un premier atelier pédagogique (2018)	/
41 Renforcement de l'offre touristique (2017)	Réalisé : commercialisation de produits associant Le Réservoir, l'offre de visites de la Montagne Noire et de la Maison de la Haute-Garonne, par le CDT31 et l'Office de tourisme « Aux Sources du Canal du Midi ».
42 Renforcement des outils de commercialisation (2018)	/
43 Création de nouveaux produits touristiques (2018)	Partiellement réalisé : voir n°41.
44 Déploiement d'une signalétique complémentaire depuis les principales voies départementales et nationales (2017-2018, par le Département)	Partiellement réalisé.
45 Présentation du comité de bien canal du Midi au comité de pilotage du Domaine de Bonrepos-Riquet (2017)	Non réalisé : il n'y a pas de comité de pilotage à l'heure actuelle, mais la commission château de la commune est intégrée au comité de bien Canal du Midi.
47 Renouvellement de la candidature au Grand Site Canal des Deux Mers (2017-2018)	Réalisé.

48 Modification statutaire de l'Association : inclure la VUE UNESCO canal du Midi (2017)	Réalisé.
49 Création du programme Ambassadeurs : promotion de la VUE UNESCO (2017)	/
50 Valorisation de la valeur universelle et exceptionnelle du canal du Midi dans les outils de communication et valorisation	Partiellement réalisé : adaptation du discours de visite guidée intégrant des notions relatives à la reconnaissances UNESCO du Canal du Midi.
54 Lancement du programme de restauration et de valorisation du parc et des jardins (1 700 000€, 2020-...)	/

Les deux études qui ont donné lieu à la formalisation d'un plan d'action, en 2012 et en 2016, ont permis d'explorer les divers champs d'actions possibles liés à la structuration du Domaine de Bonrepos-Riquet. Le temps a permis de tester la faisabilité de ces propositions d'actions, en recentrant le projet sur les axes de développement principaux et réalisables. Parmi les actions proposées, peu ont effectivement vu le jour. Cependant, des progrès considérables ont eu lieu, liés à la reconnaissance du Domaine de Bonrepos-Riquet vis-à-vis de son rôle dans la concrétisation du Canal du Midi, et du rôle qu'il peut aujourd'hui jouer dans la gestion du Bien UNESCO.

Aujourd'hui, les enjeux ont évolué. Il convient de présenter ces différents enjeux.

2.2. Enjeux de développement touristique et de valorisation patrimoniale

L'enjeu premier de développement touristique du Domaine de Bonrepos-Riquet est d'assurer la sauvegarde et la valorisation de ce patrimoine par le biais d'un programme de médiation culturelle et scientifique. En effet, la machine hydraulique du Domaine nécessite une médiation afin que les visiteurs comprennent son fonctionnement et son caractère unique. À ce jour, cette médiation est assurée au travers des visites guidées. Essentiellement orale, c'est par le biais des explications des médiateurs que la transmission des connaissances s'effectue. Cette forme de médiation constitue la base de la transmission d'informations, où l'être humain agit comme médiateur. Aujourd'hui, l'enjeu est de développer d'autres formes de médiation complémentaires, qui soient

expérientielles, interactives et innovantes, qui permettent aux visiteurs d'apprendre de façon ludique.

La connexion du Domaine de Bonrepos-Riquet au réseau d'itinérance douce présente un enjeu supplémentaire en termes de fréquentation et d'accessibilité du site pour tous les publics. D'une part, rallier le Domaine de Bonrepos-Riquet à l'itinéraire jacquaire Conques-Toulouse, qui passe actuellement à environ 5 kilomètres, permettrait de profiter des flux de randonneurs. L'aménagement de cette section du GR46 est prise en charge par le Département de la Haute-Garonne, en tant qu'itinéraire pédestre prolongeant la Via Garona vers le nord-est du département, qui prévoit de dévier le tracé pour le faire passer au Domaine de Bonrepos-Riquet. D'autre part, rallier le Domaine à la Véloroute V80 Canal des 2 Mers permettrait aux cyclotouristes, nombreux le long du Canal du Midi⁹⁷, de se rendre à Bonrepos-Riquet. De plus, on estime la distance moyenne parcourue par un cyclotouriste à 43 kilomètres par jour⁹⁸, et le Domaine de Bonrepos-Riquet se situe à seulement 23 kilomètres du Port de l'Embouchure à Toulouse.

Enfin, l'enjeu de rattachement du Domaine de Bonrepos-Riquet au bien UNESCO Canal du Midi était un enjeu majeur depuis 2007. Cependant, cela suppose un déclassement du bien unique Canal du Midi et la formulation d'une nouvelle demande de classement du Canal du Midi en bien en série. En effet, il n'est pas possible de simplement changer un bien UNESCO de catégorie. Cela représente donc un risque, car une nouvelle demande de classement du Canal du Midi en bien en série pourrait ne pas être acceptée. De plus, depuis 2006, les platanes qui longent le Canal du Midi, véritable patrimoine naturel identitaire du Canal, sont atteints de la maladie du chancre coloré. De nombreux arbres ont dû être abattus puis replantés, mettant en péril le classement UNESCO du Canal du Midi.

⁹⁷ En 2017, la V80 a été fréquentée par 158 cyclotouristes par jour en moyenne. Source : Départements & Régions cyclables. *Analyse des données de fréquentation vélo 2017 [en ligne]*. Disponible sur https://www.velo-territoires.org/wp-content/uploads/2018/04/2018-04-17-Rapport_2017.pdf. (Consulté le 15-6-2020).

⁹⁸ Cyclo-mag. *Découvrez les chiffres de l'Observatoire du tourisme à vélo ! [en ligne]*. Disponible sur <https://cyclotourisme-mag.com/2018/05/17/decouvrez-les-chiffres-de-lobservatoire-du-tourisme-a-velo/>. (Consulté le 15-6-2020).

Cet enjeu de rattachement du Domaine de Bonrepos-Riquet n'est donc plus majeur aujourd'hui, étant donné que c'est une perspective peu envisageable. De plus, le Domaine de Bonrepos-Riquet est déjà intégré dans les comités de gestion du Canal du Midi et il est reconnu comme étant un site majeur de l'histoire du Canal. Ainsi, dans les esprits, le Domaine de Bonrepos-Riquet fait partie du bien Canal du Midi, donc un rattachement au classement UNESCO n'est plus forcément nécessaire et risquerait d'apporter plus de contraintes, en termes de liberté d'action, que d'avantages. Néanmoins, l'enjeu aujourd'hui serait que le Domaine de Bonrepos-Riquet contribue à répondre aux enjeux de médiation du Canal du Midi et à diffuser la Valeur Universelle Exceptionnelle de cet ouvrage, afin de se positionner comme partenaire incontournable du Canal du Midi.

2.3. Enjeux culturels et de médiation

Un autre type d'enjeu est celui propre à la médiation culturelle. En effet, il s'agit de faire comprendre au public le rôle qu'a joué le Domaine de Bonrepos-Riquet dans la construction du Canal du Midi, en se basant sur les vestiges de la machine hydraulique. Aujourd'hui, pour un public non averti, ces bassins d'essai peuvent être confondus avec de simples lacs, car ils sont en partie ensablés et leurs berges sont effondrées. L'enjeu est donc de faire comprendre ce système hydraulique et sa nature exceptionnelle et révolutionnaire à l'époque de la construction du Canal du Midi, et ce, sans collection d'objets ou de documents d'époque qu'aurait pu utiliser Pierre-Paul Riquet.

L'enjeu de médiation réside aussi dans la compréhension de la personnalité de Pierre-Paul Riquet en tant que génie de son époque et en tant que grand inventeur étant parvenu à faire adhérer Colbert, le Roi Louis XIV, ainsi que des milliers d'hommes, à son idée de canal. Il s'agit de faire comprendre les progrès majeurs en ingénierie hydraulique qu'on permit les expérimentations menées par Riquet à Bonrepos, tout en adoptant une médiation accessible pour tout type de public. En effet, l'enjeu premier de la médiation est de transmettre des connaissances, à la fois à un public novice, à un public expert, à de

jeunes enfants, à des personnes pouvant y consacrer des heures ou seulement quelques dizaines de minutes, etc.

2.4. Enjeux de développement économique local

Le troisième type d'enjeu est celui du développement économique. D'une part, bien que la recherche du bénéfice ne soit pas la vocation du Domaine de Bonrepos-Riquet, il est nécessaire que celui-ci génère des recettes d'exploitation. Ces recettes seraient ainsi réinjectées dans les différents postes de dépense et procureraient au maître d'ouvrage une capacité d'autofinancement pour développer le projet sur le Domaine. Ainsi, l'enjeu est de construire un modèle économique adapté et équilibré. Ce modèle repose, d'abord, sur le choix de la politique de prix, le cas échéant, en prenant en compte les coûts de fonctionnement et d'investissement et en différenciant les prix selon les conditions de visite (hors-saison, groupe, enfant, etc). Ensuite, il repose aussi sur la production de services annexes, comme par exemple, l'ouverture d'une boutique sur site. Enfin, le modèle économique doit proposer un projet à la fois réaliste, innovant et attractif, en lien avec le territoire, et intégrant une démarche marketing⁹⁹.

D'autre part, l'afflux de visiteurs au Domaine permettrait de générer des retombées économiques directes et indirectes sur le territoire. En effet, lors de sa visite, le touriste est susceptible d'effectuer des dépenses directement liées à son activité. Il s'acquittera du tarif d'entrée et pourra effectuer des achats à la boutique du site, le cas échéant. De plus, le visiteurs effectuera des dépenses indirectement liées à sa visite du site, telles que des achats dans les commerces de proximité, ou des dépenses de restauration et d'hébergement.

⁹⁹ Ministère de la Culture et de la Communication. *La valorisation économique du patrimoine : mesure et outils [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Media/Thematiques/Etudes-et-statistiques/Files/Publications/Developpement-culturel-DC/La-valorisation-economique-du-patrimoine-mesure-et-outils-DC-141>. (Consulté le 16-6-2020).

2.5. Enjeux environnementaux et de préservation du site

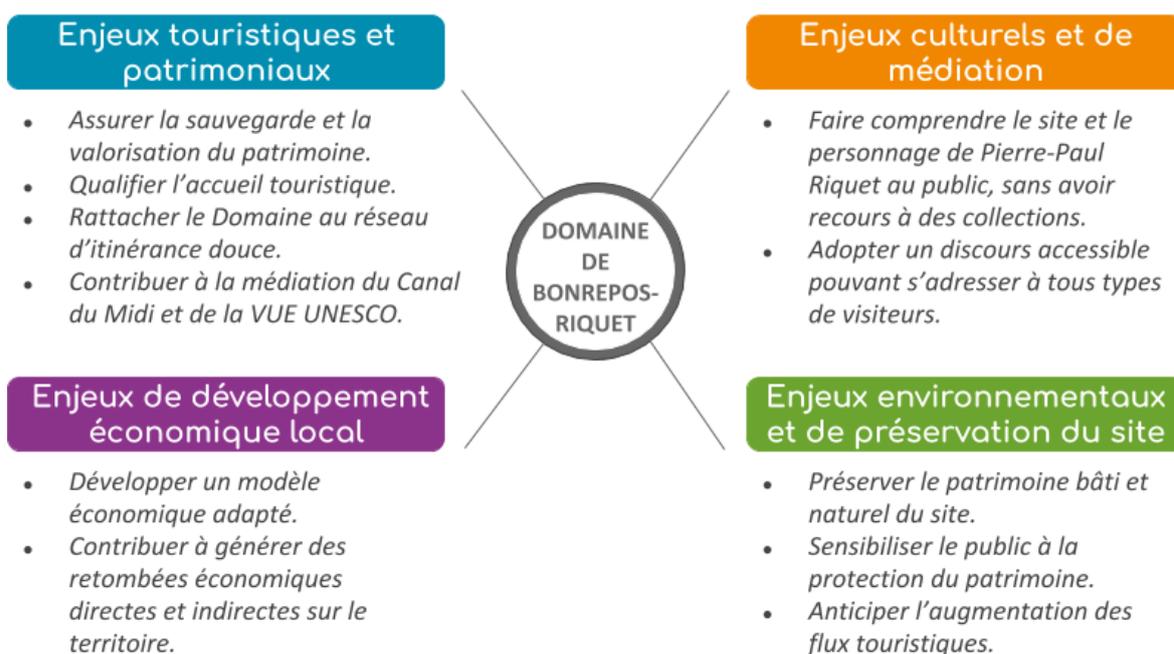
Après avoir évoqué des enjeux liés à la valorisation et à l'attractivité du Domaine de Bonrepos-Riquet, il convient d'évoquer des enjeux de préservation de l'environnement naturel du site et des bâtis. En effet, un enjeu propre à tout type de patrimoine est la nécessité de le conserver afin de pouvoir le transmettre aux générations futures. Ainsi, afin que la mise en place du projet ne remette pas en cause la préservation de celui-ci, il est nécessaire d'adopter une démarche respectueuse de l'environnement et des bâtis, conformément aux exigences du classement au titre des Monuments Historiques¹⁰⁰.

De plus, dans la perspective d'une augmentation des flux touristiques, il semble nécessaire de sensibiliser les visiteurs à la protection du site et de mettre en place un schéma de gestion des flux.

Les enjeux de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet ont évolué au fil des années, depuis l'acquisition du Domaine et selon le contexte local et institutionnel lié aux projets et à la gestion du Canal du Midi. Aujourd'hui, ces enjeux principaux se répartissent selon quatre catégories, représentées dans le schéma synthétique ci-dessous.

¹⁰⁰ Ministère de la Culture et de la Communication. *Protéger des immeubles bâtis ou non bâtis [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Monuments-historiques/Protéger-un-objet-un-immeuble-un-espace/Protéger-au-titre-des-monuments-historiques/Protéger-des-immeubles-batis-ou-non-batis>. (Consulté le 16-6-2020).

Figure 22 : Enjeux de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet¹⁰¹



Après avoir étudié le contexte du Domaine de Bonrepos-Riquet, ainsi que les enjeux auxquels il doit faire face dans le cadre de son développement, il convient de mener à bien un benchmark concurrentiel qui aidera à orienter le positionnement du Domaine.

3. Benchmark concurrentiel du Domaine de Bonrepos-Riquet

Le benchmark, pouvant être traduit par « étude comparative », est « *une technique de marketing ou de gestion de la qualité qui consiste à étudier et analyser les techniques de gestion, les modes d'organisation des autres entreprises afin de s'en inspirer et d'en retirer le meilleur* »¹⁰². Autrement dit, le benchmark concurrentiel permet, par l'observation et l'analyse d'organisations concurrentielles, de se positionner sur un marché en s'inspirant

¹⁰¹ Parmentier Manon, 2020.

¹⁰² Qualité Performance. *Outils d'évaluation : le benchmarking [en ligne]*. Disponible sur <http://www.qualiteperformance.org/comprendre-la-qualite/outils-d-evaluation-le-benchmarking>. (Consulté le 10-6-2020).

des points forts des concurrents et en mettant en valeur son avantage concurrentiel dans son offre.

Dans le cadre de cette étude de projet au Domaine de Bonrepos-Riquet, la conduite d'un premier benchmark permettra de positionner le site selon trois axes :

- l'identification et l'analyse de l'offre de médiation du Canal du Midi permettra de justifier de l'opportunité, ou non, de créer un espace de médiation en lien avec le Canal du Midi à Bonrepos-Riquet,
- l'identification d'anciennes demeures d'illustres scientifiques et l'analyse de leur offre touristique permettra de construire une offre mettant en valeur l'histoire du Domaine et de Pierre-Paul Riquet,
- l'identification, à l'échelle locale, de domaines dont la typologie est similaire au Domaine de Bonrepos-Riquet et l'analyse de leur offre en tourisme d'affaires et en événementiel, permettra de justifier de l'opportunité, ou non, de développer une offre de tourisme d'affaires.

Ce premier benchmark comptabilise au total 21 sites, dont les trois sites de médiation du Canal du Midi, 10 domaines et/ou châteaux labellisés « Maison des Illustres » dans la catégorie sciences et industrie, ainsi que 8 domaines et/ou châteaux accueillant des séminaires dans un rayon de 40 kilomètres autour de Toulouse. Dans un premier temps, les données concernant ces sites ont uniquement été récoltées sur Internet, notamment sur leur site Internet, dans leurs dossiers de presse, leurs rapports d'activité, mais aussi grâce à des observatoires du tourisme, ou encore dans la presse en ligne. Dans un second temps, des entretiens semi-directifs seront menés avec les responsables des sites les plus pertinents dans le cadre de cette étude¹⁰³. Pour chacun des sites analysés dans le cadre de ce benchmark, une fiche de synthèse sera disponible en annexes B, C et D.

¹⁰³ Voir le chapitre 3 de la partie 2.

Figure 23 : Axes d'analyse du benchmark



Quatre axes d'analyse seront développés au cours de ce benchmark. Pour chaque site étudié, nous analyserons d'abord son mode de gestion, en s'intéressant au propriétaire et, le cas échéant, à l'exploitant et au contrat de gestion qui lie ces deux entités. Ensuite, nous étudierons les différentes fonctions du site en termes d'exploitation des espaces, de publics ciblés et d'actions menées. Puis, nous nous intéresserons aux chiffres de fréquentation et d'exploitation du site, à leur politique tarifaire et à leur bilan d'activité. Enfin, nous recenserons les marques de qualités qu'ils détiennent en termes de classements et de labels.

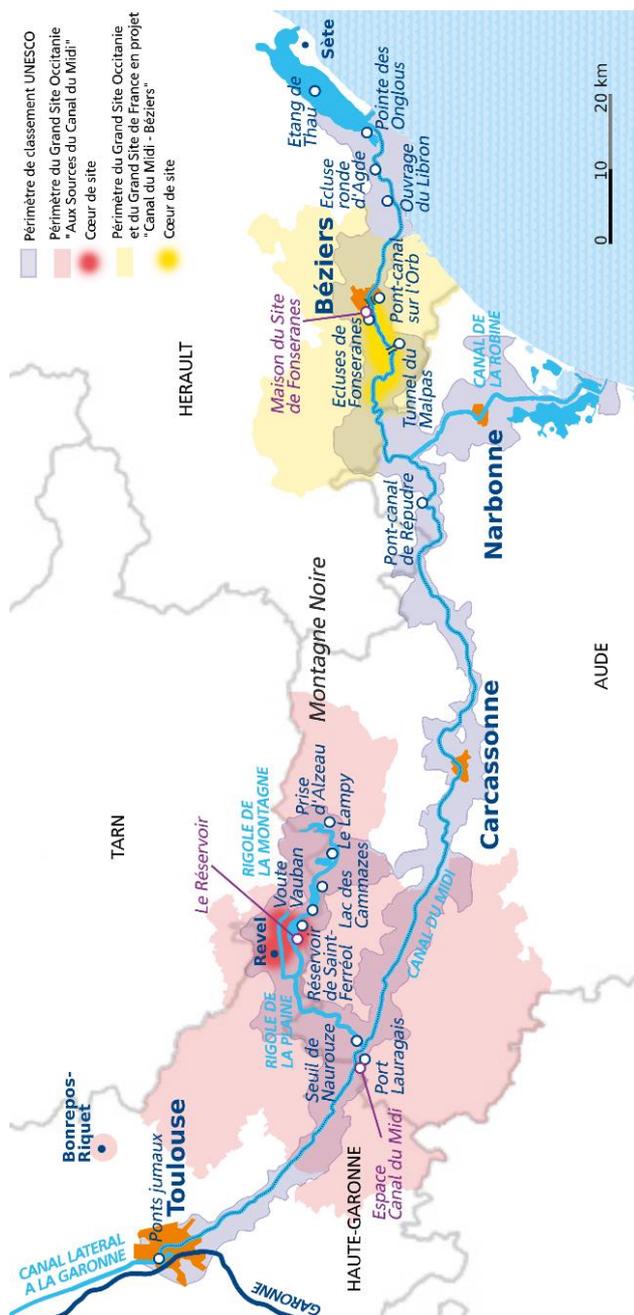
3.1. Sites de médiation et lieux patrimoniaux du Canal du Midi

Il existe trois lieux de médiation dédiés au Canal du Midi. Il s'agit de :

- l'Espace Canal du Midi de la Maison de la Haute-Garonne, à Port-Lauragais,
- le Réservoir au lac de Saint-Ferréol, à Revel,
- la Maison du Site des 9 écluses de Fonseranes, à Béziers.

Nous identifierons aussi les sites patrimoniaux majeurs du Canal du Midi. Pour chacune de ces deux catégories, les sites seront listés selon leur situation géographique d'ouest en est. La carte ci-dessous identifie les sites de médiation et les principaux lieux patrimoniaux du Canal du Midi, ainsi que les zones classées au titre du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO, labelisées Grand Site Occitanie et Grand Site de France en projet.

Figure 24 : Carte du patrimoine du Canal du Midi¹⁰⁴



¹⁰⁴ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : UNESCO. *Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur https://whc.unesco.org/fr/list/770/multiple=1&unique_number=910. (Consulté le 27-5-2020). Région Occitanie. *Contrat Grand Site Occitanie Aux Sources du Canal du Midi, 2018-2021 [en ligne]*. Disponible sur <https://ws.haute-garonne.fr/deliberations/document.php?id=1765>. (Consulté le 27-5-2020). Grands Sites Occitanie. *Dossier de presse – signature du contrat de Grand Site d'Occitanie Canal du Midi, Béziers, 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/read/000522634204d46f0eda0?page=5>. (Consulté le 27-5-2020). Communauté de communes Sud-Hérault. *Grand Site de France en projet [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cc-sud-herault.fr/grand-site-de-france-en-projet/>. (Consulté le 27-5-2020).

3.1.1. Espace Canal du Midi, Maison de la Haute Garonne, Port-Lauragais

Figure 25 : Espace Canal du Midi à la Maison de la Haute-Garonne, Port-Lauragais¹⁰⁵



L'Espace Canal du Midi de la Maison de la Haute-Garonne, à Port-Lauragais, est situé sur l'aire d'arrêt éponyme de l'Autoroute des « Deux Mers » A61, dans la commune de Avignonet-Lauragais, au bord du Canal du Midi. Il s'agit d'un centre d'interprétation de 200 m² dédié au Canal du Midi et à son concepteur, intégré à la Maison de la Haute-Garonne, une antenne du Comité Départemental du Tourisme. Celle-ci a pour mission d'assurer la promotion touristique du territoire haut-garonnais, au travers de ses savoir-faire, de son patrimoine et de ses offres touristiques. Elle propose, outre l'espace d'exposition sur le Canal du Midi, une boutique de produits du terroir et un espace Tourisme, qui assure l'information des visiteurs et la conception et la vente de produits touristiques¹⁰⁶.

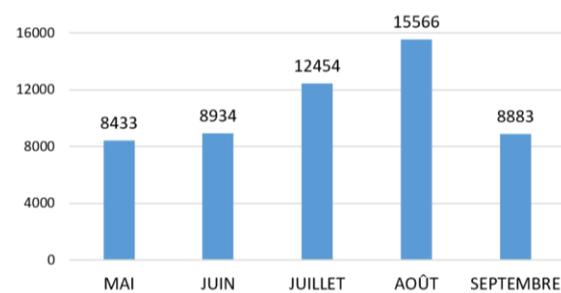
¹⁰⁵ Parmentier Manon, 2020.

¹⁰⁶ Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne. *Rapport d'activité 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnentourisme.com/wp-content/uploads/2020/05/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-rapport-dactivite-cdt-2018.pdf>. (Consulté le 25-5-2020).

L'Espace Canal du Midi s'attache à présenter l'histoire, la construction et l'exploitation du Canal du Midi, ainsi que son concepteur Pierre-Paul Riquet, par le biais d'un parcours ludique et instructif, jalonné de panneaux pédagogiques et de maquettes interactives. Deux types de visites sont proposés : l'une est gratuite, aidée de fiches explicatives mises à disposition des visiteurs ; l'autre est payante, avec un guide et sur réservation. Le site est ouvert tous les jours de mai à septembre, de 10h à 18h (jusqu'à 19h en juillet et août). En complément de cette exposition se trouve une librairie spécialisée sur le Canal du Midi, ainsi qu'une boutique de souvenirs, pour lesquels « *les ventes de la saison 2018 s'élèvent à 5 970 € TTC pour 605 clients comptabilisés, en baisse par rapport à 2017* »¹⁰⁷.

En 2018, parmi les trois sites qui composent la Maison de la Haute-Garonne, l'Espace Canal du Midi a accueillis 54 270 visiteurs, soit 10% de moins par rapport à 2017¹⁰⁸. Plus de la moitié des visiteurs sont accueillis en juillet et août.

Figure 26 : Fréquentation de l'Espace Canal du Midi en 2018¹⁰⁹



L'espace Tourisme, assurant l'accueil des visiteurs de mai à septembre, a comptabilisé 9 986 visiteurs, soit 0,5% de moins par rapport à 2017. Il s'agit principalement

¹⁰⁷ Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne. *Rapport d'activité 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnnetourisme.com/wp-content/uploads/2020/05/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-rapport-dactivite-cdt-2018.pdf>. (Consulté le 25-5-2020).

¹⁰⁸ Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne. *Rapport d'activité 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnnetourisme.com/wp-content/uploads/2020/05/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-rapport-dactivite-cdt-2018.pdf>. (Consulté le 25-5-2020).

¹⁰⁹ Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne. *Rapport d'activité 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnnetourisme.com/wp-content/uploads/2020/05/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-rapport-dactivite-cdt-2018.pdf>. (Consulté le 25-5-2020).

de visiteurs français (86%) provenant des régions du sud de la France, avec l'Occitanie à 31%, la Nouvelle Aquitaine à 17% et la région PACA à 15%. Parmi les 14% de visiteurs étrangers, la majorité sont espagnols ou britanniques. La boutique de produits du terroir, ouverte tout au long de l'année, totalise 131 171 entrées en 2018, dont 85 660 entre mai et septembre. La fréquentation totale de la Maison de la Haute-Garonne a baissé de 8,7% en 2018 par rapport à 2017¹¹⁰.

L'Espace Canal du Midi est intégré à la Maison de la Haute-Garonne, qui est gérée par le Département de la Haute-Garonne, via le Comité Départemental du Tourisme, depuis déjà 30 ans. Il s'agit de « *sous-concessions relatives à la conception, la construction et/ou la rénovation, à l'exploitation et à l'entretien et la maintenance d'installations annexes à caractère commercial assurant des activités de distribution de carburants, de boutique, de boutique de produits régionaux et de Maison du Tourisme* »¹¹¹ par VINCI Autoroutes, lui-même concessionnaire de l'État qui est propriétaire du site. Cette sous-concession, d'une durée de 15 années, prend fin le 31 décembre 2020. Le Conseil départemental de la Haute-Garonne est actuellement en train de répondre au nouvel appel d'offre pour le prolongement de la concession jusqu'au 31 décembre 2035 et porte un projet de modernisation des trois composantes de ce site¹¹². Notons que la Maison de la Haute-Garonne dispose des labels Accueil Vélo, et Tourisme et Handicap, et qu'elle se situe dans le périmètre de protection UNESCO du Canal du Midi¹¹³, et dans la zone d'influence du Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi ».

¹¹⁰ Comité départemental du Tourisme de la Haute-Garonne. *Rapport d'activité 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.hautegaronnentourisme.com/wp-content/uploads/2020/05/haute-garonne.rec.faire-savoir.com-rapport-dactivite-cdt-2018.pdf>. (Consulté le 25-5-2020).

¹¹¹ La Centrale des Marchés. *Aire de services de PORT LAURAGAIS SUD – Renouvellement de sous-concessions relatives à la conception, la construction et/ou la rénovation, à l'exploitation et à l'entretien et la maintenance d'installations annexes à caractère commercial [en ligne]*. Disponible sur <https://centraledesmarches.com/marches-publics/ASF-Autoroutes-du-Sud-de-la-France-Aire-de-services-de-PORT-LAURAGAIS-SUD-Renouvellement-de-sous-concessions-relatives-a-la-conception-la-construction-et-ou-la-renovation-a-l-exploitation-et-a-l-entretien-et-la-maintenance-d-installations-annexes-a-caractere-commercial/5000385>. (Consulté le 25-5-2020).

¹¹² Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Contribution des territoires haut-garonnais au Plan de Gestion UNESCO du Canal du Midi*, décembre 2019, 39 p.

¹¹³ UNESCO. *Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur https://whc.unesco.org/fr/list/770/multiple=1&unique_number=910. (Consulté le 25-5-2020).

3.1.2. Le Réservoir, Revel

Figure 27 : Le Réservoir, lac de Saint-Ferréol, Revel¹¹⁴



Le Réservoir, anciennement appelé Musée et Jardins du Canal du Midi jusqu'au 18 mai 2019, est un espace découverte de 800 m² situé à Revel, au bord du lac artificiel de Saint-Ferréol servant de réservoir l'eau pour l'alimentation du Canal du Midi. Ouvert tout au long de l'année, les visiteurs y découvrent des expositions, maquettes, dispositifs audiovisuels et documents d'archive permettant de comprendre le système d'alimentation du Canal du Midi, l'histoire de la construction du Canal et de l'ingénierie de Pierre-Paul Riquet. Le centre d'interprétation a ouvert à la visite, en 2019, la Galerie des Robinets, située à l'intérieur du barrage et donnant accès aux anciens robinets de régulation du débit de l'eau à la sortie du lac. L'espace muséographique se trouve dans la « Maison de l'Ingénieur », au pied du barrage du XVII^{ème} siècle, le deuxième plus grand jamais construit à cette époque. Cette maison « *était destinée aux séjours temporaires des responsables du canal (seigneurs propriétaires du Canal, administrateurs, ingénieurs, et leur personnel) au*

¹¹⁴ Parmentier Manon, 2020.

cours de leurs tournées annuelles »¹¹⁵ et permettait de loger le personnel de surveillance et d'entretien, ainsi que les ouvriers travaillant sur le chantier. Actuellement, l'ensemble de la scénographie fait l'objet d'une réflexion en vue d'une modernisation.

En 2019, l'espace muséographique a comptabilisé un total de 17 000 entrées. La fréquentation est en constante diminution au cours des trois dernières années, avec 11 684 visiteurs en 2018, 12 234 en 2017, 14 500 en 2016¹¹⁶. Cela explique la volonté, notamment de la part de la communauté de communes de Lauragais Revel et Sorèzois, de mettre en œuvre un projet structurant pour le site de Saint-Ferréol, qui a conduit, entre autres, au changement de nom pour une meilleure lisibilité.

Le site du Réservoir est la propriété de Voies Navigables de France et sa gestion est confiée au Syndicat Mixte¹¹⁷ pour la Valorisation de la Maison de l'Ingénieur¹¹⁸. Ce syndicat mixte ouvert est composé de la Région Occitanie (70%) et de la communauté de communes Lauragais Revel Sorèzois (30%)¹¹⁹.

L'espace muséographique du Réservoir se situe dans le périmètre de protection lié au classement du Canal du Midi et de son système d'alimentation au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le barrage de Saint-Ferréol est inscrit au titre des Monuments Historiques depuis 1997¹²⁰ et la zone de Sorèze, Revel et Saint-Ferréol a été labellisée Grand Site

¹¹⁵ Ministère de la Culture et de la Communication. *Demeure, dite Maison de Saint-Ferréol pour Maison de l'Ingénieur, actuellement Musée et jardins du Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur <https://www.pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/IA31010212>. (Consulté le 25-5-2020).

¹¹⁶ Communauté de communes Lauragais Revel et Sorèzois. *Rapport d'activités 2018 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.revel-lauragais.com/fr/interco/ressources/le-budget.html>. (Consulté le 25-5-2020).

¹¹⁷ Un syndicat mixte est un établissement public de regroupement intercommunal, pouvant associer des communes, des collectivités territoriales, des EPCI ou d'autres personnes morales de droit public (source : AMF).

¹¹⁸ Ministère de la Culture et de la Communication. *Demeure, dite Maison de Saint-Ferréol pour Maison de l'Ingénieur, actuellement Musée et jardins du Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur <https://www.pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/IA31010212>. (Consulté le 25-5-2020).

¹¹⁹ Comersis. *Syndicat Mixte du musée et jardins du canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur <http://comersis.fr/epci.php?epci=253103097>. (Consulté le 25-5-2020).

¹²⁰ Ministère de la Culture et de la Communication. *Canal du Midi : barrage de Saint-Ferréol [en ligne]*. Disponible sur <https://www.pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/PA31000008>. (Consulté le 25-5-2020).

Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi » en 2018¹²¹. Ce site fait aussi l'objet d'une démarche pour rattacher le réseau des Grands Sites de France¹²², afin de pouvoir bénéficier d'un plan de gestion des espaces naturels à protéger dans une démarche de développement durable¹²³. De plus, la moitié nord-est du lac de Saint-Ferréol se situe dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc. Enfin, le Réservoir est labellisé Tourisme et Handicap pour les déficiences motrices et mentales, Famille Plus et Accueil Vélo, engagés à faciliter l'accueil d'un large public¹²⁴.

3.1.3. Maison du site des 9 Écluses de Fonseranes, Béziers

Figure 28 : Maison du site des 9 écluses de Fonseranes, Béziers¹²⁵



¹²¹ Région Occitanie. *Commission permanente – attractivité touristique et dynamisme économique : la région dévoile 22 nouveaux « Grands Sites Occitanie »* [en ligne]. Disponible sur https://www.laregion.fr/IMG/pdf/diff_20234201304_18181103.pdf. (Consulté le 25-5-2020).

¹²² Région Occitanie. *Contrat Grand Site Occitanie Aux Sources du Canal du Midi, 2018-2021* [en ligne]. Disponible sur <https://ws.haute-garonne.fr/deliberations/document.php?id=1765>. (Consulté le 25-5-2020).

¹²³ Haute-Garonne. *Feuille de route / programme d'actions du Grand Site Occitanie* [en ligne]. Disponible sur <https://ws.haute-garonne.fr/deliberations/document.php?id=1766>. (Consulté le 25-5-2020).

¹²⁴ Le Réservoir. *Votre visite* [en ligne]. Disponible sur <https://lereservoir-canaldumidi.fr/contact.html>. (Consulté le 25-5-2020).

¹²⁵ Parmentier Manon, 2020.

Les 9 écluses de Fonseranes sont une succession de huit bassins en escalier, permettant de franchir un dénivelé de 13,60 mètres sur une longueur de 300 mètres¹²⁶. Cet ouvrage, qui constitue un patrimoine hydraulique unique dans l'histoire du transport fluvial, permettait de rejoindre l'Orb grâce aux deux dernières écluses. Depuis la construction du pont-canal sur l'Orb, inauguré en 1857, seulement les 7 premières écluses sont utilisées. En effet, le cours du Canal est dévié à la septième écluse afin d'enjamber l'Orb sur un pont-canal de 240 mètres de long et 28 mètres de large, permettant ainsi de ne plus subir les aléas des crues du fleuve¹²⁷. En 1984, la pente d'eau est mise en service et devait permettre de diviser de moitié le temps de passage des péniches, mais surtout de permettre le passage des péniches de fret trop longues pour emprunter les écluses. Cependant, c'est à cette période que le fret commercial touche à sa fin et la pente d'eau montre de nombreux défauts de conception et cessera ses activités en 1990¹²⁸.

En 2017, l'ensemble du site est réaménagé et modernisé, notamment avec l'ouverture de la Maison du Site, dans l'ancien bâtiment de la Coche d'Eau, qui faisait office d'auberge et de halte pour les voyageurs. La Maison du Site accueille aujourd'hui le Bureau d'Information Touristique de Béziers Méditerranée, ouvert toute l'année, et une boutique de souvenirs et de produits du terroir, avec un espace librairie. Un cinéma immersif « voyage dans le temps sur le Canal du Midi » et proposé au premier étage du bâtiment. Des séances de 14 minutes sont proposées tous les jours pour des groupes jusqu'à 19 personnes, guidées par l'archiviste du Canal, à la rencontre des bâtisseurs du Canal et de ses principaux ouvrages d'art¹²⁹. La Maison du Site propose aussi un parcours audioguidé

¹²⁶ Béziers in Méditerranée. *Les 9 écluses de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003469eed7b59623b?page=1>. (Consulté le 27-5-2020).

¹²⁷ Béziers in Méditerranée. *Les 9 écluses de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003469eed7b59623b?page=1>. (Consulté le 27-5-2020).

¹²⁸ Béziers in Méditerranée. *Les 9 écluses de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003469eed7b59623b?page=1>. (Consulté le 27-5-2020).

¹²⁹ Béziers in Méditerranée. *Les 9 écluses de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003469eed7b59623b?page=1>. (Consulté le 27-5-2020).

de 1h30 de visite du site avec l'archiviste du Canal, ainsi que des balades contées « Riquet, le conteur du Canal » d'avril à juin et en septembre et octobre.

L'offre de la Maison du Site est complétée par des activités, telles que les croisières et promenades en bateau sur le Canal, dont la billetterie se fait dans l'Espace Paul Riquet, dans la Maison du Site. On y trouve aussi des services de restauration, comme le restaurant « Le 9 » et la sandwicherie « Le Kiosque des Éclusiers ». Des événements sont organisés sur le site, tels que les « Rendez-vous aux 9 écluses », d'avril à octobre, proposant des balades, des marchés de producteurs, des pique-niques, des concerts sur l'eau, des cours de yoga, etc., ainsi que l'ouverture et la clôture des « Soirées Divines », avec vins, tapas et musique¹³⁰.

Le site des 9 écluses de Fonseranes se situe sur l'une des sections du Canal du Midi les plus fréquentées par les plaisanciers. Il est le site touristique le plus visité de l'Hérault. En 2019, 6 683 passages de bateaux ont été enregistrés par VNF¹³¹, contre 7 248 en 2018, dont 60% du trafic réalisé par une clientèle étrangère¹³². En haut du site des 9 écluses, 318 588 visiteurs ont été recensés en 2019, en baisse par rapport à 2018, avec 5 700 visiteurs en moins. En bas du site, on compte 255 713 visiteurs en 2019, soit 858 visiteurs en moins par rapport à 2018. En 2019, la Maison du Site a comptabilisé 145 013 entrées, en hausse par rapport à 2018 où 143 845 visiteurs avaient été accueillis. Le cinéma immersif a accueilli 15 202 spectateurs en 2019, contre 12 174 en 2018, et 2 828 audioguides ont été utilisés par des groupes en 2019 contre 2 889 en 2018¹³³. Dans l'ensemble, on remarque que la fréquentation globale du site a connu une légère baisse entre 2018 et 2019 (-1,76% en haut du site, -0,33% en bas du site), notamment à cause des conditions météorologiques

¹³⁰ Béziers in Méditerranée. *Les 9 écluses de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003469eed7b59623b?page=1>. (Consulté le 27-5-2020).

¹³¹ Béziers in Méditerranée. *Rapport d'activité 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003462ccedf696989>. (Consulté le 27-5-2020).

¹³² Béziers in Méditerranée. *Memento du Tourisme 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/000300346e7f9399ecb8d>. (Consulté le 27-5-2020).

¹³³ Béziers in Méditerranée. *Rapport d'activité 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/office-de-tourisme-beziers-mediterranee/read/0003003462ccedf696989>. (Consulté le 27-5-2020).

défavorables durant l'été 2019. Néanmoins, la Maison du Site a accueilli 0,8% de visiteurs en plus, et le cinéma immersif a comptabilisé une forte augmentation du nombre d'entrées sur cette période, qui s'élève à 24% en plus par rapport à 2018.

La gestion de la Maison du Site est confiée à l'office de tourisme Béziers Méditerranée. Le maître d'ouvrage du réaménagement du site est l'agglomération Béziers-Méditerranée. Les travaux effectués couvraient une superficie de 12 hectares, pour un montant total de 11 millions d'euros hors-tax. Ce budget a été financé à 45% par l'agglomération Béziers-Méditerranée et a été subventionné par la Ville de Béziers (375 000€), le Département de l'Hérault (2 000 000€), la Région Languedoc-Roussillon (2 042 000€), l'État (1 277 000€), l'Europe (2 097 000€) et Électricité réseau distribution France (ERDF) (200 000€)¹³⁴.

Le site, situé sur le linéaire du Canal du Midi, est classé au titre du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Il bénéficie aussi d'un classement au titre des Monuments Historiques depuis 1996. Le site a obtenu le label Grand Site Occitanie « Canal du Midi – Béziers » en 2018, et se situe dans le périmètre du Grand Site de France éponyme en projet, porté par l'agglomération Béziers-Méditerranée¹³⁵.

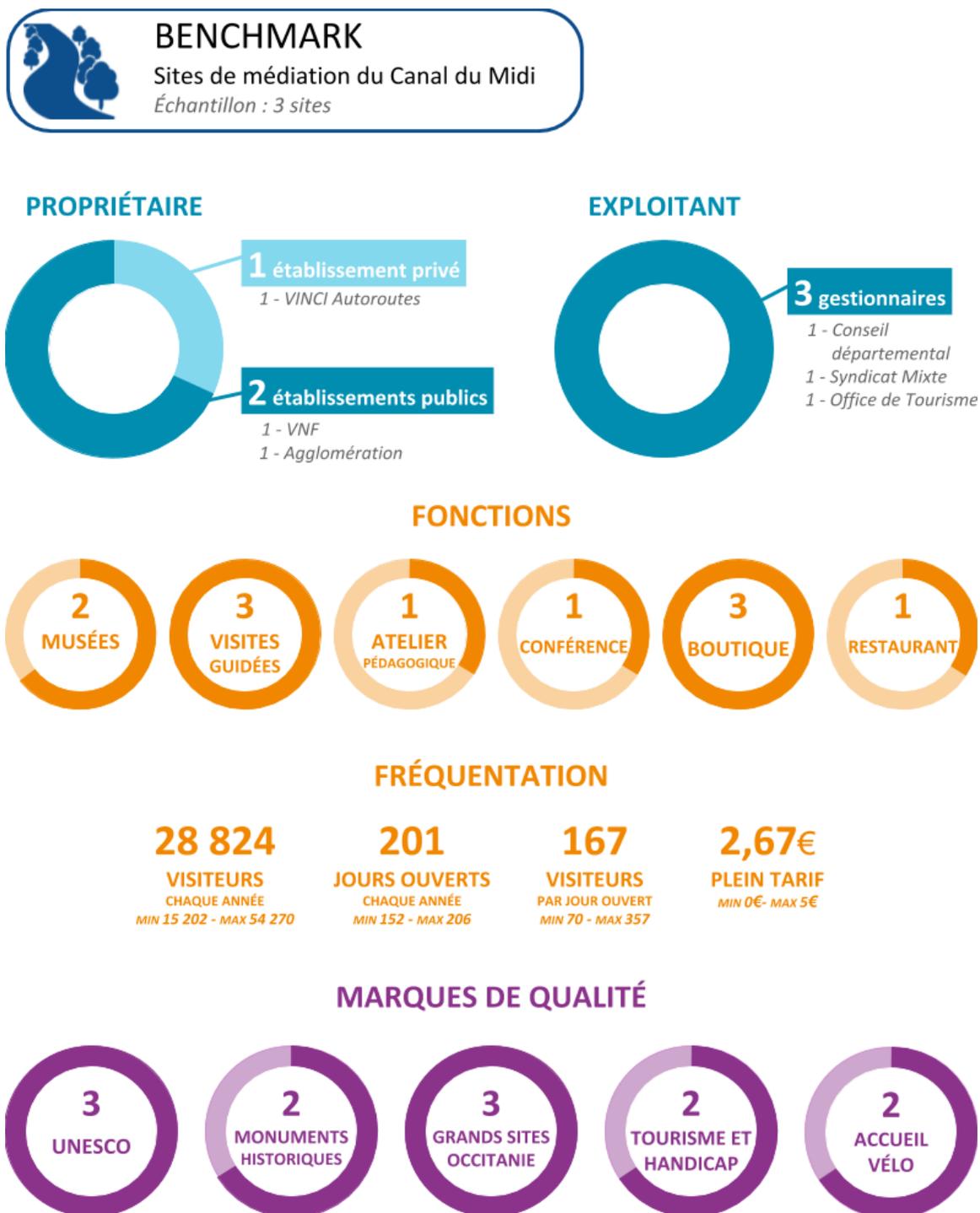
Notons, pour terminer, qu'un projet de création d'un pôle touristique et culturel est en cours, dans un ancien bâtiment d'habitation au niveau de l'écluse de Renneville, porté par la commune éponyme, qui prévoit l'aménagement d'un espace de restauration, d'exposition et de réunion, ainsi qu'un gîte d'étape, une aire d'accueil de camping-car, un espace jeux et un parcours sportif¹³⁶.

¹³⁴ Béziers in Méditerranée. *Dossier de presse Un nouveau dessein pour le site de Fonseranes [en ligne]*. Disponible sur https://www.plan-canal-du-midi.com/wp-content/uploads/2017/07/DP_FONSERANES_v5.pdf. (Consulté le 27-5-2020).

¹³⁵ Grand Site Canal du Midi. *Accueil [en ligne]*. Disponible sur <https://www.grandsitecanaldumidi.fr/>. (Consulté le 27-5-2020).

¹³⁶ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Contribution des territoires haut-garonnais au Plan de Gestion du Canal du Midi*, 2019.

Figure 29 : Synthèse du benchmark des sites de médiation du Canal du Midi¹³⁷



¹³⁷ Parmentier Manon, 2020.

3.1.4. Lieux patrimoniaux du Canal du Midi

Les 240 kilomètres du Canal du Midi sont jalonnés de nombreux lieux patrimoniaux et ouvrages hydrauliques. Ce patrimoine hydraulique est riche de 350 ouvrages d'art, dont 63 écluses, 126 ponts, 55 aqueducs et 7 ponts-canaux¹³⁸. L'ensemble de ces sites sont gérés par Voies Navigables de France et sont classés au titre du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Parmi ceux-ci, 51 sont inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques¹³⁹.

D'ouest en est, le premier site patrimonial majeur est celui des Ponts jumeaux, à Toulouse, qui marque l'extrémité ouest du Canal du Midi. Comme son nom l'indique, il s'agit de deux ponts situés au port de l'Embouchure, l'un au-dessus du Canal du Midi, l'autre au-dessus du Canal de Brienne, qui permettent de rejoindre la Garonne. Un troisième pont, au nord au port, permet de rejoindre le Canal Latéral à la Garonne. Ces deux ponts furent construits entre 1771 et 1774, à la demande de l'archevêque de Toulouse, afin de contourner le Bazacle¹⁴⁰ et de permettre aux bateaux de rallier l'amont de la Garonne. L'ensemble de ces trois ponts est inscrit sur la liste des Monuments Historiques en 1967. En 2018, entre 1 000 et 2 500 bateaux sont passés par ce site¹⁴¹.

Vient ensuite le Seuil de Naurouze, à la commune de Montferrand. Il s'agit, comme nous l'avons déjà évoqué, du point de partage des eaux, qui s'écoulent d'un côté vers l'océan Atlantique, et de l'autre vers la mer Méditerranée. Ce site, d'une importance cruciale lors de la conception du Canal du Midi, ne peut être dissocié du système d'alimentation de la Montagne Noire. Il se compose, d'une part, de la rigole de la

¹³⁸ Canal des 2 mers à vélo. *Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur <https://www.canaldes2mersavelo.com/a-decouvrir/canal-du-midi>. (Consulté le 27-5-2020).

¹³⁹ VNF Sud-Ouest. *Liste complète des ouvrages du Canal protégés au titre des Monuments Historiques [en ligne]*. Disponible sur http://www.sudouest.vnf.fr/IMG/pdf/Ouvrages_inscrits_ou_classes_Monuments_Historiques_cle714319.pdf. (Consulté le 28-5-2020).

¹⁴⁰ Ancien gué naturel de la Garonne, qui fut successivement un port, une société de moulins, une usine hydroélectrique et lieu d'exposition, aujourd'hui dédié aux énergies renouvelables et aux enjeux liés à l'eau.

¹⁴¹ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Contribution des territoires haut-garonnais au Plan de Gestion du Canal du Midi*, 2019.

Montagne, qui prend sa source à la prise d'Alzeau, rejoint le lac du Lampy, le Lac des Cammazes, passe par la voûte Vauban, un tunnel de 3 mètres de large sur 122 mètres de long construit par Vauban entre 1686 et 1688 et inscrit sur la liste des Monuments Historiques en 1997, et se déverse dans le réservoir de Saint-Ferréol, dont le barrage a été inscrit Monument Historique la même année. D'autre part, la rigole de la Plaine prend sa source dans le ruisseau du Sor, site inscrit Monument Historique en 1998, et conduit les eaux du réservoir de Saint-Ferréol jusqu'au Seuil de Naurouze¹⁴². L'ensemble de ce système d'alimentation se situe dans le périmètre du Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi ».

À la commune de Ventenac-en-Minervois, Pierre-Paul Riquet fit construire, en 1676, le Pont-canal de Répudre, permettant de franchir la rivière du même nom. Haut de 90 mètres, ce pont-canal, l'un des premiers à être construit en France, présente une structure massive pouvant résister aux crues torrentielles de cet affluent de l'Aude. Depuis 1942, cet ouvrage est inscrit sur la liste des Monuments Historiques. En 2018, entre 5 000 et 7 500 bateau ont emprunté le Pont-canal de Répudre.

En poursuivant l'itinéraire vers la Méditerranée, une modeste colline de 50 mètres de haut, à Nissan-lez-Enserune, impose de reporter le Canal du Midi plus au sud, sans passer par Béziers. Cet itinéraire ne convient pas à Pierre-Paul Riquet, qui tient à passer dans sa ville natale. Ainsi, ne suivant pas les ordres de Colbert, il décide de faire creuser un tunnel de 173 mètres de long, 6 mètres de haut et 8,5 mètres de large¹⁴³. Achievé en 1680, le tunnel du Malpas est, à l'époque, le premier tunnel au monde construit pour un canal¹⁴⁴. Il s'agit d'un des sections du Canal du Midi les plus empruntées, avec plus de 7 500 passages

¹⁴² Canal du Midi. *Le Seuil de Naurouze [en ligne]*. Disponible sur <https://www.canaldumidi.com/Lauragais/Naurouze/Naurouze.php>. (Consulté le 27-5-2020).

¹⁴³ L'Officiel du Canal du Midi. *Tunnel du Malpas [en ligne]*. Disponible sur <https://www.plan-canal-du-midi.com/tunnel-du-malpas/>. (Consulté le 28-5-2020).

¹⁴⁴ Canal des 2 mers à vélo. *Canal du Midi [en ligne]*. Disponible sur <https://www.canaldes2mersavelo.com/a-decouvrir/canal-du-midi>. (Consulté le 27-5-2020).

de bateaux en 2018. Cet ouvrage se situe dans le périmètre du cœur de site du Grand Site Occitanie « Canal du Midi – Béziers » et du Grand Site de France en projet éponyme.

En poursuivant son cours, après avoir traversé les 9 écluses de Fonseranes pour le pont-canal sur l'Orb, que nous avons déjà abordés, le Canal du Midi emprunte un ouvrage hydraulique unique au monde. Il s'agit de l'ouvrage permettant la traversée du Libron, un petit fleuve dont le débit peut devenir torrentiel en cas de forte pluie, et qui se situe presque à la même altitude que le Canal du Midi. La construction d'un pont-canal, comme celui du Répudre, ou d'un tunnel, comme celui du Malpas, n'est donc pas possible. Ainsi, un système unique a été mis au point par l'ingénieur Urbain Maguès, en 1855, afin de ne plus avoir à dessabler le Canal après chaque intempérie. Il s'agit d'un « *système mécanique, constitué de deux corps d'ouvrage et d'un sas central, long de 30,50 m. Le cours du Libron est divisé en deux branches destinées à passer sur les deux corps d'ouvrage, faisant office d'aqueducs mobiles et modulables. Chaque corps d'ouvrage est constitué de 6 couloirs, construits dans le sens d'écoulement des eaux du Libron, que l'on peut fermer par des vannes* »¹⁴⁵. Cet ouvrage est inscrit sur la liste des Monuments Historiques en 1996, et se situe dans le périmètre du cœur de site du Grand Site Occitanie et du Grand Site de France en projet « Canal du Midi – Béziers ».

Arrivé dans la ville d'Agde, un nouvel ouvrage unique au monde se tient sur le Canal du Midi. Il s'agit de l'écluse Ronde d'Agde, construite en 1676, qui a les particularités de compter trois voies d'eau au lieu de deux, d'assurer le franchissement d'un dénivelé et de servir de carrefour fluvial. Mesurant à l'origine 29,9 mètres de diamètre, elle a été agrandie dans les années 1970 pour permettre le passage de bateaux plus grands et mesure aujourd'hui 38 mètres de diamètre¹⁴⁶. Elle a été inscrite sur la liste des Monuments Historiques en 1996.

¹⁴⁵ L'Officiel du Canal du Midi. *Ouvrage sur le Libron [en ligne]*. Disponible sur <https://www.plan-canal-du-midi.com/ouvrage-sur-le-libron/>. (Consulté le 28-5-2020).

¹⁴⁶ Canal des 2 Mers à Vélo. *L'écluse Ronde d'Agde [en ligne]*. Disponible sur <https://www.canaldes2mersavelo.com/a-decouvrir/incontournables/ecluse-ronde-agde>. (Consulté le 28-5-2020).

3.2. Châteaux et domaines labellisés « Maison des Illustres »

Comme nous l'avons mentionné en début de chapitre, le Domaine de Bonrepos-Riquet est labellisé « Maison des Illustres » depuis 2011. Pour rappel, ce label est décerné par le Ministère de la Culture et de la Communication dans l'objectif de « *valoriser les lieux dont la vocation est de conserver et transmettre la mémoire des femmes et des hommes qui se sont illustrés dans l'histoire politique, scientifique, sociale et culturelle de la France* »¹⁴⁷. On compte pas moins de 231 lieux labellisés « Maison des Illustres » en France.

Les lieux labellisés sont catégorisés selon cinq domaines, qui sont les suivants : littérature et idées ; arts et architecture ; histoire et politique ; musique, théâtre et cinéma ; sciences et industrie. Nous allons nous intéresser à ce dernier domaine, car c'est dans celui-ci que le Domaine de Bonrepos-Riquet a été catégorisé. Ainsi, parmi les 30 lieux catégorisés « sciences et industrie », 10 ont été sélectionnés pour être étudiés et analysés dans le cadre de ce benchmark. En effet, ces 10 lieux¹⁴⁸ présentent des caractéristiques communes au Domaine de Bonrepos-Riquet, car ce sont des châteaux¹⁴⁹ et/ou des domaines¹⁵⁰ ayant été le lieu de vie d'un scientifique. Ces 10 lieux sont représentés sur la carte ci-dessous.

¹⁴⁷ Ministère de la Culture et de la Communication. *Label « Maison des Illustres » [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Aides-demarches/Protections-labels-et-appellations/Label-Maisons-des-illustres>. (Consulté le 19-5-2020).

¹⁴⁸ Fiches détaillées des sites disponible en annexe B : benchmark « Maison des Illustres ».

¹⁴⁹ Selon le CNRTL, un château est défini comme étant une « *vaste construction de prestige, avec tours et tourelles, entourée d'un parc avec jardins, pièces d'eau, etc., servant de résidence royale ou seigneuriale* », mais aussi une « *maison de maître de grandes dimensions située au milieu d'une vaste propriété* ». CNRTL. *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/ch%C3%A2teau>. (Consulté le 8-6-2020).

¹⁵⁰ Selon le CNRTL, un domaine est défini comme étant une « *propriété foncière de vaste étendue comprenant généralement une habitation de maître* ». CNRTL. *Portail lexical [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cnrtl.fr/definition/domaine>. (Consulté le 8-6-2020).

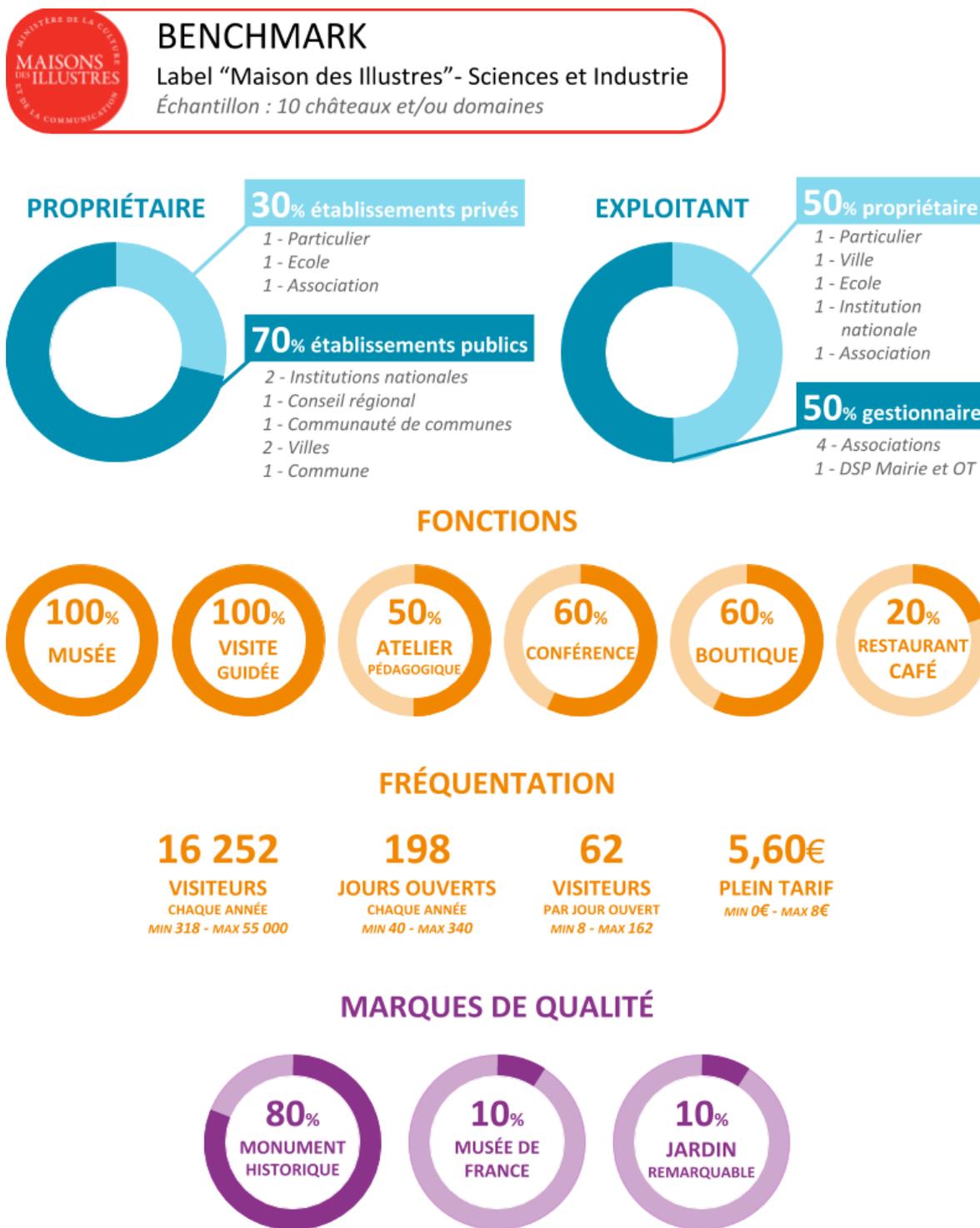
Figure 30 : Localisation des 10 lieux labellisés "Maison des Illustres"¹⁵¹



On remarque que 70% de ces lieux sont la propriété d'institutions publiques, de niveau national à communal, parmi lesquels 71% délèguent la gestion, généralement à une association. De plus, l'ensemble des lieux ont un espace muséographique et proposent des visites guidées, 60% organisent des conférences et 50% des ateliers pédagogiques. 60% ont une boutique et 20% offrent un service de restauration sur place. Leur fréquentation annuelle moyenne est de 16 252 visiteurs pour 198 jours d'ouverture, soit 62 visiteurs par jour. Néanmoins, ces chiffres sont biaisés par le musée de la Villa Lumière et le Château-observatoire Abbadia, qui accueillent dix fois plus de visiteurs que la moyenne des autres. Enfin, trop peu de données de financement ont été collectées pour en tirer des conclusions.

¹⁵¹ Parmentier Manon, 2020.

Figure 31 : Synthèse du benchmark « Maison des Illustres »¹⁵²



¹⁵² Parmentier Manon, 2020.

3.3. Châteaux et domaines accueillant des séminaires

La Mairie de Bonrepos-Riquet, propriétaire et maître d'ouvrage du projet au Domaine de Bonrepos-Riquet, a exprimé souhaiter engager en priorité la commercialisation de l'Orangerie, qui permettrait de réaliser des recettes d'exploitation. Accueillant déjà des mariages, la commune souhaite développer le tourisme d'affaires en louant l'Orangerie à des entreprises pour l'organisation de séminaires ou d'autres événements professionnels.

Ainsi, un benchmark des domaines et châteaux présentant des caractéristiques similaires au Domaine de Bonrepos-Riquet a été mené. Cette analyse porte sur 8 lieux¹⁵³ se trouvant dans un rayon de 40 kilomètres autour de Toulouse, principale zone de chalandise pour ce type d'activités. Notons que le Domaine de Rochemontès, de par son histoire et sa typologie, est celui qui se rapproche le plus de Bonrepos-Riquet.

Ce benchmark aurait pu s'étendre à toute la région Occitanie, en ne s'intéressant que aux domaines et châteaux qui accueillent des conférences et des séminaires sur le thème de l'eau et de l'ingénierie hydraulique. Cependant, aucun lieu répondant à ces critères n'a été trouvé. Ce type de conférence s'organise, par exemple, à la Médiathèque de Toulouse,¹⁵⁴ au Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse¹⁵⁵, ou à l'Espace Diagora de Labège¹⁵⁶.

La carte ci-dessous identifie et localise les 8 lieux étudiés dans le cadre de ce benchmark.

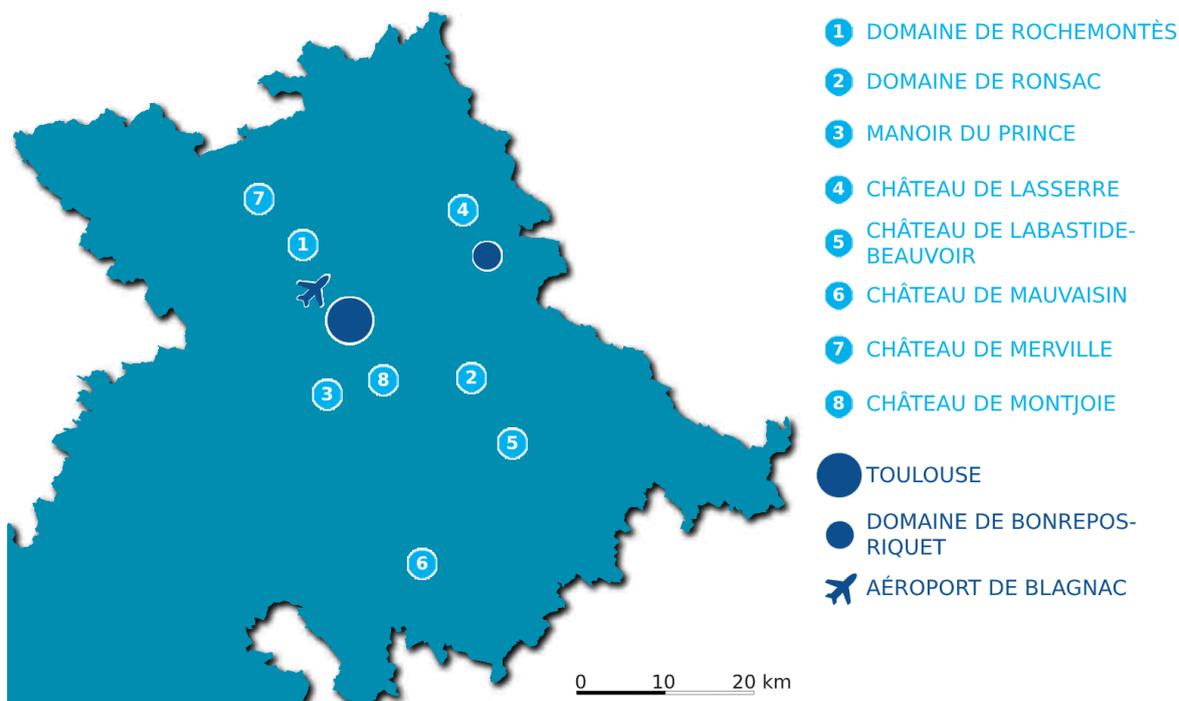
¹⁵³ Voir annexe 5 : Benchmark des lieux de séminaires.

¹⁵⁴ Safe Water Summit. *Quelle eau boirons-nous demain ? [en ligne]*. Disponible sur <http://www.safewatersummit.com/>. (Consulté le 11-6-2020).

¹⁵⁵ Echosciences Occitanie. *L'eau vue de l'espace, jeunes et scientifiques au cœur de l'aventure [en ligne]*. Disponible sur <https://www.echosciences-sud.fr/articles/l-eau-vue-de-l-espace-jeunes-et-scientifiques-au-coeur-de-l-aventure>. (Consulté le 11-6-2020).

¹⁵⁶ Fédération Cinov. *Les Rencontres Régionales de l'Ingénierie 12^{ème} édition [en ligne]*. Disponible sur <https://cinov.fr/federation/cache/evenements/2020/02/26/les-rencontres-r%C3%A9gionales-de-l-ing%C3%A9nierie-12%C3%A8me-edition>. (Consulté le 11-6-2020).

Figure 32 : Localisation des 8 châteaux et domaines accueillant des séminaires¹⁵⁷



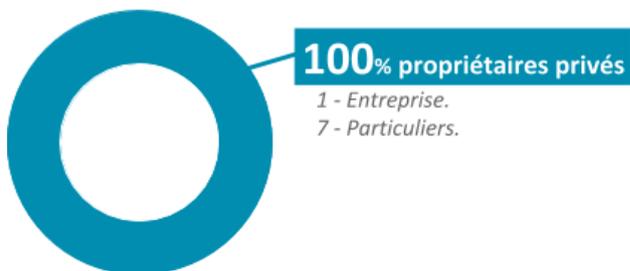
Nous remarquons que l'ensemble des lieux sont des propriétés privées et que l'exploitation se fait toujours par le propriétaire. Tous les sites accueillent à la fois des événements privés (mariages, baptêmes, etc.) et professionnels (séminaires, conférences, réunions de travail, etc.). La moitié des sites organise des manifestations culturelles ouvertes au public (concerts, expositions, théâtre, etc.) et 25% proposent des visites guidées. L'ensemble des sites ont un espace traiteur et 75% ont un hébergement sur place. 5 sites ont une orangerie d'une surface de 90 à 320m² et leur capacité maximale moyenne est de 300 personnes. Pour les 5 sites où des données ont pu être collectées, leur chiffre d'affaires annuel moyen est de 308 680€ pour 324 360€ de charges d'exploitation. Aucune donnée n'est disponible concernant le montant des investissements et d'éventuelles sources de financement externes.

¹⁵⁷ Parmentier Manon, 2020.

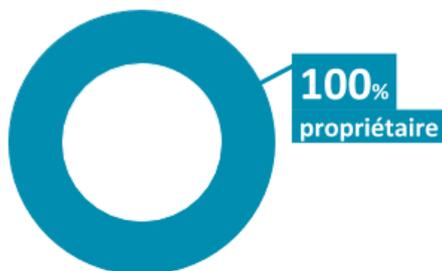
Figure 33 : Synthèse du benchmark des châteaux et domaines accueillant des séminaires¹⁵⁸

BENCHMARK
 Domaines et châteaux accueillant des séminaires
 Échantillon : 8 sites

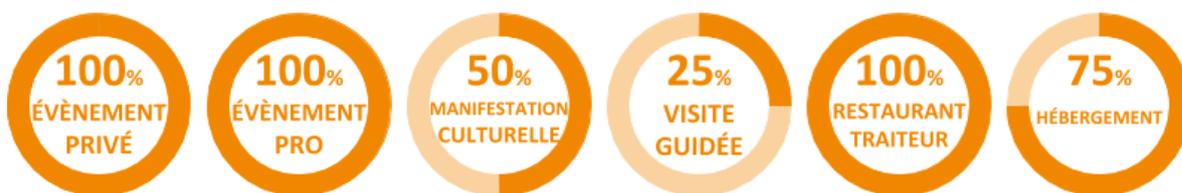
PROPRIÉTAIRE



EXPLOITANT



FONCTIONS



EXPLOITATION



* Échantillon : 5 sites.

MARQUES DE QUALITÉ



¹⁵⁸ Parmentier Manon, 2020.

Ce premier diagnostic du Domaine de Bonrepos-Riquet nous a permis de confirmer l'hypothèse selon laquelle le Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait se positionner comme un site touristique attestant d'un patrimoine scientifique hydraulique unique, témoin de l'ingénierie de Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi. En effet, la machine hydraulique présente au Domaine constitue un patrimoine scientifique unique de l'ingénierie hydraulique des canaux. Le premier benchmark, qui portait sur les trois sites de médiation du Canal du Midi, a révélé qu'aucun d'entre eux abordait en détails les expérimentations menées à Bonrepos-Riquet. L'Espace Canal du Midi à Port-Lauragais et le cinéma immersif de Fonseranes restent généralistes, en présentant l'histoire du Canal, de la genèse à sa construction, ainsi que l'ingénieur Pierre-Paul Riquet. Le musée du Réservoir, quant à lui, mène un projet de renouvellement de son exposition pour l'orienter vers la compréhension du système d'alimentation du Canal du Midi, accompagné de l'ouverture au public de la galerie des Robinets. En ce sens, le partenariat noué entre le Réservoir et le Domaine de Bonrepos-Riquet, par le biais de la labélisation Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi » depuis 2018, est pertinent. Les deux sites se situent à la source du Canal du Midi, l'un physiquement, au lac de Saint-Ferréol, et l'autre historiquement, là où l'idée du Canal est née et s'est développée. Notons que le Réservoir et la Maison de la Haute-Garonne de Port-Lauragais portent tous deux des projets de restructuration.

À l'image du musée du Réservoir, dont l'identité et le nom sont rattachés au réservoir d'alimentation qu'est le lac de Saint-Ferréol, l'identité et le caractère unique du Domaine de Bonrepos-Riquet réside dans ses bassins d'essai de la machine hydraulique. Construits par Pierre-Paul Riquet à des fins d'expérimentation, ils sont le témoignage de la démarche scientifique qui l'amena à prouver la faisabilité du Canal du Midi. En complément, l'identité du site réside aussi dans le Château, qui fut le lieu de travail et de vie de Pierre-Paul Riquet, et dans l'imposante Orangerie, témoin de la réussite sociale des Riquet, seigneurs du Canal du Midi. L'ensemble du Domaine a été influencé et modelé par le Canal du Midi et son inventeur.

CHAPITRE 2 : LA MÉDIATION DE L'INGÉNIERIE HYDRAULIQUE, UNE OPPORTUNITÉ ?

Tout au long de ce second chapitre, nous apporterons des éléments de réponse à la seconde hypothèse de cette étude, selon laquelle la création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique, notamment l'hydraulique fluviale des canaux, serait opportune.

Dans un premier temps, nous donnerons des éléments de contextualisation de ce secteur de l'ingénierie. Ensuite, nous évoquerons les enjeux que peut présenter la médiation de l'hydraulique fluviale. Enfin, un benchmark des sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie, ainsi que des centres de médiation culturelle et scientifique de Haute-Garonne, sera effectué.

1. Contextualisation du secteur de l'ingénierie hydraulique

Après avoir rappelé quelques définitions, nous nous intéresserons au secteur de l'ingénierie hydraulique fluviale en France et à son rôle dans l'aménagement du territoire et la gestion de l'eau.

1.1. Rappel de définition

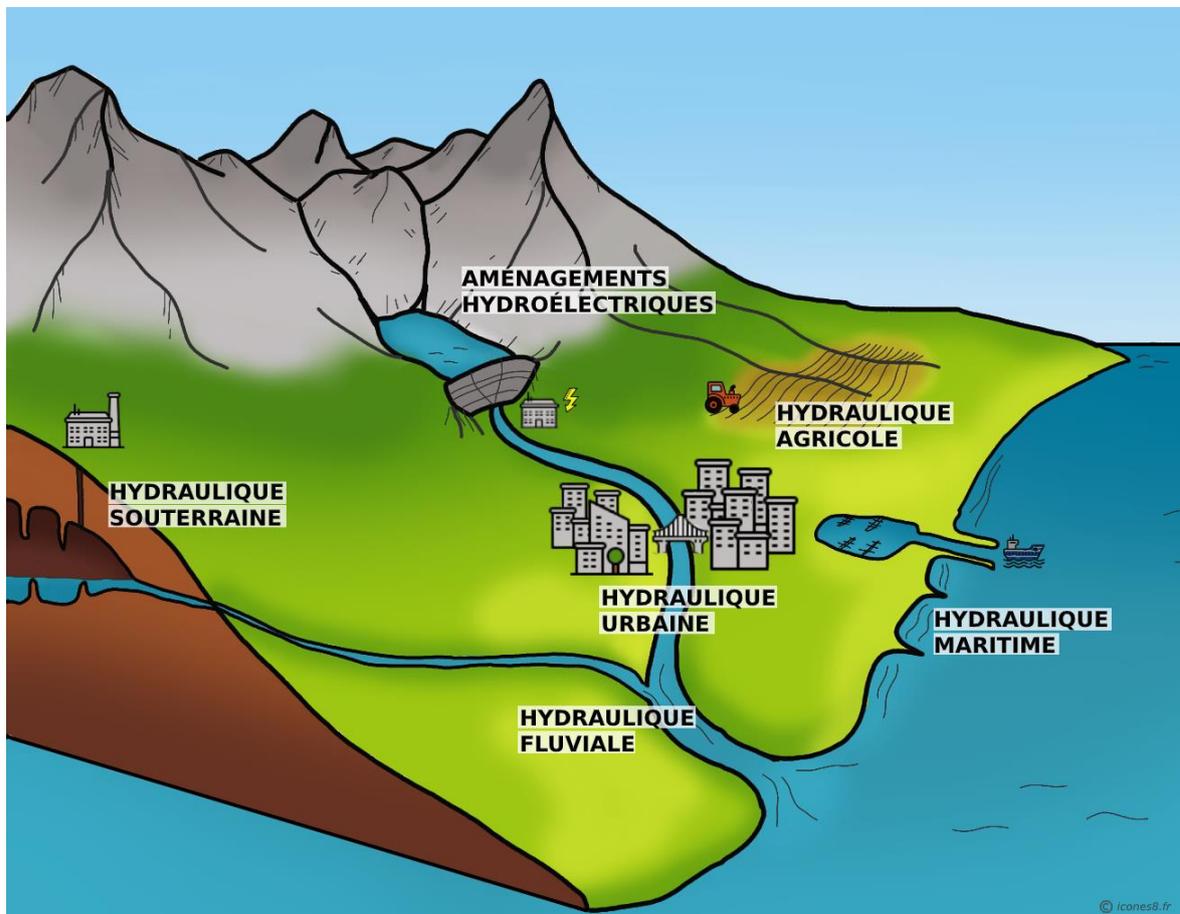
1.1.1. Ingénierie hydraulique

Pour rappel, l'ingénierie hydraulique est une science appliquée qui découle d'une science pur, l'hydrologie, c'est-à-dire « *la science de l'eau* » (Hubert et Réméniéras, 2016, p. 1). Ainsi, l'hydraulique est l'approche physique de l'étude du phénomène hydrologique d'écoulement de l'eau.

On distingue sept domaines d'application de l'hydraulique (Cormault, 2007, p. 3), dont six touchent directement à l'aménagement du territoire, représentés ci-dessous :

- les aménagements hydroélectriques pour la production d'énergie hydraulique,
- l'hydraulique fluviale, qui étudie les cours d'eau et les ouvrages de navigation,
- l'hydraulique maritime, qui concerne les aménagements côtiers,
- l'hydraulique urbaine, avec l'alimentation et le traitement des eaux usées,
- l'hydraulique agricole, qui s'intéresse à l'irrigation des cultures,
- l'hydraulique souterraine, qui étudie l'écoulement des fluides dans le sol.

Figure 34 : Six domaines de l'ingénierie hydraulique¹⁵⁹



¹⁵⁹ Parmentier Manon, 2020.

1.1.2. Le canal, un ouvrage hydraulique fluvial

Un canal, en tant qu'ouvrage hydraulique fluvial, est une voie d'eau artificielle. Cependant, il peut répondre à des fonctions de production hydroélectrique avec l'installation de barrages, d'hydraulique agricole avec des prélèvements pour l'irrigation des cultures, ou encore d'hydraulique urbaine pour l'adduction en eau potable.

En France, la majorité des canaux a été construite entre le XVII^{ème} et le XIX^{ème} siècle, afin de faciliter la navigation. En effet, la navigation sur les voies d'eau naturelles, telles que les fleuves ou les rivières, pouvait s'avérer difficile à cause des niveaux d'eau variables, entraînant des courants forts ou des risques d'échouement, ou encore des méandres trop étroits pour certaines embarcations. Ainsi, les canaux ont permis d'augmenter la fiabilité du transport fluvial en garantissant un niveau d'eau constant et une navigabilité tout au long de l'année, de réduire les temps de trajet en étant davantage rectilignes, et de connecter des fleuves ou des rivières entre eux, ouvrant ainsi de nouvelles opportunités commerciales.

On distingue quatre types de canaux¹⁶⁰ :

- le canal latéral, qui long les cours d'eau naturels,
- le canal de dérivation, qui en court-circuite les méandres,
- le canal de jonction, qui assure la connexion entre deux cours d'eau isolés,
- le canal à bief de partage, qui permet le franchissement d'un point haut grâce à un système d'écluses qui permet de passer d'un bief¹⁶¹ à l'autre.

¹⁶⁰ Source : Voies Navigables de France. *La gestion de l'eau, comment ça marche ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/gestion-de-leau-et-environnement/comment-ca-marche/>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁶¹ Un bief est une portion de canal située entre deux écluses. Source : Voies Navigables de France. *La gestion de l'eau, comment ça marche ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/gestion-de-leau-et-environnement/comment-ca-marche/>. (Consulté le 30-6-2020).

1.2. L'hydraulique fluviale : usages, gestion et réglementation

L'ingénierie hydraulique fluviale est un élément majeur d'aménagement du territoire. Ainsi, il convient d'étudier les relations entre l'eau et les aménagements hydrauliques fluviaux d'une part, et le développement territorial et sociétal d'autre part.

1.2.1. Contexte spatial : les usages des cours d'eau

Avant d'aborder les applications et les usages de l'hydraulique fluviale, il convient de revenir à la source. En effet, l'eau est une ressource naturelle qui couvre plus de 70% de la surface de la Terre, soit environ 1,4 milliards de kilomètres cubes. La majeure partie de cette eau se trouve dans les océans et les mers, et est donc salée. Seulement 2,8% de l'eau sur Terre est de l'eau douce. Celle-ci est majoritairement stockée dans les glaces polaires (76,8%), mais aussi dans les nappes souterraines (22,5%). Seulement 0,7% de l'eau douce est accessible en surface dans les lacs et les cours d'eau¹⁶². Ainsi, seulement un quart de l'eau douce est exploitable par l'homme, soit environ 9 millions de kilomètres cubes. Bien que cette quantité d'eau soit suffisante pour répondre aux besoins de la population, sa répartition reste inégale et peut provoquer des conflits.

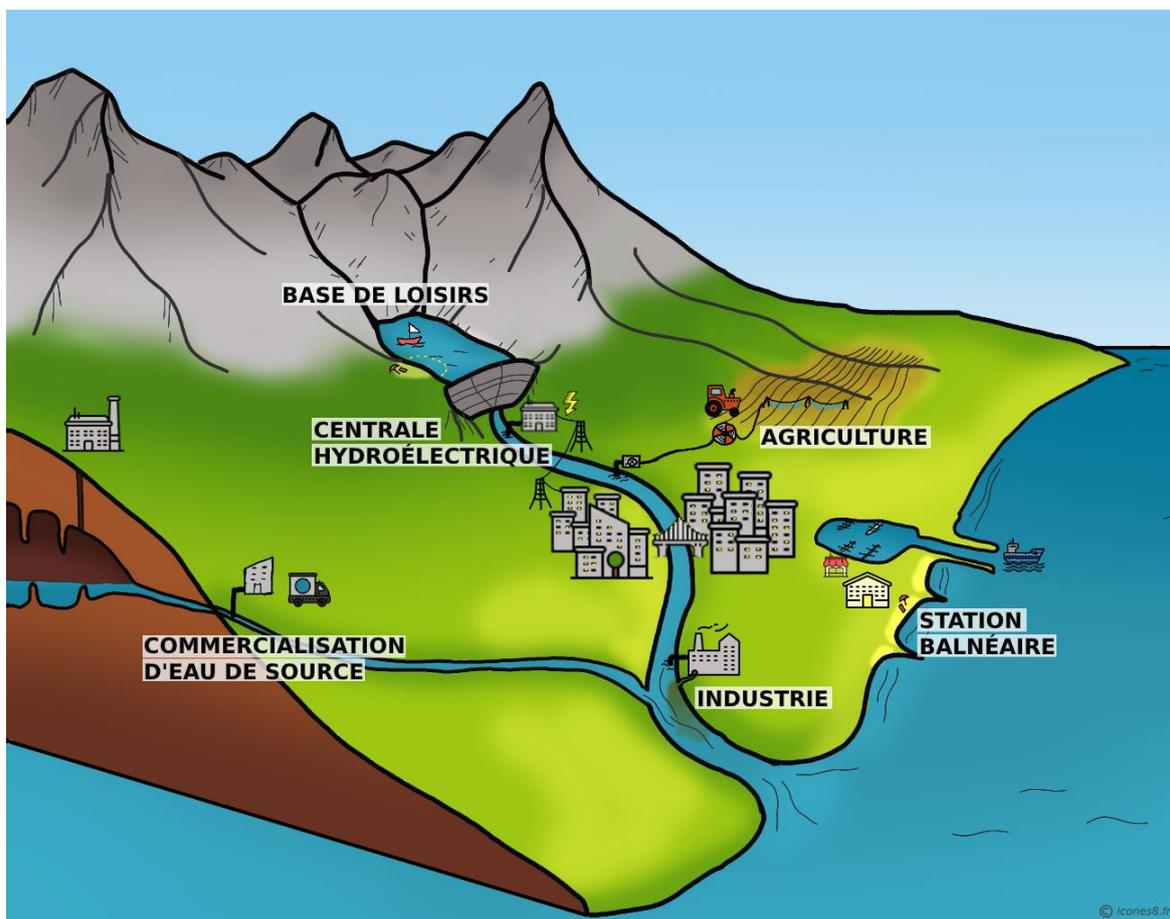
L'eau douce qui s'écoule dans les cours d'eau naturels ou artificiels est prélevée afin de répondre aux besoins de différents usagers¹⁶³. Tout d'abord, elle est prélevée afin de produire de l'eau potable indispensable à la vie de tous les jours. L'eau est également utilisée pour répondre aux besoins des activités industrielles, agricoles, ou encore hydroélectriques. De plus, l'eau est une composante essentielle dans les activités touristiques et de loisirs, avec le développement du tourisme fluvial, des bateaux de plaisance, des activités de canoë/kayak, de la pêche de loisir, et l'aménagement des berges

¹⁶² Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE). *L'eau dans le monde [en ligne]*. Disponible sur <http://www.spge.be/fr/l-eau-dans-le-monde.html?IDC=1300>. (Consulté le 29-6-2020).

¹⁶³ Eau de France. *Les prélèvements d'eau dans les milieux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.eaufrance.fr/les-prelevements-deau-dans-les-milieux>. (Consulté le 29-6-2020).

pour les activités d'itinérance douce et de bases de loisirs. Ces voies d'eau, autrefois majoritairement utilisées pour le commerce fluvial, pourraient voir cette fonction refaire surface dans un contexte de développement durable, offrant une alternative moins polluante au transport routier.

Figure 35 : Divers usages des cours d'eau¹⁶⁴



Ces différents usages de l'eau nécessitent l'installation d'équipements pour l'exploitation de la ressource, structurant le territoire. Sur la carte ci-dessus figurent, par exemple, une base de loisirs aménagée permettant le développement d'activités touristiques sur une retenue d'eau artificielle, ainsi qu'une station balnéaire consommatrice d'eau de ville en saison estivale. Divers centrales de pompage de l'eau sont

¹⁶⁴ Parmentier Manon, 2020.

aussi représentées et jalonnent le cours d'eau d'amont en aval afin de satisfaire les besoins liés à la production d'électricité, à l'irrigation des cultures, à l'industrie et à la captation d'eau de source pour la commercialisation d'eau potable. Ces équipements sont complétés par des ouvrages hydrauliques permettant la maîtrise de l'eau, tels qu'un barrage, un pont, ou encore des écluses, des digues ou des canaux.

Cependant, la cohabitation de ces différents secteurs d'activité peut être source de conflits d'usage au sein du bassin versant, le long du cours d'eau et de ses affluents. En effet, les activités en amont du cours d'eau impactent la disponibilité et la qualité de l'eau en aval. Par exemple, un pompage excessif d'eau pour l'agriculture, qui consomme déjà 70% de la ressource à l'échelle mondiale, peut impacter les activités industrielles et touristiques en aval du cours d'eau. Ainsi, le partage de l'eau est un enjeu majeur du XXI^{ème} siècle, dans un contexte de raréfaction de la ressource, lié à l'accroissement démographique et aux besoins de la population grandissants, ainsi qu'au changement climatique.

1.2.2. Contexte socio-économique : la gestion de l'eau en France

En France, l'eau est gérée de façon concertée et intégrée à l'échelle des bassins versants¹⁶⁵, et sa gestion fait l'objet d'une planification pluriannuelle. Divers acteurs sont impliqués dans la gestion de l'eau.

Au niveau européen, l'Union Européenne établit des directives, qui sont transposées dans la législation nationale de chaque pays membre, dont notamment la Directive Cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, qui stipule que « *l'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter*

¹⁶⁵ « Un bassin versant est un territoire qui draine l'ensemble de ses eaux vers un exutoire commun, cours d'eau ou mer ». Source : Futura Sciences. *Bassin versant [en ligne]*. Disponible sur <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-bassin-versant-6628/>. (Consulté le 30-6-2020).

comme tel »¹⁶⁶. Elle accorde aussi des subventions en faveur des actions de préservation de la ressource en eau.

Au niveau national, « le Ministère en charge de l'environnement organise l'intervention de l'État avec d'autres ministères impliqués (santé, agriculture...) »¹⁶⁷. Il a sous sa tutelle deux instances nationales à travers lesquelles il applique les directives européennes. D'une part, le Comité National de l'Eau (CNE), qui est « consulté sur les grandes orientations de la politique de l'eau, sur les projets d'aménagement et de répartition des eaux ayant un caractère national ou régional, ainsi que sur l'élaboration de la législation ou de réglementation en matière d'eau »¹⁶⁸. D'autre part, l'Office National des Milieux Aquatiques (ONEMA), dissout pour intégrer l'Agence française pour la biodiversité (AFB) au 1^{er} janvier 2020, exerce une mission de police de l'eau, d'appui aux politiques publiques et de gestion et préservation des espaces naturels¹⁶⁹.

À l'échelle des 12 grands bassins hydrographiques¹⁷⁰, un Comité de bassin « rassemble les représentants des pouvoirs publics, des collectivités territoriales, des usagers économiques et associatifs pour décider de la stratégie en faveur de la protection de l'eau et des milieux aquatiques »¹⁷¹. Il se charge aussi de rédiger le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) pour une durée de 6 ans, qui fixe les priorités de gestion de l'eau. Ce plan de gestion est approuvé par les préfets de bassins, en lien avec les préfets départementaux. L'Agence de l'eau, quant à elle, est chargée d'appliquer le SDAGE, de collecter les redevances auprès des usagers de l'eau, et de verser

¹⁶⁶ Sénat. *Gestion de l'eau : agir avec pragmatisme et discernement [en ligne]*. Disponible sur <https://www.senat.fr/rap/r15-807/r15-8076.html>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁶⁷ Centre d'information sur l'eau (CIEAU). *Quels sont les acteurs de l'eau en France ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cieau.com/le-metier-de-leau/quels-sont-les-acteurs-de-leau-en-france/>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁶⁸ Ministère de la transition écologique et solidaire. *Comité national de l'eau [en ligne]*. Disponible sur <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/comite-national-leau>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁶⁹ Agence française pour la biodiversité. *Nos missions [en ligne]*. Disponible sur <https://www.afbiodiversite.fr/>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁷⁰ La France compte 12 bassins hydrographiques : 7 en métropole (Rhin-Meuse ; Artois-Picardie ; Seine-Normandie ; Loire-Bretagne ; Adour-Garonne ; Rhône-Méditerranée ; Corse) et 5 en outre-mer.

¹⁷¹ Centre d'information sur l'eau (CIEAU). *Quels sont les acteurs de l'eau en France ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.cieau.com/le-metier-de-leau/quels-sont-les-acteurs-de-leau-en-france/>. (Consulté le 30-6-2020).

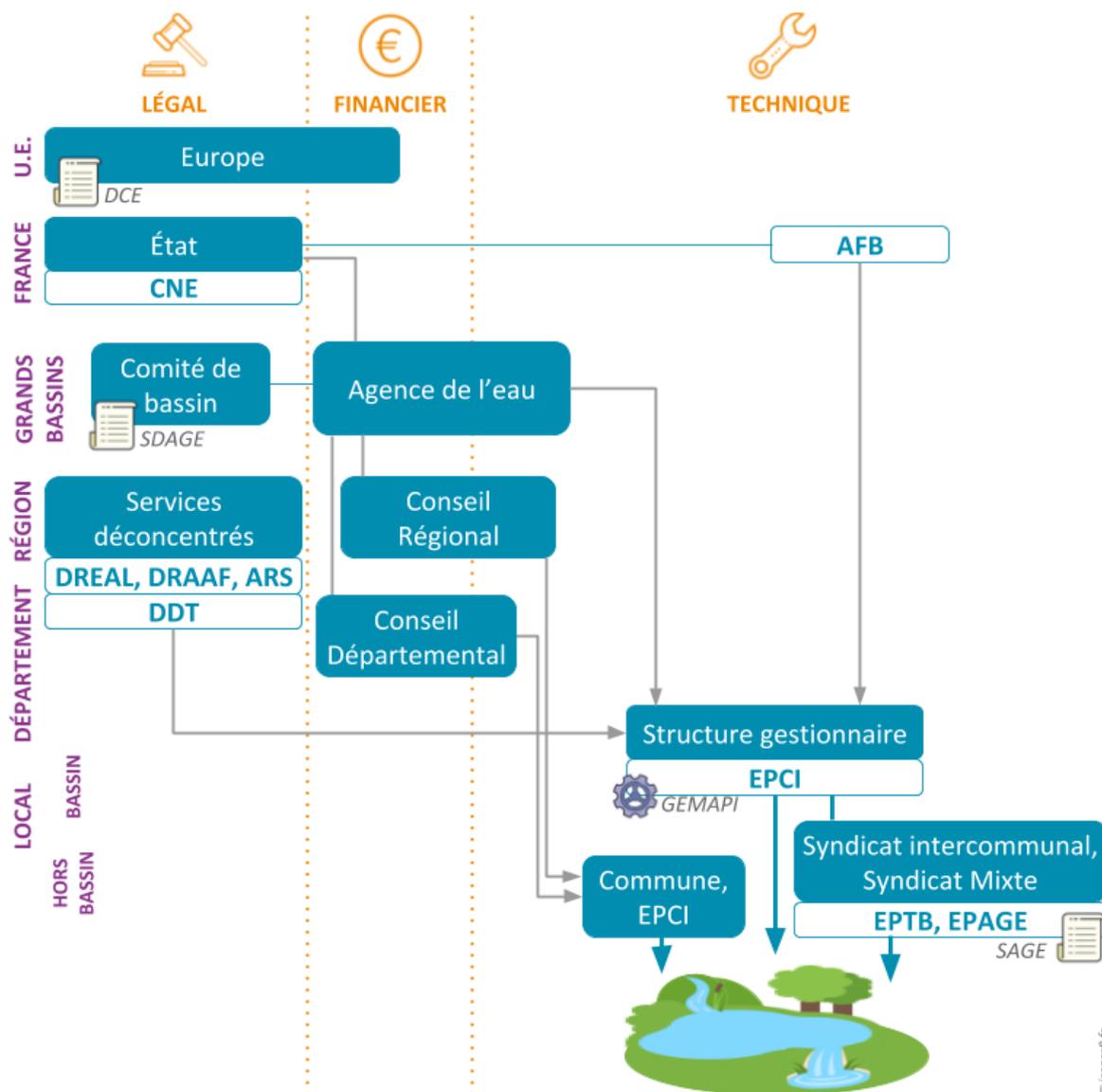
des subventions aux collectivités et aux acteurs économiques pour la mise en place de mesures de préservation des milieux aquatiques.

À l'échelle régionale et départementale, les services déconcentrés de l'État, tels que la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF), l'Agence régionale de la Santé (ARS), et la Direction départementale des Territoires (DDT), appliquent la réglementation concernant les différents usages de l'eau. Les Conseils régionaux et départementaux sont chargés d'appliquer la politique nationale de gestion de l'eau, en lien avec l'aménagement du territoire, en apportant un appui technique et financier aux communes ou aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) chargées de la distribution de l'eau potable et de l'assainissement.

À l'échelle locale, les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les métropoles ou les communautés urbaines (EPCI) sont compétentes pour la Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI). Cependant, elles peuvent décider de déléguer tout ou partie de cette compétence à des syndicats intercommunaux ou des syndicats mixte, regroupant des représentants des collectivités territoriales, des conseils départementaux et régionaux, reconnus comme établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) ou établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE). Ceux-ci se chargent notamment de mettre en place le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE).

Les schéma ci-dessous représente les différents acteurs qui interviennent dans la gestion de l'eau en France.

Figure 36 : Système d'acteurs de la gestion de l'eau en France¹⁷²



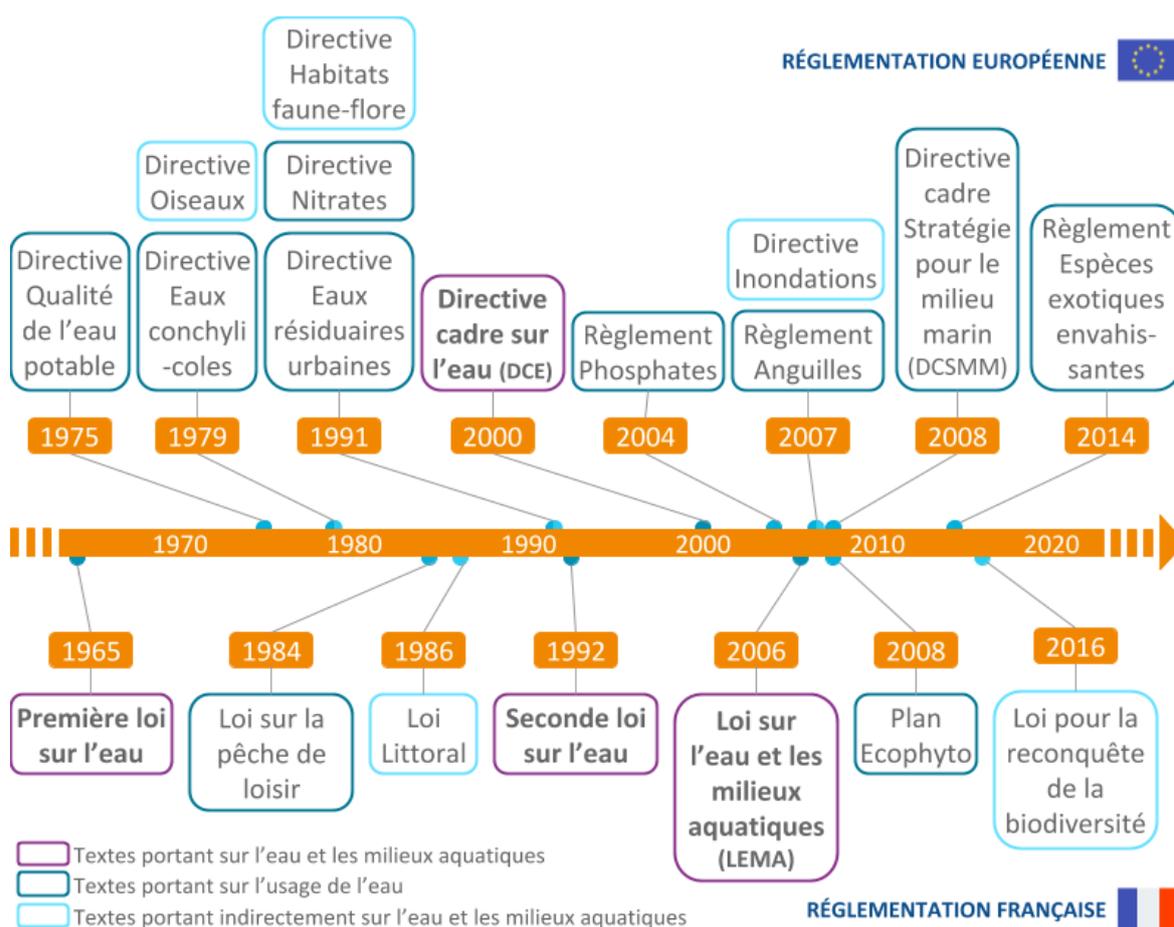
1.2.3. Contexte légal

La gestion de l'eau a fait l'objet de réglementations en France, notamment depuis la Première loi sur l'eau de 1965 « relative au régime et à la répartition des eaux et à la

¹⁷² Parmentier Manon, 2020.

lutte contre leur pollution »¹⁷³ et la Seconde loi sur l'eau de 1992. En Europe, malgré la promulgation de directives relatives à l'usage de l'eau ou portant indirectement sur les milieux aquatiques, c'est la Directive cadre sur l'eau, en 2000, qui permet d'harmoniser la réglementation européenne. Celle-ci est transposée en France en 2006 à travers la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), qui a pour but de conforter le financement de la politique de l'eau, à travers les principes « l'eau paie l'eau » et « pollueur-payeur »¹⁷⁴.

Figure 37 : Réglementation européenne et française de l'eau¹⁷⁵



¹⁷³ Légifrance. *Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006068236>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁷⁴ Eau de France. *Vers le bon état des milieux aquatiques [en ligne]*. Disponible sur <https://www.eaufrance.fr/vers-le-bon-etat-des-milieux-aquatiques>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁷⁵ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Eau de France. *Vers le bon état des milieux aquatiques [en ligne]*. Disponible sur <https://www.eaufrance.fr/vers-le-bon-etat-des-milieux-aquatiques>. (Consulté le 30-6-2020).

1.3. La gestion des canaux : le rôle de Voies Navigables de France

En France, la gestion des canaux et des voies navigables naturelles est confiée à l'établissement public Voies Navigables de France (VNF), représentant un total de près de 6 700 km de canaux et rivières navigables, dont 4 300 km dédiés au tourisme fluvial, et 2 400 km réservés au transport de marchandises. Ses missions sont la gestion de l'eau, l'aménagement et le développement touristique des territoires, et la logistique fluvial¹⁷⁶.

Tout d'abord, concernant les canaux, sa mission de gestion de l'eau et de ses usages, au cœur des enjeux de développement durable, consiste à s'assurer que le niveau de l'eau reste constant tout au long de l'année, dans chaque bief du canal. Pour cela, les agents VNF doivent, d'une part, anticiper la baisse du niveau de l'eau, liée au passage des bateaux dans les écluses, à un climat sec et chaud (évaporation forte et précipitations faibles), et aux différents prélèvements (agricoles, industriels et eau potable). D'autre part, ils doivent aussi anticiper la hausse du niveau de l'eau, notamment en hiver quand la navigation est réduite, l'évaporation faible, et les précipitations abondantes. Cette surveillance constante du niveau de l'eau permet de garantir la navigabilité du canal, d'assurer la disponibilité de la ressource pour les prélèvements des différents acteurs, et permet de faire face aux risques de crues et d'inondations. Cette mission est exercée en partenariat avec les agences de l'eau, les collectivités territoriales et les services de l'État¹⁷⁷.

Ensuite, la seconde mission de VNF est l'accompagnement des territoires dans l'aménagement et le développement touristique, axé sur le tourisme fluvial comme facteur de valorisation et de préservation du patrimoine naturel et culturel. En effet, les canaux sont propices à la navigation de plaisance, à l'itinérance douce et aux activités de loisirs, et permettent ainsi des retombées économiques locales directes et indirectes. VNF

¹⁷⁶ Voies Navigables de France. *3 missions [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/qui-sommes-nous-vnf/3-missions/>. (Consulté le 30-6-2020).

¹⁷⁷ Voies Navigables de France. *La gestion de l'eau, comment ça marche ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/gestion-de-leau-et-environnement/comment-ca-marche/>. (Consulté le 30-6-2020).

accompagne les territoires dans la construction de leur stratégie de développement des canaux, sur la globalité du linéaire et en impliquant les acteurs locaux, afin d'en faire un outil au service du territoire. Pour cela, VNF apporte son soutien pour le développement de différents services aux usagers du canal, dans les ports de plaisance et les maisons éclusières, et communique sur les points d'intérêt touristique du territoire. Ces aménagements nécessitent une gouvernance partagée avec les collectivités territoriales et les acteurs du territoire à l'échelle du linéaire entier, à travers un contrat de canal¹⁷⁸.

Enfin, la troisième mission de VNF consiste à promouvoir et à favoriser une logistique fluviale durable sur le réseau de voies navigables. En effet, cette alternative au transport de marchandise s'inscrit dans les enjeux de développement durable, avec une empreinte environnementale plus faible. Elle présente aussi des avantages en termes de sécurité et de capacité de transport¹⁷⁹, du fret de conteneurs aux biens en vrac, ainsi qu'une meilleure desserte des agglomérations. VNF met en œuvre cette mission en lien avec les organisations représentatives des entreprises du secteur logistique et apporte son expertise pour l'accompagnement de projets logistiques¹⁸⁰.

Le schéma ci-dessous illustre l'écosystème partenarial de VNF selon ses trois missions.

¹⁷⁸ Voies Navigables de France. *Les contrats de canal : des partenariats avec les territoires [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/tourisme-fluvial/vnf-partenaire-de-vos-projets-tourisme/les-contrats-de-canaux-des-partenariats-avec-les-territoires/>. (Consulté le 1-7-2020).

¹⁷⁹ Un bateau de fret fluvial d'une capacité de 5 000 tonnes est équivalent à 250 camions. (Source : idem).

¹⁸⁰ Voies Navigables de France. *Logistique fluviale [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/logistique-fluviale/>. (Consulté le 2-7-2020).

Figure 38 : Écosystème partenarial de VNF¹⁸¹



L'ingénierie hydraulique, et notamment l'hydraulique fluviale, est un secteur qui joue un rôle majeur dans l'aménagement du territoire depuis l'Antiquité. En effet, les cours d'eau naturels et artificiels répondent à plusieurs fonctions relatives à l'irrigation des

¹⁸¹ Voies Navigables de France. *Notre écosystème partenarial [en ligne]*. Disponible sur <https://www.vnf.fr/vnf/accueil/qui-sommes-nous-vnf/nos-partenaires/notre-ecosysteme/>. (Consulté le 2-7-2020).

cultures, à la distribution d'eau potable, mais aussi à la production d'énergie et à l'industrie, ou encore au développement d'activités touristiques et de loisirs.

Dans le contexte actuel de changement climatique et de croissance démographique, l'eau est une ressource qui se raréfie. Sa gestion constitue l'un des enjeux majeurs du XXI^{ème} siècle, répondant à une nécessité de transition écologique durable. Ainsi, de multiples acteurs interviennent dans la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Les canaux, voies d'eau artificielles aménagées par l'homme pour faciliter le transport fluvial et acheminer de l'eau pour répondre aux besoins de la société, ont permis aux hommes de domestiquer la ressource et ont façonné les territoires. De nos jours, ceux-ci sont gérés par Voies Navigables de France, qui assure aussi une mission d'aménagement territorial et de développement touristique et une mission de logistique fluviale, en partenariat avec de multiples acteurs.

2. Enjeux de la médiation de l'ingénierie hydraulique

La gestion de l'eau est un enjeu qui fait l'objet d'une médiation importante, afin de sensibiliser la population à la préservation de cette ressource. Cependant, nous allons nous intéresser plus particulièrement à la médiation de l'ingénierie hydraulique et aux différents enjeux que celle-ci soulève. Ceux-ci sont de nature didactique, d'immersion et d'implication, et doivent être réfléchis tout au long du parcours du visiteur.

2.1. Enjeu didactique : sensibiliser à l'aménagement du territoire

Le premier enjeu est celui de la transmission des connaissances scientifiques et techniques, ainsi que de valeurs, de manière objective et sans parti pris. Il s'agit de sensibiliser les publics au rôle de l'ingénierie hydraulique dans l'aménagement du territoire, et à l'importance des cours d'eau dans une société. En effet, la domestication de l'eau remonte à l'Antiquité, où l'on dénombre de multiples ouvrages hydrauliques rendus

possibles par des progrès techniques sous l'Empire romain, en Égypte antique, ou dans les pays arabes. Au cours de l'histoire, l'ingénierie hydraulique et la maîtrise de l'eau ont été sources de puissance et de développement des sociétés, et ont façonné les paysages, rendant possible l'agriculture et favorisant l'urbanisation à proximité des cours d'eau. Sur le long terme, cette sensibilisation des jeunes publics aux sciences et à l'ingénierie hydraulique favorise l'émergence de vocations professionnelles et contribue au renouvellement des compétences pour les générations futures.

Cette forme de médiation didactique peut faire appel à des supports écrits tels que des livrets ou des panneaux, des médiateurs humains tels que des guides, ou numériques, avec des applications mobiles ou des audioguides. Ces différents médiateurs, complémentaires, permettent la transmission d'informations aux divers publics avant, pendant et après la visite.

2.2. Enjeu d'immersion : favoriser la dimension expérientielle

Le second enjeu réside dans l'immersion du visiteur dans un univers thématique, en créant chez celui-ci un sentiment d'absorption dans « *un temps et un lieu particuliers* » (Bitgood, 1990, cité dans Belaën, 2005, p. 93). Apparue au début des années 2000, le concept de muséographie d'immersion visait alors à renouveler et à moderniser une image alors « poussiéreuse » des musées de culture scientifique (Belaën, 2005, p. 91). L'expérientiel est au cœur des attentes du visiteur et réside dans l'immersion de celui-ci dans une ambiance particulière, faisant appel à ses cinq sens, à son imaginaire et à ses émotions. Cependant, cette dimension expérientielle ne doit pas venir entraver la transmission de connaissances, qui constitue l'enjeu premier d'une médiation scientifique. Ainsi, l'enjeu de la médiation réside aussi dans sa complémentarité avec la dimension didactique, car celle-ci favorise la mémorisation d'informations. Différents supports de médiation immersifs peuvent être employés, faisant généralement appel à des technologies numériques, telles que la réalité virtuelle, la réalité augmentée, ou des projections 3D mêlant images, sons et parfums d'ambiance.

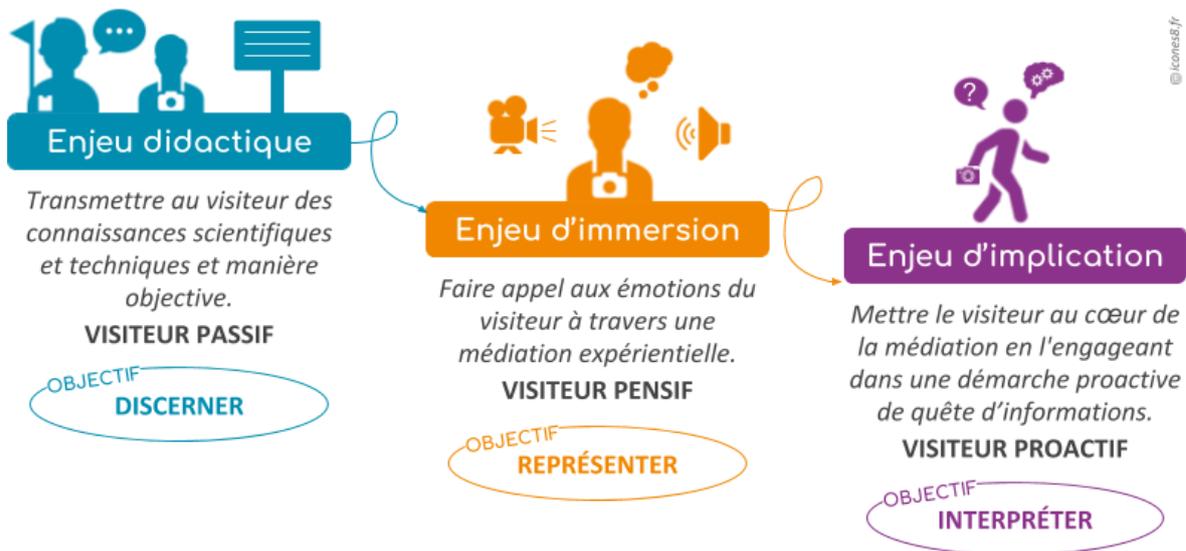
2.3. Enjeu d'implication : rendre le visiteur acteur de sa visite par l'approche ludique

Le dernier enjeu, mais pas le moindre, réside dans l'implication du visiteur. En effet, les dispositifs de médiation doivent le pousser à s'engager et à être acteur de sa propre visite, l'objectif étant de le motiver à apprendre par lui-même. Cette médiation fait appel à l'approche ludique, par la mise en place d'énigmes ou de parcours de chasse au trésor, mettant automatiquement le visiteur dans une posture proactive de quête d'informations. Ces dispositifs font généralement appel à du storytelling, par le biais de la scénarisation du parcours de visite. Ils contribuent à stimuler d'autant plus l'imaginaire du visiteur, en continuité avec l'enjeu d'immersion. On parle alors de « gamification », ou « ludification » de l'expérience du visiteur, une notion apparue en 2002 qui consiste à « *appliquer des éléments de design et de psychologie et des mécanismes du jeu vidéo dans d'autres contextes* » (Thépault, 2018, p. 11). La gamification de l'expérience du visiteur au sein d'un espace muséographique fait appel à ses émotions, mais aussi à ses capacités cognitives. L'enjeu d'implication du visiteur fait ainsi suite à l'enjeu d'immersion de celui-ci dans la visite, lui-même faisant suite à l'enjeu didactique de la médiation scientifique. Cette méthode « *repose sur une démarche de design UX* » (Thépault, 2018, p. 12), dans la mesure où elle place le visiteur au cœur de la démarche de médiation. La dimension ludique et scénarisée permet de dynamiser la médiation, afin de motiver et d'impliquer le visiteur dans le processus d'acquisition de connaissances.

L'implication du visiteur passe par la mise en place d'animations ludiques, telles qu'un escape game ou une chasse au trésor, qui peuvent nécessiter l'installation de dispositifs faisant appel à différents supports médias complémentaires, tels que les applications mobiles, les QR codes, etc. La réussite de ce type de médiation réside dans la complémentarité de l'espace réel et de l'expérience physique, avec le monde virtuel et scénarisé. Ce juste-milieu entre le tangible et l'intangible, le réel et l'imaginaire, permet au visiteur de vivre une expérience complète dans laquelle il devient acteur de sa visite.

Le schéma ci-dessous met en relation les trois enjeux que nous avons vu, en mettant en avant l'état du visiteur et l'objectif visé par la médiation.

Figure 39 : Synthèse des enjeux de médiation¹⁸²



Ainsi, le premier enjeu de la médiation est la transmission de connaissances au visiteur, le plaçant dans une posture passive de réception d'informations qui lui permettent de discerner l'objet de la médiation, de le comprendre. L'enjeu d'immersion, quant à lui, absorbe le visiteur dans une expérience mobilisant ses émotions, ses sens et son imaginaire, l'amenant vers un état pensif et introspectif qui vise à lui faire se représenter l'objet de la médiation qui lui est étranger. Enfin, l'enjeu d'implication passe par l'engagement et la participation du visiteur dans la construction de son parcours de visite, le plaçant dans une posture proactive qui lui permet d'interpréter lui-même des informations qu'il aura collectées, pour se faire sa propre représentation de l'objet de la médiation.

¹⁸² Parmentier Manon, 2020.

La mise en place d'une médiation répondant à ces enjeux se fait progressivement, en s'attachant d'abord à l'enjeu didactique, puis en ajoutant la dimension expérientielle, et enfin la dimension ludique et participative. En effet, pris séparément, ces enjeux ne font plus sens au regard de la médiation scientifique.

3. Benchmark des sites de médiation

Dans l'optique de la création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique, il convient de réaliser un benchmark des sites de médiation existants dans ce secteur. Ainsi, nous allons étudier des centres de médiation spécialisés dans la diffusion de connaissances sur l'eau de manière générale, mais aussi en s'intéressant plus particulièrement aux sites abordant l'ingénierie hydraulique. Dans un second temps, les offres de médiation scientifique à l'échelle locale seront étudiées. Il s'agit d'identifier le positionnement de ces sites de médiation situés dans le bassin toulousain.

Ce second benchmark compte 12 sites, dont 9 sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie hydraulique et 3 sites de médiation scientifique de l'agglomération toulousaine. Les données ont, dans un premier temps, été récoltées sur Internet, puis des entretiens semi-directifs seront menés avec des responsables de la médiation pour les sites les plus pertinents¹⁸³.

Comme lors du premier benchmark, qui figure dans le chapitre précédent, sont étudiés le mode de gestion des sites, leurs différentes fonctions, leurs chiffres d'exploitation et leurs marques de qualité. Pour chacun des sites, une fiche synthèse des données collectées est disponible en annexes E et F.

¹⁸³ Voir le chapitre 3 de la partie 2.

3.1. Sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie hydraulique

Concernant les sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie, 9 sites ont été étudiés. Ces sites figurent sur la carte ci-dessous, et sont classés selon leur spécialisation, d'une approche généraliste de l'eau à une spécialisation sur l'ingénierie hydraulique. Les sites de médiation EDF sur l'hydroélectricité ont volontairement été écartés, du fait de leur spécialisation sur ce seul type d'ingénierie hydraulique, d'autant plus que certains des sites étudiés abordent déjà cette thématique à travers des expositions en partenariats avec EDF.

Figure 40 : Localisation des 9 sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie¹⁸⁴



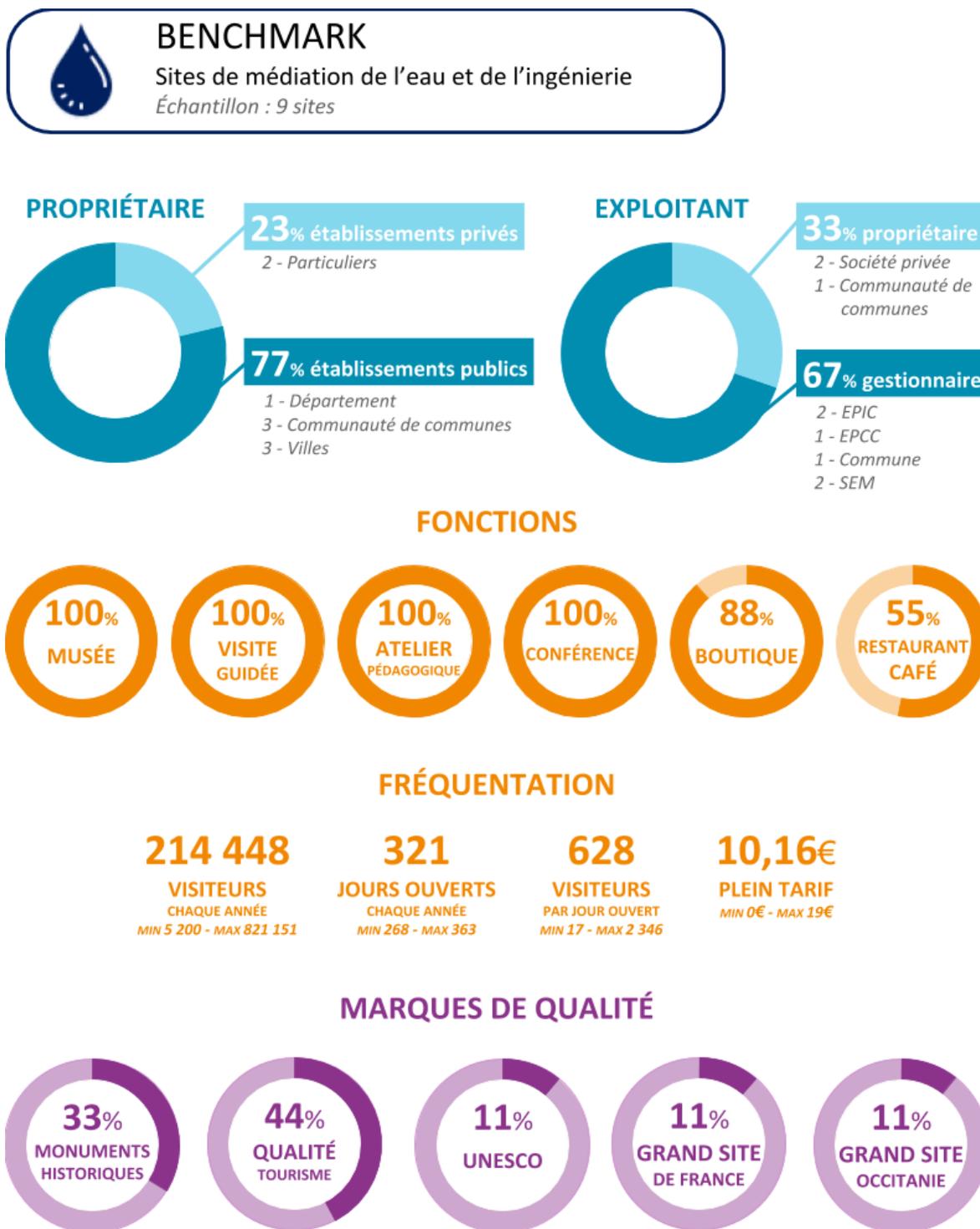
¹⁸⁴ Parmentier Manon, 2020.

Une fois les données de chaque site mises en commun, on remarque que ces sites sont majoritairement la propriété d'institutions publiques, et notamment de collectivités territoriales locales, telles que les municipalités et les intercommunalités. La majorité de ces institutions publiques (85%) en délèguent la gestion, soit à d'autres établissements publics (Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) ou Établissement public de coopération culturelle (EPCC)) ou collectivité territoriale (commune), soit à une Société d'Économie Mixte (SEM), rassemblant une majorité d'acteurs publics aux côtés d'acteurs privés. Quant aux propriétaires privés, ils gèrent eux-mêmes leur établissement via une société privée. L'ensemble de ces sites répondent à une fonction muséale, intégrant des visites guidées, et à une fonction pédagogique par l'organisation d'ateliers pédagogiques et de conférences. Plus de la majorité remplissent une fonction commerciale, car 88% d'entre eux disposent d'un espace de vente et 55% ont un espace de restauration.

La fréquentation moyenne de ces sites s'élève à plus de 200 000 visiteurs par an, bien que ce chiffre masque une grande disparité d'un site à l'autre, avec un minimum de 5 200 visiteurs annuels et un maximum de plus de 800 000 entrées. Cette disparité se traduit aussi dans le nombre de visiteurs journaliers, avec une moyenne à 628 entrées par jour, étant donné que le nombre de jours d'ouverture annuel reste important pour l'ensemble des sites, à une moyenne de 321 jours d'ouverture. La politique de tarification est, elle aussi, très variable, allant de la gratuité à un plein tarif à 19€, avec une moyenne de 10€.

Les marques de qualité sont moins fréquentes sur ce type de site de médiation, avec un tiers des sites classés au titre des Monuments Historiques et 44% labélisés Qualité Tourisme. Notons tout de même que l'un de ces sites, le centre d'interprétation du Pont du Gard, cumule un classement au titre du patrimoine mondial par l'UNESCO, et les labélisations Grand Site de France et Grand Site Occitanie. La fiche ci-dessous synthétise les enseignements de ce benchmark. Notons que trop peu de données concernant le financement de ces sites a pu être collectées pour permettre de tirer des conclusions quant aux coûts de leur exploitation.

Figure 41 : Synthèse du benchmark des sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie¹⁸⁵

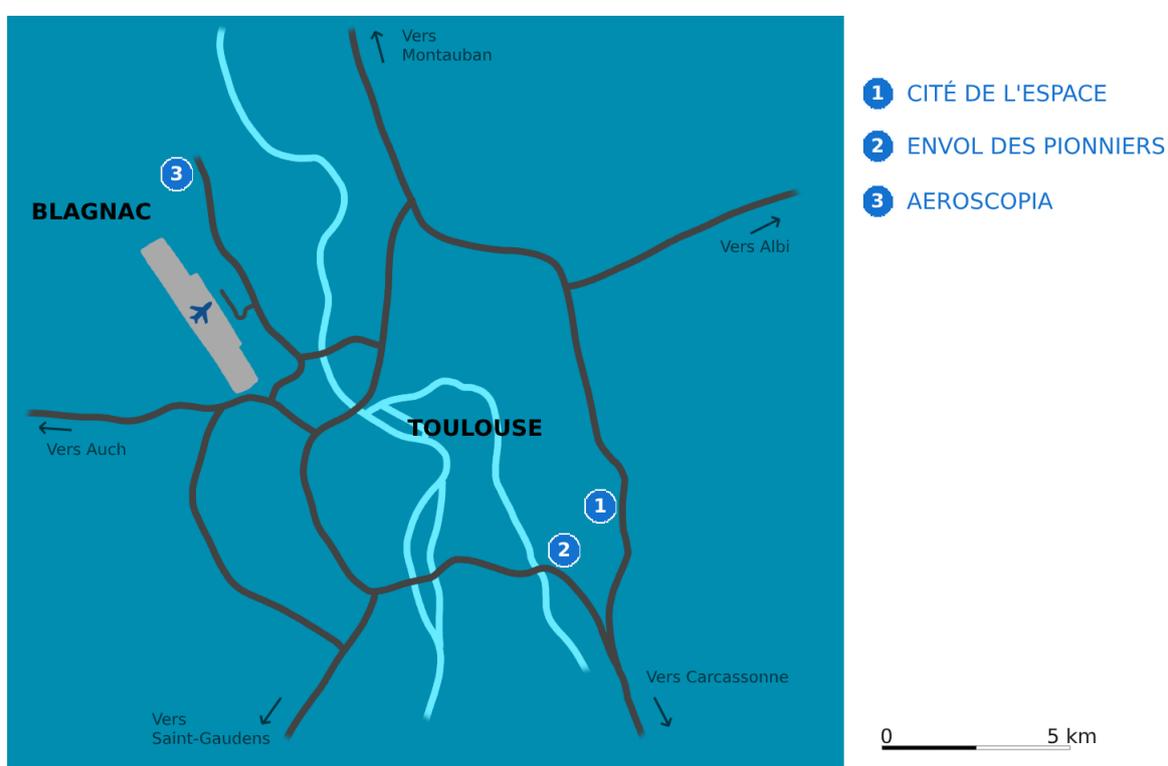


¹⁸⁵ Parmentier Manon, 2020.

3.2. Sites de médiation scientifique du bassin toulousain

Afin de situer l'offre de médiation scientifique à l'échelle locale, trois espaces muséographiques dédiés à une thématique scientifique, à savoir l'aéronautique, l'aviation et l'aérospatial, ont été étudiés. Le premier site est la Cité de l'Espace, le parc à thème scientifique emblématique de Toulouse. Le second site est celui de l'Envol des Pionniers, un musée ouvert en décembre 2018 dans le nouveau quartier Toulouse Aerospace, à l'ancienne aérogare Toulouse Montaudran, dédié aux pionniers de l'aviation civile et de l'aéropostale et au génie de Pierre-Georges Latécoère. Enfin, le musée Aeroscopia a été étudié, car il a vocation à préserver le patrimoine aéronautique local, à valoriser les savoir-faire et à susciter les vocations dans les métiers de la science et de la technique.

Figure 42: Localisation des 3 sites de médiation scientifique du bassin toulousain¹⁸⁶



¹⁸⁶ Parmentier Manon, 2020.

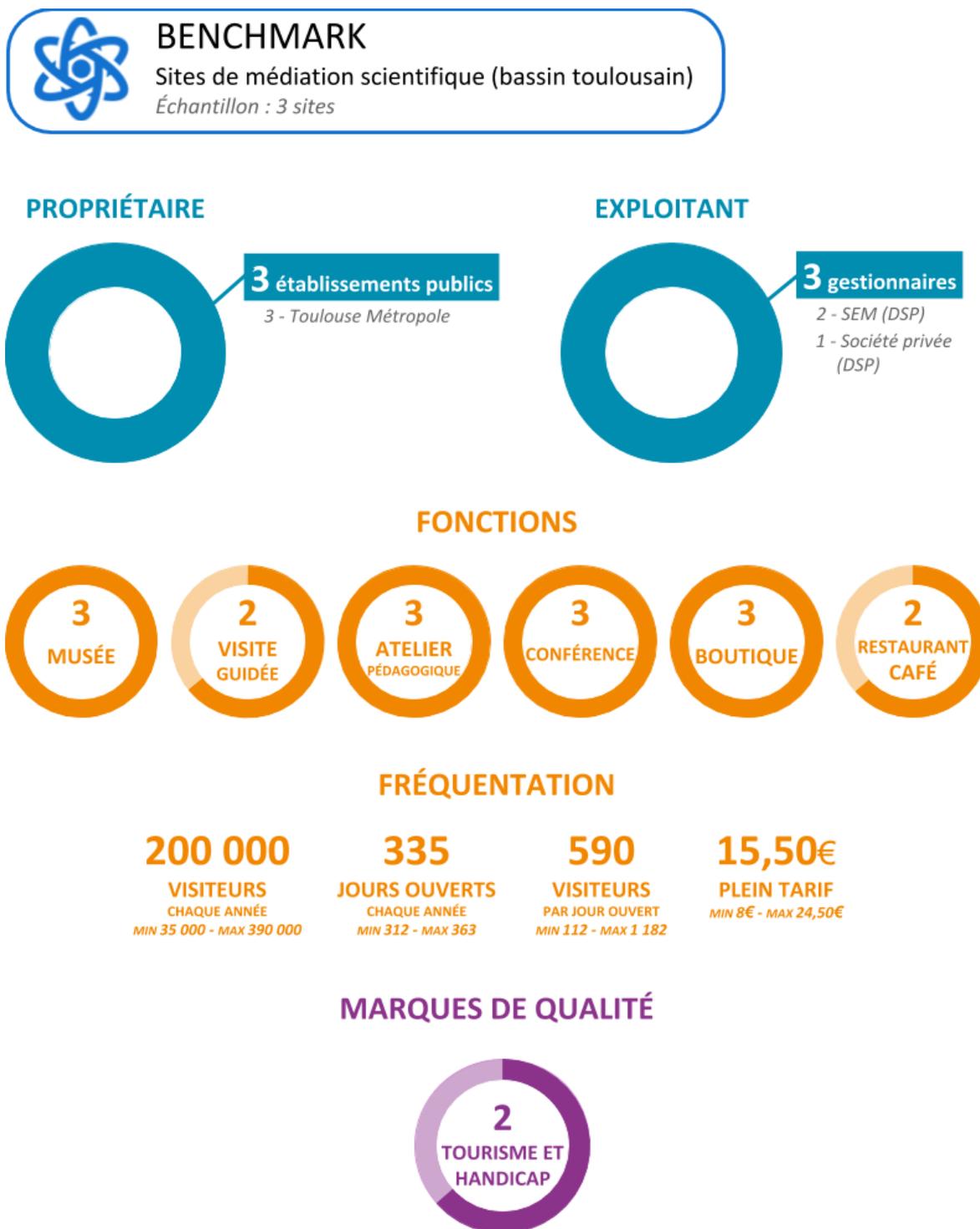
Après avoir mis en commun les données récoltées, nous remarquons que ces trois équipements sont la propriété de Toulouse Métropole et que leur gestion est déléguée, dans le cadre d'une délégation de service public (DSP), soit à une société d'économie mixte (SEM), soit à une société privée spécialisée en tourisme scientifique, industriel et technique.

Les trois établissements répondent à une fonction de médiation et disposent d'un espace muséographique. Ils organisent des ateliers pédagogiques, ainsi que des conférences. Seulement deux d'entre eux organisent des visites guidées, alors que le troisième, la Cité de l'Espace, fonctionne avec des médiateurs spécialisés pour chaque exposition ou atelier. L'ensemble des sites dispose d'une boutique et deux d'entre eux proposent une offre de restauration sur place.

Ces sites attirent en moyenne environ 200 000 visiteurs par an, mais ce chiffre cache un écart important, allant de 35 000 à 390 000 visiteurs annuels. Concernant le nombre de visiteurs journaliers, identifié à 590 en moyenne, le même écart se retrouve, car les trois sites sont ouverts tout au long de l'année. Le plein tarif moyen d'entrée est de 15,50€, mais varie de 8€ à 24,50€.

Concernant les financements de ces sites, trop peu de données ont pu être collectées pour permettre de tirer des conclusions. Cependant, notons tout de même que le montant moyen des investissements à l'ouverture des sites est de 18,5 millions d'euros. Enfin, seuls deux sites disposent d'une marque de qualité, à savoir le label Tourisme et Handicap. La fiche ci-dessous synthétise les éléments clés de ce benchmark.

Figure 43 : Synthèse du benchmark des sites de médiation scientifique du bassin toulousain¹⁸⁷



¹⁸⁷ Parmentier Manon, 2020.

Ce second diagnostic, s'intéressant au secteur de l'ingénierie hydraulique et de la médiation scientifique, nous a permis de valider la seconde hypothèse, selon laquelle la création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique présente une opportunité, aux vues du contexte actuel, des enjeux identifiés et du benchmark qui a été mené. En effet, l'eau est au cœur des enjeux actuels liés à la gestion de la ressource. La sensibilisation des publics à la préservation de l'eau passe par la médiation des différentes applications qu'elle permet dans divers secteurs d'activité. La domestication de cette précieuse ressource, notamment par la création de canaux, a contribué à structurer le territoire et a conditionné le développement des sociétés.

Le benchmark a mis en évidence le fait que, en France, de nombreux espaces muséographiques se sont développés autour des problématiques liées à l'eau. Cependant, aucun de ces espaces fait état d'une spécialisation dans l'ingénierie des canaux et dans l'hydraulique fluviale.

La création d'un espace muséographique dédié à l'ingénierie hydraulique permettrait de sensibiliser les publics au rôle de la domestication de l'eau dans le développement des sociétés. Cela soulignerait la nécessité de préserver les cours d'eau dans une dynamique de développement durable.

CHAPITRE 3 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN LIEU PROPICE À LA MÉDIATION DE L'INGÉNIERIE HYDRAULIQUE ?

Les deux benchmarks présentés dans les deux chapitres précédents ont permis d'apporter des éléments de réponse quant à l'opportunité de mise en tourisme du Domaine de Bonrepos-Riquet et à l'opportunité de création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique. Ces premières hypothèses ont ainsi pu être validées, ce qui justifie la pertinence d'étudier la troisième hypothèse, selon laquelle le domaine de Bonrepos-Riquet serait un lieu propice à la médiation de l'ingénierie hydraulique.

Après avoir effectué une analyse croisée des données collectées, nous identifierons les enjeux liés à la création d'une espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet. Nous terminerons cette analyse avec la présentation du concept d'espace muséographique envisagé.

1. Analyse croisée des résultats

Nous allons croiser les résultats de ces deux benchmarks et des entretiens semi-directifs seront menés avec certains sites les plus pertinents. Cette analyse permettra d'apporter des éléments de réponse quant à l'opportunité de création de l'offre de médiation de l'ingénierie hydraulique au Domaine de Bonrepos-Riquet.

1.1. Point méthodologique

1.1.1. Méthodologie d'enquête et échantillonnage

Afin d'approfondir l'analyse des données collectées lors des précédents benchmarks, des entretiens semi-directifs ont été menés avec des représentants de quatre sites de médiation. Ces entretiens ont été menés par téléphone, étant donné que le

contexte actuel de crise sanitaire ne permet pas les déplacements sur place. La retranscription de ces entretiens se trouve en annexes G, H, I et J.

De plus, un échange de questions et réponses par mail a eu lieu avec le propriétaire du Domaine de Rochemontès, faute de pouvoir fixer un rendez-vous téléphonique. Cet échange est disponible en annexe K. Notons aussi que, à titre personnel et afin d'en apprendre davantage sur le Canal du Midi, j'ai visité le lac de Saint-Ferréol et la rigole de la montagne, le point de partage des eaux à Naurouze, ainsi que les 9 écluses de Fonseranes et le pont-canal sur l'Orb à Béziers.

Figure 44 : Échantillon d'acteurs interrogés¹⁸⁸

Enquêté	Fonction	Entretien	Date	Durée	Enquêteur
Madame A	Responsable de la médiation, au site du Pont du Gard.	Téléphonique	9 juillet 2020	48 minutes	Manon Parmentier
Monsieur B	Administrateur du musée des Ponts et Chaussées, à la Fnasce ¹⁸⁹ .	Téléphonique	10 juillet 2020	44 minutes	Manon Parmentier
Madame C	Directrice du Réservoir.	Téléphonique	16 juillet 2020	52 minutes	Manon Parmentier
Madame D	Agent d'accueil à la Cité des Bateliers.	Téléphonique	23 juillet 2020	28 minutes	Manon Parmentier
Monsieur E	Propriétaire du Domaine de Rochemontès	Échange par mail	20 juillet 2020	-	Manon Parmentier

Le premier site retenu est le centre d'interprétation du Pont du Gard, implanté sur le site du Pont du Gard, qui aborde l'ingénierie hydraulique et les différents usages de l'eau, notamment à l'époque romaine. Cet espace muséographique a été retenu car il présente des enjeux similaires au Domaine de Bonrepos-Riquet. En effet, il s'agit, entre autres, d'un site disposant d'un patrimoine hydraulique unique, mais pour lequel aucune collection n'existe. L'espace de médiation est axé sur l'interprétation du monument par le public, qui est indispensable pour la bonne compréhension de celui-ci. Le choix de mener un entretien avec la responsable de la médiation paraît donc optimal, comme il s'agit de l'une des

¹⁸⁸ Parmentier Manon, 2020.

¹⁸⁹ Fédération Nationale des Associations Sportives, Culturelles et d'Entraide (Fnasce).

personnes pouvant le mieux présenter la scénographie. Cependant, quelques questions n'ont pas trouvé de réponse, notamment concernant les financements du site.

Le second site contacté est le musée des Ponts et Chaussées, situé dans le département de l'Indre, dans l'ancienne demeure et lieu de travail de Ferdinand de Lesseps, l'ingénieur du Canal de Suez. Il s'agit d'un lieu labellisé Maison des Illustres, qui retrace l'histoire du service des ponts et chaussées et des équipements structurants du territoire, tels que les routes et les canaux. Ce musée, très technique, est intéressant étant donné l'histoire du site sur lequel il est implanté et la nature de ses collections d'engins et de machines d'époque. L'entretien s'est déroulé avec l'administrateur du musée, qui se charge de son fonctionnement depuis une dizaine d'années, depuis que le musée a véritablement été ouvert au public. Il est donc au fait des démarches qui ont eu lieu avant, pendant et depuis l'ouverture du site, d'un point de vue technique, organisationnel et financier. De plus, il se charge occasionnellement de l'animation des visites guidées du musée, dont il connaît très bien les collections. Néanmoins, notons que le musée est géré par des passionnés et par des retraités du ministère de l'équipement et des ponts et chaussées, qui adoptent un discours qui semble relativement technique et difficilement accessible au grand public.

Le troisième entretien s'est déroulé avec la Directrice du Réservoir. Ce site a été retenu étant donné qu'il est l'espace muséographique le plus complet dédié au Canal du Midi et qu'il est déjà rattaché au Domaine de Bonnepos-Riquet par le biais de la labellisation Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi ». Ce centre d'interprétation, qui a déjà été présenté précédemment, fait actuellement l'objet d'une réflexion sur la refonte de l'espace d'exposition. Le choix d'un entretien avec la Directrice du site a permis d'aborder les projets et enjeux actuels, ainsi que l'opportunité de création d'un espace muséographique complémentaire au projet du Domaine de Bonnepos-Riquet. En effet, elle a exprimé son souhait de travailler davantage en collaboration avec le Domaine de Bonnepos-Riquet, afin de développer des projets complémentaires sur les deux sites.

Le dernier entretien a été mené avec la chargée d'accueil de la Cité des Bateliers. Il s'agit d'un site intéressant, car il traite de l'aspect humain de la vie sur un canal, en abordant les différents métiers et les tâches liées à la batellerie. L'aménagement de ce site est tout autant intéressant, car le choix a été fait d'occuper autant les espaces extérieurs, notamment les berges du canal latéral à l'Oise, sur lesquelles le musée est installé, que les espaces intérieurs. Aussi, une approche immersive a été favorisée, permettant l'interprétation par le touriste. L'interlocutrice avec laquelle l'entretien s'est déroulé est chargée de l'accueil des visiteurs et de l'aspect pédagogique du site, bien que ses tâches soient polyvalentes. Ainsi, elle a pu répondre aux questions concernant la scénographie, la prise en compte des attentes des publics, ainsi que des informations sur le fonctionnement global du site. Cependant, des questions liées au lancement du projet et aux financements sont restées sans réponse.

Enfin, l'échange avec le propriétaire du Domaine de Rochemontès a permis d'apporter un complément d'information sur les activités liées aux événements professionnels et privés à proximité de Toulouse. Il s'agit d'un site proche du Domaine de Bonrepos-Riquet, où a vécu la petite-fille de Pierre-Paul Riquet, et qui présente une typologie similaire au Domaine de Bonrepos-Riquet. En effet, le site dispose d'une Orangerie de 300m², d'un château et de bâtiments annexes, ainsi qu'un vaste parc de 9 hectares.

1.1.2. Grille d'entretien et protocole d'enquête

Une grille d'entretien commune aux quatre sites a été constituée. Certaines questions spécifiques aux sites accueillant des séminaires ont tout de même été rajoutées. La liste de questions envoyée par mail au propriétaire du Domaine de Rochemontès s'inspire de ce guide d'entretien, en s'attachant aux éléments principaux, afin de faciliter les réponses. La grille d'entretien est disponible en annexe A. Elle se déroule selon sept thèmes, comprenant chacun des sous-thèmes, qui sont les suivants :

- Contexte : remerciements, présentation de l'enquêteur et de l'étude, objectifs de l'entretien et rappel des règles.
- Présentation de la structure : présentation de la structure et de l'enquêté.
- Lancement du projet : description et retour d'expérience.
- Gouvernance : pilotage, parties prenantes externes, ressources humaines.
- Financement : investissement, fonctionnement, sources de financement, politique tarifaire et chiffre d'affaires.
- Bilan actuel : fréquentation, signalétique, facteurs clés de succès.
- Conclusion de l'entretien : ouverture et remerciements.

Au cours des entretiens, les règles d'enquête ont été respectées, à savoir : garantir l'anonymat des enquêtés, les avertir en amont de la durée de l'entretien estimée à 45 minutes, et leur demander leur accord pour l'enregistrement de la conversation. Les entretiens se sont bien déroulés et les interlocuteurs se sont montrés disponibles pour apporter des réponses aux questions, dans la limite de leurs connaissances. L'interlocutrice de la Cité des Bateliers a demandé, en début d'entretien, à ce qu'il soit raccourci à 30 minutes maximum, car elle n'était plus disponible au-delà. Chaque entretien a pu être enregistré à l'aide de l'enregistreur vocal intégré à l'ordinateur.

1.2. Analyse des données récoltées

Afin d'analyser les entretiens et les données récoltées sur Internet, une grille d'analyse s'inspirant des thèmes de la grille d'entretien a été construite. Pour chaque sous-thème, des axes de réponse ont été mis en avant, incluant des verbatims des enquêtés et une synthèse des données récoltées sur Internet. Cette grille d'analyse complète est disponible en annexe L. Il convient maintenant de présenter les principaux enseignements de ce benchmark de manière synthétique. Dans un premier temps, nous nous intéresserons facteurs clés de succès et aux points de vigilance concernant la structuration de l'offre. Ensuite, nous étudierons les caractéristiques de la demande. Puis, des enseignements

seront tirés vis-à-vis de choix des parties prenantes, et notamment du mode de gouvernance. Enfin, nous analyserons les éléments de réponse liés aux financements.

1.2.1. Analyse de l'offre

L'analyse croisée des données du benchmark a permis l'identification de plusieurs facteurs clés de succès et points de vigilance concernant la structuration de l'offre. Tout d'abord, l'occupation des espaces intérieurs et extérieurs du site doit être réfléchi et structurée. En effet, dans le cas où un espace muséographique s'attache à la médiation d'un éléments emblématique du site dans lequel il est situé, les aménagements muséographiques se poursuivent dans les espaces extérieurs. Cependant, ces aménagements doivent être intégrés au paysage et ne pas dénaturer le cœur du site. De plus, l'intérieur de l'espace muséographique doit être aménagé de façon à dédier des espaces à des sous-thématiques précises ou répondant à une fonction définie. Ainsi, il est important de prévoir des espaces donc les caractéristiques, telles que la superficie, la capacité d'accueil et l'aménagement, sont adéquates vis-à-vis de leur fonction. Par exemple, si le site souhaite développer des ateliers pédagogiques ou accueillir des conférences, il doit disposer d'un espace suffisamment grand et aménagé de façon à pouvoir accueillir des groupes. Ensuite, l'articulation des différentes zones, à savoir, le stationnement, l'accueil-billetterie, l'espace muséographique, le cœur du site et les services annexes (boutique, restauration), doit être réfléchi et cohérent. Par exemple, l'accueil-billetterie doit symboliser l'entrée dans le site et la boutique fait office de sortie, et tous deux doivent donc se situer à proximité de l'air de stationnement. Enfin, il est nécessaire de prévoir des espaces pour le personnel (bureaux, stationnement privé), ainsi que des locaux techniques et des accès réservés, dès le début du projet.

Ensuite, en termes de démarche qualité, il est important de prioriser l'obtention de labels et de classements répondants directement à l'objectif premier du site (accueil de qualité, environnement naturel préservé, etc.), et non de tenter d'en obtenir le plus grand nombre. Néanmoins, il est nécessaire de prendre en compte les normes liées à l'accueil du

public en termes de sécurité et d'accessibilité, et notamment, les nouvelles consignes de sécurité liées à la crise sanitaire actuelle.

Puis, concernant la scénographie, il s'agit de privilégier la variété et la complémentarité des supports de médiation. En effet, cela permet plusieurs niveaux de lecture, en fonction du niveau de connaissance du visiteur et du temps dont il dispose pour visiter l'espace muséographique. Aussi, la scénographie doit être moderne et attractive, tout en disposant d'une capacité de réversibilité afin de pouvoir la réactualiser selon l'évolution des connaissances.

De plus, la médiation sur place doit être professionnelle et de qualité. Il s'agit de capitaliser sur des médiateurs passionnés, ayant suivi une formation professionnelle et sachant transmettre leurs connaissances au grand public. Les informations transmises doivent se baser sur des connaissances scientifiques, tout en étant simplifiées et reformulées dans un langage non technique, afin de permettre la bonne compréhension d'un public non initié. Les actions de médiation quotidiennes, telles que des visites guidées ou des ateliers thématiques, doivent être complétées par une programmation annuelle d'événements et d'animations diversifiés et pluridisciplinaires, tout en veillant à garder une cohérence avec la thématique du site.

Enfin, en termes de signalétique, il est important d'adopter un système de fléchage permettant de guider le public selon des cheminements clairs et linéaires. Néanmoins, il faut veiller à ce que la signalétique soit intégrée au site et minimaliste, tout en répondant à sa fonction première d'orientation du visiteur. Pour cela, le système de fléchage peut être complété par un plan au format papier. Aussi, le cheminement doit rester, dans une certaine mesure, modulable selon les préférences du visiteur, qui pourrait souhaiter revenir sur ses pas, abréger son parcours, ou encore ne pas suivre le sens de visite préconisé. Enfin, une signalétique routière doit être mise en place dans un rayon de quelques kilomètres autour du site et sur les axes routiers les plus fréquentés, et les parkings doivent avoir une capacité d'accueil suffisante et être correctement indiqués et facilement accessibles.

Figure 45 : Analyse de l'offre¹⁹⁰

ANALYSE DE L'OFFRE	
FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS	POINTS DE VIGILANCE
OCCUPATION DE L'ESPACE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intégrer les espaces extérieurs dans l'offre de médiation. ✓ Scinder les espaces intérieurs en sous-thématiques répondant à des fonctions définies. ✓ Articuler les différentes zones (parking, accueil, espace muséographique, cœur du site, services annexes) de manière cohérente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préserver les abords du cœur du site en privilégiant des aménagements légers et intégrés au paysage. ✓ Prévoir un espace dédié à l'accueil des groupes (ateliers pédagogiques, conférences, etc.). ✓ Veiller à ne pas créer de la frustration chez le visiteur. ✓ Prévoir des espaces pour les bureaux et les locaux techniques.
DÉMARCHE QUALITÉ ET RESPECT DES NORMES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prioriser une démarche qualité répondant à l'objectif premier du site. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte les normes de sécurité et d'accessibilité d'un ERP¹⁹¹.
SCÉNOGRAPHIE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permettre plusieurs niveaux de lecture au sein de l'espace muséographique. ✓ Adopter une scénographie moderne et attractive. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Privilégier des supports de médiation variés et complémentaires. ✓ Veiller à la capacité de réversibilité de la scénographie.
MÉDIATION	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capitaliser sur un accueil professionnel et une dimension humaine. ✓ Programmer des animations et des événements annuels diversifiés et pluridisciplinaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diffuser des contenus scientifiques de façon accessible. ✓ Veiller à conserver la cohérence et la continuité de la programmation avec la thématique du site.
CHEMINEMENTS ET SIGNALÉTIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopter une signalétique facilement identifiable et claire. ✓ Mettre en place des cheminements linéaires et un sens de visite cohérent. ✓ Installer une signalétique routière efficace et un parking adapté aux flux. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intégrer la signalétique dans l'environnement naturel du site. ✓ Trouver le juste équilibre entre une signalétique minimaliste mais qui garantit l'orientation du visiteur. ✓ Rendre le sens de visite modulable selon les préférences du visiteur.

¹⁹⁰ Parmentier Manon, 2020.

¹⁹¹ Établissement Recevant du Public (ERP).

1.2.2. *Analyse de la demande*

L'analyse des données du benchmark a permis de caractériser la demande des sites de médiation axés sur les thématiques qui nous intéressent.

Tout d'abord, on remarque la nécessité de pouvoir s'adresser à des publics variés, composés majoritairement de scolaires (50%), de familles et de groupes de seniors. Il s'agit aussi de répondre à une demande locale, en prenant en compte les attentes des habitants. Cependant, il ne faut pas négliger les besoins des publics minoritaires (visiteurs étrangers, personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap), afin de garantir l'accessibilité du site au plus grand nombre. Il paraît aussi évident, vu le contexte actuel de crise sanitaire, que les visiteurs soient rassurés quant au respect des gestes barrière au sein du site, notamment dans les espaces intérieurs.

Ensuite, il s'agit de prendre en compte les attentes des différents visiteurs, notamment des scolaires et des familles, en proposant des visites et des ateliers pédagogiques adaptés aux programmes scolaires des différentes classes, et en rythmant la visite par des temps forts et des effets de surprise. Cependant, il ne faut pas négliger les attentes et les besoins des publics minoritaires. Par exemple, les visiteurs étrangers ont besoin de supports de médiation en langues étrangères et de personnel d'accueil et de médiation maîtrisant les langues étrangères, et les personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite doivent bénéficier d'aménagements spécifiques leur permettant l'accès au site. De plus, de manière générale, le discours employé doit être accessible à un public non initié et les redondances et la monotonie sont à éviter. La présence de services de base permettant l'accueil de publics, tels que des sanitaires, ainsi que les aléas climatiques, sont à prendre en compte.

Enfin, ce benchmark a aussi permis de mettre en valeur des facteurs clés de succès et des points de vigilance concernant la mise en place d'une offre d'événementiel privé (mariages, baptêmes, anniversaires, etc.) et professionnel (conférences, séminaires, journées d'études, team-building, réception, etc.). On note une demande d'authenticité et

d'espaces adaptés, mais aussi un impact conséquent de la crise sanitaire et économique actuelle.

Figure 46 : Analyse de la demande¹⁹²

ANALYSE DE LA DEMANDE	
FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS	POINTS DE VIGILANCE
FRÉQUENTATION ET CIBLES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ S'adresser à des publics variés (groupes scolaires, familles, groupes de seniors). ✓ Prendre en compte les besoins de la population locale. ✓ Garantir l'accessibilité du plus grand nombre. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte les besoins des publics minoritaires (visiteurs étrangers, PMR, individus en situation de handicap). ✓ Assurer le respect des gestes barrière liés à la crise sanitaire.
ATTENTES DES VISITEURS	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adapter les visites et les ateliers pédagogiques pour répondre au mieux aux programmes scolaires (classes d'eau). ✓ Jouer sur les effets de surprise et rythmer la visite par des temps forts. ✓ Proposer une offre clé en main pour les groupes. ✓ Offrir un environnement naturel agréable. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopter un discours accessible. ✓ Éviter les redondances et la monotonie dans le parcours de visite. ✓ Assurer les services de base liés à l'accueil du public (sanitaires). ✓ Prendre en compte les aléas climatiques (canicule, pluie) impactant la demande.
ÉVÉNEMENTIEL PRIVÉ ET PROFESSIONNEL	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proposer un cadre authentique. ✓ Mettre à disposition des espaces adaptés (surface et capacité d'accueil, aménagements et matériel, services complémentaires, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte l'impact de la crise économique dans l'estimation du nombre de demandes. ✓ Revoir la capacité d'accueil selon les nouvelles règles liées à la crise sanitaire (regroupement de personnes et distanciation physique).

¹⁹² Parmentier Manon, 2020.

1.2.3. *Analyse des parties prenantes*

L'analyse des parties prenantes, basée sur les données du benchmark, permet d'identifier des facteurs clés de succès et des points de vigilance liés au choix du mode de gouvernance, au pilotage, aux partenariats noués et aux ressources humaines nécessaires.

D'abord, la structure en charge de l'exploitation du site est à définir au moment de la construction du projet, et elle doit disposer des moyens humains, financiers et techniques nécessaires à la gestion de l'équipement. Dans le cas où le propriétaire ne disposerait pas de ces moyens, il peut faire appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage, à des partenaires, ou à une structure gestionnaire à laquelle il délègue l'exploitation. De plus, une gouvernance adéquate passe par une vision commune du devenir du site, par une mission définie reposant sur le champ d'activité qui constitue la raison d'être du site, et par des objectifs en adéquation avec les moyens et les ressources humaines, financières et techniques à disposition. Enfin, la réussite de la gestion d'un espace muséographique passe par le respect de règles de fonctionnement simples, partagées et clairement définies, ainsi que des lignes directrices affirmées. Ajoutons que dans le contexte actuel de crise économique, on remarque un changement des pratiques et une réévaluation des priorités qui remet en question les modèles établis et accélère les mutations.

Ensuite, en termes de pilotage, les sites de grande envergure optent généralement pour une organisation hiérarchique, avec un comité de pilotage, des chefs de projet et des équipes projet. Cependant, les structures plus modestes mettent en œuvre des projets en se contentent d'un mode de pilotage davantage informel, sous forme de groupe de travail. De plus, les comités scientifiques jouent un rôle majeur dans la progression des connaissances, ainsi que la constitution et la formulation de la médiation. Soulignons aussi l'importance d'animer régulièrement ces comités afin qu'ils perdurent.

De plus, en termes de parties prenantes externes, plusieurs types de partenariats longue durée peuvent être noués, apportant chacun leurs bénéfices. Pour des événements ponctuels, des partenariats supplémentaires peuvent avoir lieu, favorisant une offre

diversifiée. Ajoutons que dans le contexte actuel et face à l'incertitude vis-à-vis du devenir de certains organismes, la nécessité de transparence du site avec ses partenaires est accrue.

Enfin, en termes de ressources humaines, on remarque que la taille et la spécialisation des équipes varient en fonction de l'envergure du site. Ainsi, pour une petite structure, il paraît plus judicieux de constituer une petite équipe pluridisciplinaire et polyvalente et de capitaliser sur le bénévolat et l'emploi saisonnier. Notons que dans un contexte de crise sanitaire, il est nécessaire de garantir la santé et la sécurité des employés, ainsi que le respect des nouvelles réglementations liées aux espaces de travail et à l'accueil du public.

Figure 47 : Analyse des parties prenantes¹⁹³

ANALYSE DES PARTIES PRENANTES	
FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS	POINTS DE VIGILANCE
MODE DE GOUVERNANCE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Choisir un mode de gouvernance approprié dès le début de la construction du projet. ✓ Choisir un mode de gestion permettant la mise à disposition des moyens humains, financiers et techniques suffisants et nécessaires. ✓ S'assurer que les acteurs impliqués dans la gouvernance partagent une vision commune de l'avenir du site. ✓ Œuvrer dans le cadre d'une mission définie, reposant sur un champ d'activité qui constitue la raison d'être du site. ✓ Fixer des objectifs en adéquation avec les moyens humains et financiers à disposition. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte les conséquences de la crise économique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ changement des pratiques, ▪ réévaluation des priorités, ▪ remise en question des modes de fonctionnement, ▪ accélération des mutations. ✓ Veiller à inclure les acteurs locaux, et notamment les collectivités territoriales, dans la gouvernance.

¹⁹³ Parmentier Manon, 2020.

✓ S'assurer que les règles de fonctionnement soient simples, partagées et clairement définies.	
PILOTAGE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Choisir un mode de pilotage efficace et adapté à l'envergure du projet. ✓ Disposer de l'appui d'un comité scientifique lors de la formulation des contenus de l'espace muséographique et de la médiation, et afin de faire progresser le niveau de connaissance. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Veiller à ne pas superposer inutilement les couches hiérarchiques et à simplifier le processus de prise de décision. ✓ Assurer l'animation régulière des comités, notamment au lancement du projet, afin qu'ils perdurent dans le temps.
PARTENARIATS	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favoriser la pluralité et la diversité des partenariats longue durée. ✓ Trouver les partenaires adaptés aux projets, en capacité de répondre aux besoins du site. ✓ Capitaliser sur les partenariats ponctuels lors d'événements de courte durée. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantir la transparence du site et une bonne communication avec les partenaires, notamment en temps de crise.
RESSOURCES HUMAINES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constituer une équipe proportionnelle à l'envergure du site. ✓ Constituer une équipe pluridisciplinaire et polyvalente. ✓ Capitaliser sur le bénévolat et l'emploi saisonnier. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte les consignes sanitaires : <ul style="list-style-type: none"> ▪ garantir la santé et la sécurité des employés, ▪ prendre en compte les nouvelles réglementations.

1.2.4. Analyse des financements

Ce benchmark a donné des éléments de réponse concernant le modèle économique mis en place dans les espaces muséographiques.

D'abord, concernant les coûts d'investissement, on remarque que le principal poste de dépense est la construction ou la rénovation du bâtiment, avec les frais liés aux travaux, à la connexion au réseau électrique, au raccordement à l'eau courante et à l'assainissement. Viennent ensuite les frais liés à l'aménagement de l'espace muséographique et à la scénographie. Les frais de fonctionnement, quant à eux, sont

principalement liés aux charges de personnel, mais aussi aux factures d'eau et d'électricité, aux impôts et taxes, aux animations ponctuelles et à l'entretien quotidien du site. Il s'agit alors de prioriser et de phaser les investissements, ainsi que de monter un modèle économique dans lequel les coûts et les recettes de fonctionnement s'équilibrent.

Ensuite, en termes de sources de financement, il paraît essentiel de varier les contributeurs afin de ne pas créer de dépendances. Il est nécessaire de prendre en compte les impacts de la crise économique actuelle sur la capacité de subvention et de contribution des collectivités territoriales et des mécènes.

Enfin, la politique tarifaire doit être la plus accessible possible pour tout type de visiteurs, en proposant des tarifs différenciés. De plus, les habitants étant généralement attachés à leur patrimoine, ils peuvent faire l'objet d'avantages spéciaux, comme la gratuité de l'entrée ou les dispositifs ambassadeurs.

Figure 48 : Analyse des financements¹⁹⁴

ANALYSE DES FINANCEMENTS	
FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS	POINTS DE VIGILANCE
COÛTS D'INVESTISSEMENT ET DE FONCTIONNEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prioriser et phaser les investissements. ✓ Monter un modèle économique équilibré et auto-entretenu. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Veiller à ne pas sous-estimer le montant des coûts de fonctionnement et à l'inclure dans le plan de financement du projet.
SOURCES DE FINANCEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Varier les sources de financements. ✓ Générer une capacité d'auto-financement (services annexes). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prendre en compte les impacts de la crise économique sur la capacité de financement des contributeurs lors du montage du plan de financement.
POLITIQUE TARIFAIRE	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Opter pour une grille tarifaire différenciée et accessible. ✓ Proposer des animations gratuites pour encourager la revisite. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inclure les habitants dans la politique tarifaire en leur proposant des avantages (gratuité, dispositif ambassadeur).

¹⁹⁴ Parmentier Manon, 2020.

L'analyse croisée des données du benchmark a permis d'apporter des éléments de réponse à la troisième hypothèse, selon laquelle le Domaine de Bonrepos-Riquet serait un lieu propice et légitime pour l'implantation d'un espace muséographique dédié à l'ingénierie hydraulique. En effet, les entretiens ont permis de confirmer le fait qu'un espace muséographique devait être directement connecté à l'histoire du site sur lequel il se situe. De plus, la nécessité de spécialiser les lieux de médiation du Canal du Midi selon leurs spécificités ne fait plus de doute. Ainsi, le Domaine de Bonrepos-Riquet est légitime à aborder des thématiques liées au Canal du Midi, en se spécialisant dans l'aspect identitaire du site, à savoir les expérimentations en ingénierie hydraulique menées par le génie Pierre-Paul Riquet.

En vue de l'implantation d'un tel espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet, de nombreux enjeux sont à soulever.

2. Enjeux de développement d'un espace de médiation de l'ingénierie hydraulique au Domaine de Bonrepos-Riquet

Nous allons maintenant nous intéresser aux enjeux liés au projet de création d'un espace muséographique abordant les thématiques de l'eau et de l'ingénierie hydraulique au Domaine de Bonrepos-Riquet. Nous distinguerons les enjeux liés à la formulation même du projet et à sa définition, ainsi que les enjeux de mise en œuvre du projet. Notons tout de même un enjeu fondamental et transversal à l'ensemble du projet, qui consiste à raisonner à partir de la demande et des attentes des visiteurs, et non à partir de l'offre et de ce que l'on veut et peut proposer comme médiation.

2.1. Enjeux liés à la formulation du projet

La formulation de ce projet d'espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet présente des enjeux politiques, économiques et de fédération des acteurs.

2.1.1. Enjeux politiques

L'enjeu politique réside dans le fait que le projet proposé s'inscrive dans le cadre des orientations politiques des collectivités territoriales locales, ainsi que dans le périmètre de leurs compétences. En effet, les collectivités territoriales ont vu leurs compétences être renforcées ou transférées avec la loi NOTRe. La Région a vu son rôle renforcé en matière de développement économique et a la compétence exclusive d'octroyer des aides aux entreprises. Le Département a vu ses compétences recentrées sur l'action sociale et l'aide aux communes, entre autres. Les intercommunalités se sont vu attribuer la compétence exclusive et obligatoire de promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme, sauf dérogation particulière pour les « communes touristiques »¹⁹⁵.

L'enjeu du projet du Domaine de Bonrepos-Riquet est donc de s'inscrire dans le cadre des schémas de développement touristique des collectivités territoriales en répondant à leurs attentes. Il s'agit aussi faire adhérer les collectivités territoriales au projet en faisant appel à leurs compétences propres.

2.1.2. Enjeux économiques

Les enjeux économiques sont de deux formes. D'abord, il s'agit de construire un projet qui repose sur un modèle économique équilibré et auto-alimenté. En effet, ce type

¹⁹⁵ Veille Info Tourisme. *Compétence tourisme au niveau local [en ligne]*. Disponible sur <https://www.veilleinfotourisme.fr/files/2017-12/Comp%C3%A9tence%20tourisme%20%28R%C3%A9forme%20territoriale%29.pdf>. (Consulté le 27-7-2020).

d'équipement, au-delà de présenter de frais d'investissement conséquents, nécessite traditionnellement des dépenses de fonctionnement élevées. Dans un contexte de crise économique, de raréfaction de l'argent public et de réorganisation des priorités, les fonds publics alloués au tourisme peuvent être impactés, tout comme le mécénat privé. Il s'agit alors de construire un modèle économique relativement indépendant ayant une capacité à s'auto-entretenir, basé sur un équilibre des dépenses et des recettes d'exploitation. Cela constitue un enjeu majeur, nécessitant une capacité à se détacher des modèles préétablis et à innover.

Le deuxième enjeu économique concerne les retombées économiques locales. En effet, il s'agit de construire un projet ancré dans son territoire et permettant de répondre aux besoins de celui-ci. Il doit être envisagé de manière à permettre un développement économique local, à l'échelle de l'intercommunalité, en favorisant les retombées directes et indirectes liées à l'activité touristique. Par exemple, il peut s'agir de la valorisation des produits du terroir au sein de la boutique du site, de la promotion des offres touristiques à l'accueil du Domaine, ou encore d'hébergements ou de restaurants à proximité.

2.1.3. Fédération des acteurs

La fédération des acteurs par la mise en réseau des sites et des parties prenantes représente un enjeu majeur. En effet, cela faciliterait la mutualisation des compétences, l'échange de bonnes pratiques et la circulation d'informations. De plus, une concertation des sites en amont de la conceptualisation de leurs projets permettrait la création d'offres complémentaires, se basant sur la singularité du site, et non d'offres génériques sur l'ensemble du Canal du Midi.

Cela favoriserait aussi la création de nouveaux partenariats et le renforcement de partenariats existants, afin de faire perdurer une dynamique de collaboration, d'entre-aide et de renvoi de clientèle. En effet, le site de Bonrepos-Riquet pourrait contribuer à répondre aux enjeux d'interprétation de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du Bien

UNESCO Canal du Midi, en se positionnant comme un site incontournable et un partenaire de choix pour les acteurs du Canal du Midi.

2.2. Enjeux liés à la mise en œuvre du projet

Les enjeux liés à la mise en œuvre du projet sont relatifs à l'aménagement des espaces et à la circulation des publics, mais aussi à la médiation qui sera proposée et à l'espace muséographique en lui-même.

2.2.1. *Aménagement de l'espace*

Le premier type d'enjeu concerne l'aménagement du site et des différents espaces. D'abord, il s'agit de prendre en compte les normes et règlements propres au site et au projet. Étant destiné à accueillir du public, le site doit prendre en compte les normes liées aux établissements recevant du public (ERP) en termes de sécurité et de prévention des risques. Les ERP sont tenus de garantir un accès de l'établissement aux personnes en situation de handicap et de limiter les risques d'incendies. D'autres normes sont aussi à prendre en compte, notamment la mise à disposition de sanitaires ou d'une connexion Internet, ou encore les nouvelles normes de sécurité sanitaires liées au Covid-19. De plus, le Domaine de Bonrepos-Riquet étant classé au titre des Monuments Historiques, labellisé Maison des Illustres et rattaché au Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi », il doit répondre à des obligations strictes en termes de préservation du patrimoine et d'ouverture au public.

Ensuite, l'enjeu est de prévoir un aménagement cohérent du site, avec une articulation des différents espaces autour de l'espace muséographique et de la machine hydraulique. En effet, il est nécessaire de prévoir les espaces et accès réservés au personnel et les locaux techniques dès la construction du projet. De plus, des espaces annexes pour les visiteurs doivent être prévus, tels qu'une aire de stationnement, un espace boutique, une offre de restauration, des zones de pique-nique, etc. Aussi, l'entretien quotidien du

site, à la fois des espaces intérieurs et extérieurs, doit être envisagé dès le début, afin de s'assurer que cela représente une charge de travail que le site a la capacité de gérer.

Enfin, un troisième enjeu réside dans le fait de ne pas construire un espace muséographique fermé sur lui-même et déconnecté du site. Les espaces intérieurs doivent s'ouvrir sur l'extérieur et présenter une continuité avec la médiation faite autour du cœur du site. De plus, les différents espaces et projets doivent être coordonnés et complémentaires, afin de conserver l'unité du site.

2.2.2. Circulation des publics et signalétique

En termes de circulation des publics, l'enjeu est de mettre en place un parcours de visite clair et cohérent, tout en conservant l'intégrité des espaces naturels. Il s'agit de capitaliser sur une signalétique intégrée au site, suffisante pour remplir sa fonction d'orientation des visiteurs, mais pas trop abondante.

De plus, il s'agit de prévoir un ou plusieurs parcours de visite du Domaine de Bonrepos-Riquet articulant les différents espaces. Il paraît alors nécessaire de définir, en amont, les espaces interdits au public, les espaces accessibles en libre visite, et les espaces nécessitant un accompagnement des visiteurs. C'est notamment le cas du château, dans lequel les étages ne sont actuellement pas ouverts aux visiteurs et où l'accès ne se fait que sur visite guidée, pour des raisons de sécurité.

Enfin, l'enjeu lors de la création du parcours de visite est de créer un effet de surprise chez le visiteur. Cela permet de rythmer la visite tout en stimulant son intérêt pour le site.

2.2.3. Médiation et accueil du public

La quatrième catégorie d'enjeux regroupe ceux liés à la médiation et à l'accueil du public. En effet, le Domaine de Bonrepos-Riquet doit répondre à un enjeu de

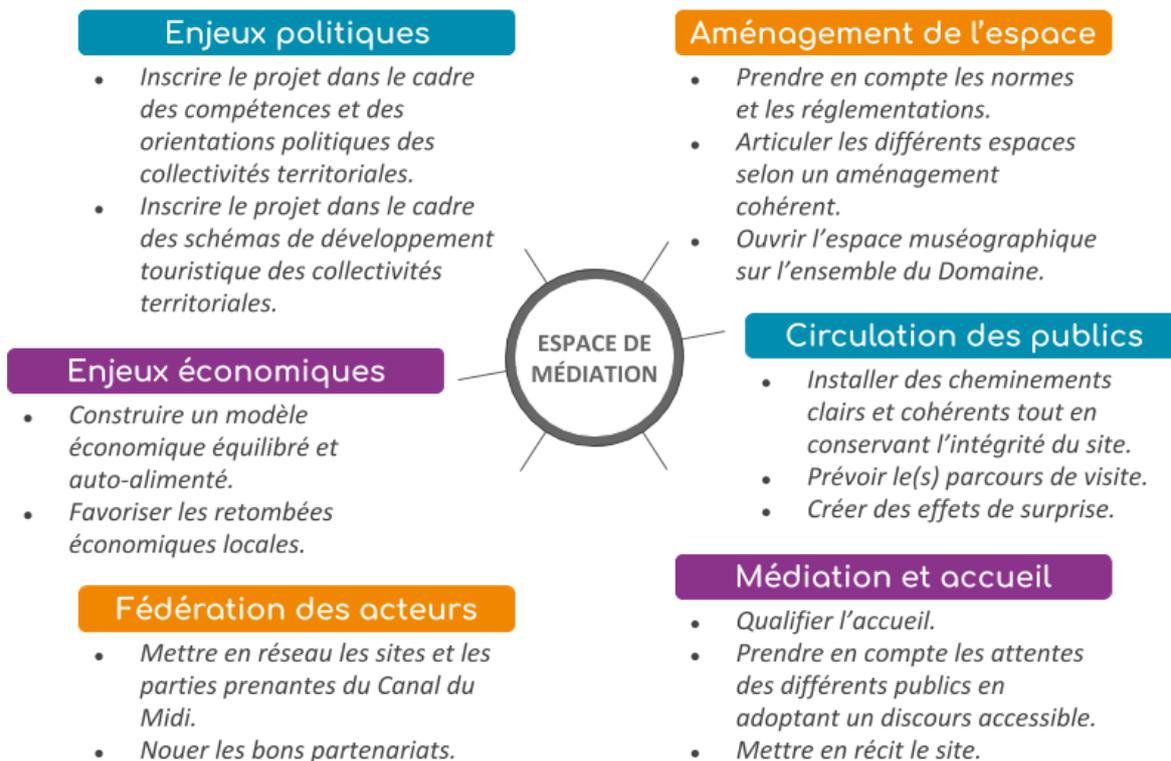
professionnalisation de l'accueil, avec l'installation de l'office de tourisme et d'un accueil-billetterie permanent, et la poursuite de la démarche professionnalisation des personnels d'accueil et de guidage.

De plus, l'enjeu de la médiation est de prendre en compte les besoins et les attentes des différents publics, en proposant un discours à la fois accessible et divertissant, mais aussi riche en informations. Le discours doit garantir la transmission de nouvelles connaissances chez les visiteurs initiés ou non à la thématique du site, à savoir, l'ingénierie hydraulique. Ainsi, il est nécessaire de prendre en compte les différents publics et leur niveau de connaissance. De plus, certains publics ne seront peut-être pas en mesure de se rendre jusqu'à la machine hydraulique, du fait d'une mobilité réduite ou de conditions météorologiques défavorables (fortes pluies). Ainsi, il convient de leur proposer une médiation présentant les caractéristiques et la fonction de ces bassins d'essai.

Enfin, le troisième enjeu consiste à parvenir à mettre en récit le site historique qu'est le Domaine de Bonrepos-Riquet, afin de le rendre vivant. En effet, il est question de capitaliser sur l'histoire riche du site et d'interpréter un patrimoine visible, mais surtout invisible, identitaire du territoire. Les expérimentations menées par Pierre-Paul Riquet au Domaine de Bonrepos-Riquet ont joué un rôle majeur dans la concrétisation du projet de Canal du Midi et dans l'évolution des connaissances en hydraulique au XVII^{ème} siècle. Il s'agit alors, en se positionnant du côté de la demande, de faire découvrir l'univers du génie et de faire vivre une expérience au visiteur, tout en revendiquant un positionnement identitaire et une exigence culturelle. L'enjeu est aussi de donner vie au site en le faisant évoluer progressivement, au fur et à mesure des travaux de restauration, et en proposant des nouveautés chaque année, en termes d'exposition et d'animations culturelles.

Les différents enjeux identifiés sont synthétisés dans le schéma ci-dessous.

Figure 49 : Enjeux de création d'un espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet¹⁹⁶



3. Définition du concept d'espace muséographique

En se basant sur le contexte du Domaine de Bonrepos-Riquet, sur les enseignements tirés du benchmark et sur les enjeux identifiés, il convient de définir le concept de l'espace muséographique, tel qu'il est envisagé au Domaine de Bonrepos-Riquet. Cet espace muséographique prendrait la forme d'un centre d'interprétation dont le cœur du sujet serait l'ingénierie hydraulique. Il serait conçu en lien direct avec la machine hydraulique et mettrait en œuvre une médiation expérientielle, durable et innovante.

¹⁹⁶ Parmentier Manon, 2020.

3.1. Le centre d'interprétation

3.1.1. *Rappel de définition*

Un centre d'interprétation est un espace muséographique sans collection, spécialisé dans l'interprétation, par le visiteur, d'un patrimoine inaccessible sans médiation. Il vise à mettre en valeur et à diffuser un patrimoine unique et impossible à mettre sous vitrine. La médiation y joue un rôle essentiel et se doit d'être experte du sujet et professionnelle.

Le centre d'interprétation se caractérise aussi par la pluralité des regards et des disciplines qu'il mobilise afin de présenter une thématique. La valorisation du patrimoine passe par une approche ethnographique, qui présente la culture et le mode de vie d'une civilisation donnée, une approche scientifique, qui confronte des hypothèses afin de garantir l'objectivité de l'information, et une approche artistique, qui met en scène ces informations en faisant appel aux émotions. L'approche affective y est privilégiée, au-delà de la simple visée cognitive d'un musée traditionnel. Ainsi, un discours essentiellement basé sur les émotions du visiteur est adopté, afin de faire comprendre ce patrimoine et les valeurs symboliques et culturelles qu'il représente. L'expérience proposée aux visiteurs leur permet de se forger leur propre opinion, en se basant sur ce qu'ils ont vécu au sein du centre d'interprétation.

Le centre d'interprétation est voué à évoluer selon l'avancée des recherches scientifiques et dispose d'une grande capacité de réversibilité du fait qu'il ne dispose pas de collections. Il s'agit donc d'une structure vivante et évolutive.

3.1.2. *Justification*

La structuration de l'espace muséographique du Domaine de Bonrepos-Riquet en tant que centre d'interprétation paraît être la solution la plus adaptée. En effet, le

patrimoine hydraulique que représente la machine hydraulique est en grande partie invisible. Un visiteur non averti pourrait y voir un simple bassin d'agrément issue de l'écoulement naturel de l'eau. Il est essentiel que celui-ci se replace dans le contexte du XVII^{ème} siècle, où le phénomène d'écoulement de l'eau n'avait pas encore été théorisé par les scientifiques de l'époque. La médiation joue donc un rôle indispensable dans la bonne compréhension, par le public, du fonctionnement de la machine hydraulique et des enjeux qu'une telle expérimentation a soulevé à l'époque.

De plus, aucune trace écrite, aucun plan, aucun instrument scientifique qu'aurait pu utiliser Pierre-Paul Riquet n'a été conservé. La première trace des bassins d'essai est un plan du Domaine datant de 1730, soit une cinquantaine d'années après la mort de Pierre-Paul Riquet. L'espace muséographique ne dispose donc d'aucune collection à exposer, renforçant d'autant plus le rôle de la médiation.

3.1.3. Une thématique scientifique traduisant un concept fort, inscrit dans une identité fédératrice

Le centre d'interprétation serait spécialisé dans l'ingénierie hydraulique au service de l'aménagement du territoire. L'exploration de cette thématique aurait pour point de départ les expérimentations de Bonrepos-Riquet et la prouesse du Canal du Midi, ainsi que le génie de l'inventeur et entrepreneur Pierre-Paul Riquet. Elle serait ensuite élargie à diverses questions liées à la gestion de l'eau et à d'autres prouesses d'ingénierie hydraulique.

Ce thématique scientifique et technique se traduit par le concept suivant : « La domestication de l'eau au service du développement des territoires et des civilisations : sur les traces des grands inventeurs ». Ce concept met en lumière les différents enjeux que présente la gestion de la ressource en eau, en lien avec le développement des sociétés passées, présentes et futures. Ce champs d'applications étant très large, le choix est fait de

se concentrer sur les grands inventeurs et leurs créations, en lien direct avec Pierre-Paul Riquet et le Canal du Midi.

Ce concept s'inscrit parfaitement dans l'identité du Domaine de Bonrepos-Riquet, à savoir « L'empreinte de Pierre-Paul Riquet, l'inventeur du Canal du Midi », qui fédère l'ensemble des espaces et projets du Domaine de Bonrepos-Riquet. En effet, le concept du centre d'interprétation se base sur cette identité pour ensuite l'élargir.

3.2. L'exposition d'un centre d'interprétation

Les expositions du centre d'interprétation investiront à la fois les espaces intérieurs et extérieurs. En effet, le centre d'interprétation sera installé dans le bâtiment des Communs, qui est proche de l'entrée du Domaine et qui présente un accès direct à la machine hydraulique. Le schéma détaillé d'occupation des espaces sera précisé dans la partie suivante. Ces expositions sont à construire selon trois axes : le scénario, la scénographie et l'expérience visiteur.

3.2.1. *Un scénario : le fond de l'exposition*

Le scénario constitue le fond de l'exposition, c'est-à-dire son sens, ce qu'elle signifie, son contenu. La construction du scénario doit se baser sur les recherches scientifiques menées par le comité scientifique de Bonrepos-Riquet concernant l'histoire du Domaine. Il s'agit ensuite d'imagier le récit de cette histoire telle qu'elle sera racontée au public. En effet, bien que le Domaine de Bonrepos-Riquet soit chargé d'histoire, la mise en récit de cette histoire reste essentielle pour donner vie au centre d'interprétation. C'est un travail d'écriture qui permettra de construire un discours cohérent, compréhensible pour les visiteurs et attractif, et qui reflètera l'identité du Domaine de Bonrepos-Riquet. Le scénariste devra rédiger le scénario en collaboration avec le comité scientifique, afin de faire des choix quant aux messages à transmettre au public et leur hiérarchisation.

Ce scénario est ensuite transformé en parcours de visite au sein du centre d'interprétation. À nouveau, des choix devront être fait quant à la cible du message, à l'objet de celui-ci et à la façon de le transmettre. Ces choix devront être justifiés en fonction d'un objectif de médiation. En effet, il s'agit de décider quel est l'élément essentiel dont le visiteur doit se souvenir après sa visite et quel est le sentiment qu'il doit en garder.

3.2.2. Une scénographie : la forme de l'exposition

La scénographie, ou mise en scène, renvoi à la forme de l'exposition, à son contenant. Il s'agit alors d'aménager les espaces afin de mettre en scène le scénario préalablement définit. Le discours prend vie à travers une ambiance particulière et unique, qui mobilise à la fois des jeux de lumières et de couleurs, des matériaux variés et complémentaires, des volumes harmonieux, tout au long d'un cheminement réfléchi et cohérent. Cette mise en scène au sein du centre d'interprétation constitue l'élément central qui crée l'expérience du visiteur. En effet, elle favorise l'immersion de celui-ci dans le récit et l'histoire du site en faisant appel à ses émotions, et contribue à répondre à l'objectif de médiation du site.

La construction de la scénographie dépend fortement du budget dont disposera la commune de Bonrepos-Riquet pour le lancement du projet. Celle-ci peut prendre différentes formes selon les axes de développement qui seront priorisés, comme par exemple l'utilisation de matériaux durables ou une conception axée sur l'utilisation des nouvelles technologies.

3.2.3. Une expérience visiteur : le vécu de l'exposition

L'expérience visiteur est au cœur du centre d'interprétation. En effet, cette expérience se base sur l'interaction du visiteur avec les médiateurs et les supports de médiation, brouillant ainsi la frontière entre visiteur et collections, symbolisée par les vitrines et les panneaux d'information des musées traditionnels. L'expérience se doit

attractive et accessible à tous les publics du fait des différents niveaux de lecture qu'elle propose. Le caractère innovant et novateur propre à l'expérience visiteur est l'un des facteurs clés de succès, en créant un effet de surprise chez le visiteur qui a le sentiment de découvrir un lieu unique.

La dimension expérientielle se traduit par l'immersion du visiteur dans un univers propre au site. Pour cela, des supports de médiation complémentaires sont favorisés, s'adressant au public d'un point de vue visuel, tactile, olfactif et auditif.

L'analyse croisée des données du benchmark et l'identification des enjeux propres au projet de création d'un espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet ont permis de définir et de poser les premières bases de ce qui constituera le centre d'interprétation. Centré sur l'ingénierie hydraulique mais ouvert aux questions d'aménagement du territoire et de maîtrise de l'eau, ce centre d'interprétation se veut expérientiel, durable et innovant.

Il met en lumière l'identité du Domaine de Bonrepos-Riquet, « L'empreinte de Pierre-Paul Riquet, l'inventeur du Canal du Midi », en proposant un concept qui se veut novateur et attractif : « La domestication de l'eau au service du développement des territoires et des civilisations : sur les traces des grands inventeurs ».

CONCLUSION DE LA PARTIE 2

Cette deuxième partie a permis d'apporter des éléments de réponse à la problématique énoncée, en étudiant trois hypothèses.

Dans un premier chapitre, nous nous sommes attachés à présenter et à contextualiser le Domaine de Bonrepos-Riquet. Nous avons identifié les enjeux de développement de celui-ci du point de vue touristique, culturel, économique et environnemental. Un benchmark concurrentiel portant sur 21 sites a été mené, afin de positionner le projet de développement global du Domaine. La première hypothèse a été validée, attestant que le Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait se positionner comme un site touristique attestant d'un patrimoine scientifique hydraulique unique, témoin de l'ingénierie de Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi.

Dans un deuxième chapitre, nous avons étudié le secteur de l'ingénierie hydraulique en France, en s'intéressant particulièrement aux questions de gestion de l'eau. Les enjeux de médiation ont été présentés et un benchmark portant sur 12 sites de médiation de l'eau et de médiation scientifique a été mené. Cela nous a permis de justifier que la création d'une offre de médiation de l'ingénierie hydraulique est opportune, validant ainsi la seconde hypothèse.

Face aux conclusions des deux premiers chapitres, nous avons croisé ces résultats et approfondi le benchmark en réalisant des entretiens avec des responsables de sites de médiation. Comme le Domaine de Bonrepos-Riquet s'est révélé propice à l'accueil d'un espace de médiation de l'ingénierie hydraulique, un concept de centre d'interprétation a été défini. Il s'agit de « La domestication de l'eau au service du développement des territoires et des civilisations : sur les traces des grands inventeurs ».

Partie 3 :

Conception et mise en œuvre d'un
projet touristique, culturel et
scientifique de valorisation du
Domaine de Bonrepos-Riquet

INTRODUCTION DE LA PARTIE 3

La troisième partie de cette étude vise à développer des orientations stratégiques de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet, et notamment du projet de centre d'interprétation. L'objectif est de poser les grandes lignes d'un projet de sauvegarde et de valorisation touristique, culturelle et scientifique du Domaine.

Tout au long du premier chapitre, la stratégie du Domaine de Bonrepos-Riquet sera présentée. Elle permettra de définir les grandes orientations de développement de celui-ci, en termes de positionnement, d'occupation des espaces, de contenus muséographiques et de commercialisation.

Le second chapitre sera dédié à la définition de trois scénarios de déploiement des orientations stratégiques. Cette déclinaison opérationnelle de la stratégie sera phasée, afin de garantir une meilleure visibilité vis-à-vis des actions à entreprendre et du budget d'investissement et de fonctionnement à prévoir.

Le dernier chapitre sera dédié à l'identification des acteurs publics et privés pouvant s'impliquer dans la gestion du Domaine de Bonrepos-Riquet, ainsi qu'à l'exploration des différents modes de gouvernance leur permettant de s'associer.

CHAPITRE 1 : ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DE DÉVELOPPEMENT DU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET

Ce premier chapitre est consacré à la définition des grandes orientations stratégiques de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet. Tout d'abord, nous nous intéresserons à la démarche marketing de celui-ci, afin de clarifier son positionnement, en favorisant une démarche durable, participative et innovante. Ensuite, un schéma d'occupation des espace sera proposé. Enfin, des pistes de définition du scénario et de la scénographique du centre d'interprétation seront étudiées.

1. Démarche marketing du Domaine de Bonrepos-Riquet

Lors de la conception d'une nouvelle offre, d'un nouveau produit touristique, il est essentiel de réfléchir au positionnement de celle-ci vis-à-vis de son territoire et parmi les offres déjà existantes. Le benchmark nous a permis d'identifier les offres concurrentes, mais d'autres éléments restent à prendre en compte.

1.1. Étude de marché

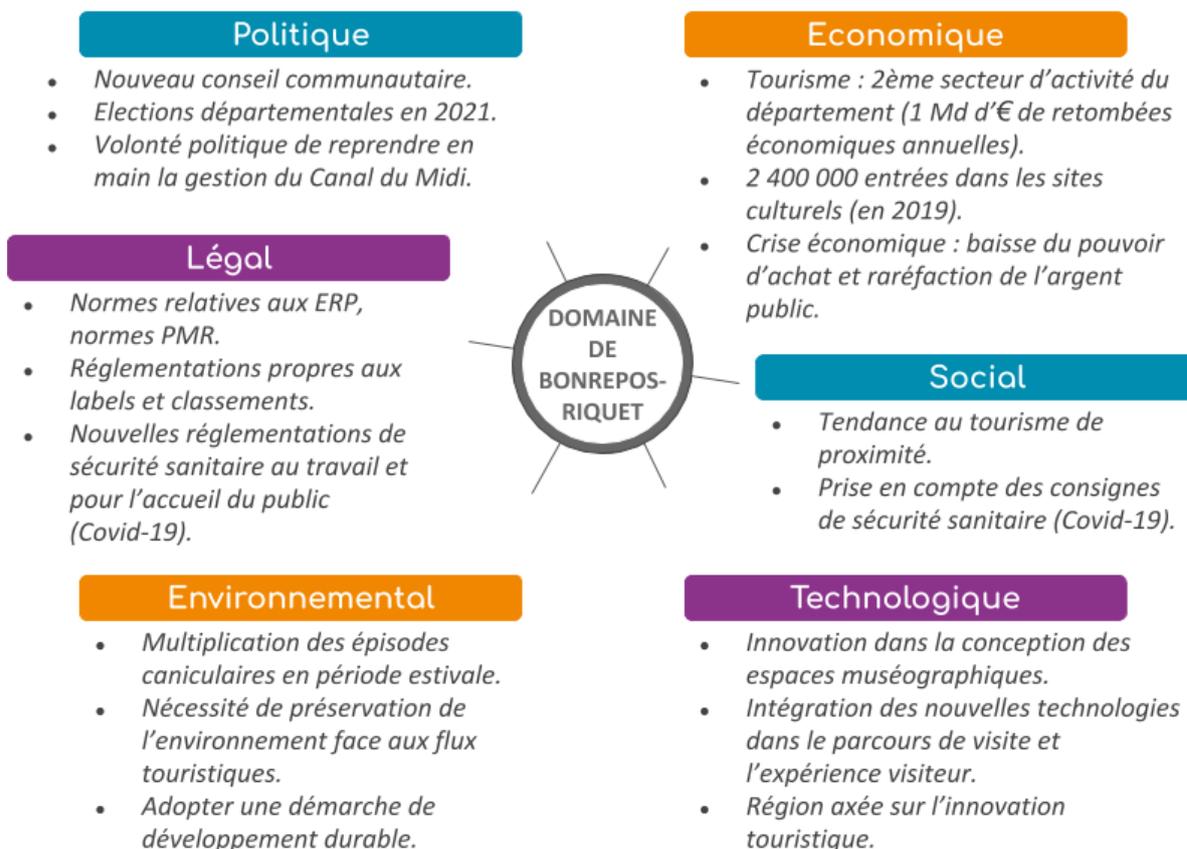
L'étude de marché constitue un prérequis essentiel afin de définir le positionnement d'une offre. En effet, elle permet de comprendre l'environnement externe dans lequel cette offre s'inscrit, tout en clarifiant les forces et faiblesses du projet en lui-même.

1.1.1. Analyse de l'environnement externe

L'analyse de l'environnement externe repose sur l'utilisation de deux outils : l'analyse PESTEL et l'analyse des forces de Porter.

L'analyse PESTEL s'intéresse aux facteurs politiques, économiques, sociaux, technologiques, environnementaux et légaux qui influencent directement ou indirectement le secteur d'activité du Domaine de Bonrepos-Riquet. Le schéma ci-dessous met en évidence ces éléments.

Figure 50 : Analyse PESTEL du Domaine de Bonrepos-Riquet¹⁹⁷

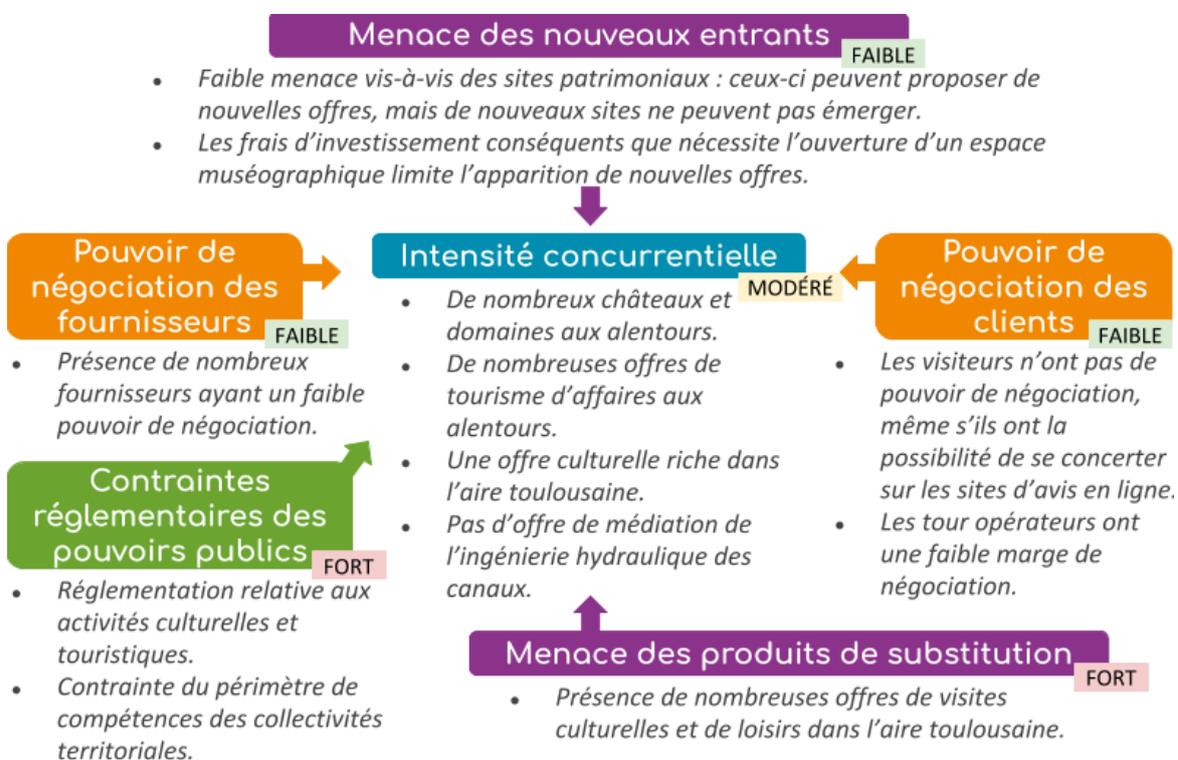


L'analyse des forces de Porter permet d'identifier et d'évaluer le niveau de la concurrence au sein du secteur d'activité. Elle analyse les facteurs suivants : l'intensité concurrentielle, la menace des nouveaux entrants sur le marché et des produits de substitution, le pouvoir de négociation des clients et des fournisseurs, ainsi que les

¹⁹⁷ Parmentier Manon, 2020.

contraintes réglementaires des pouvoirs publics. Le schéma ci-dessous présente l'analyse des forces de Porter en présence sur le Domaine de Bonrepos-Riquet.

Figure 51 : Analyse des forces de Porter du Domaine de Bonrepos-Riquet¹⁹⁸



1.1.2. Analyse de l'environnement interne

L'analyse de l'environnement interne du Domaine de Bonrepos-Riquet se traduit par la conception d'une matrice AFOM, qui permet d'identifier les forces, les points à améliorer, les opportunités et les menaces qui impactent directement le Domaine. Il s'agit d'un état des lieux facilitant la prise de décision.

Le tableau ci-dessous présente les résultats de cette analyse.

¹⁹⁸ Parmentier Manon, 2020.

Figure 52 : Matrice AFOM du Domaine de Bonrepos-Riquet

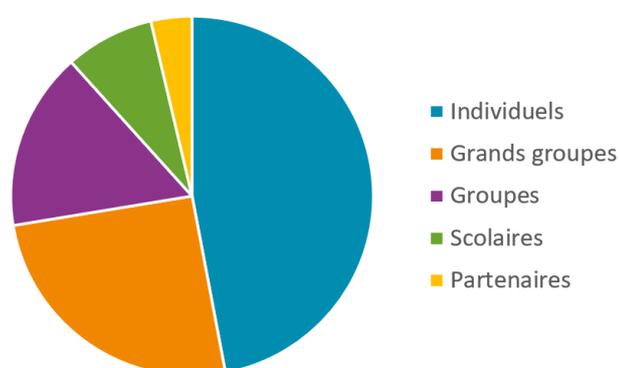
FORCES	POINTS À AMÉLIORER
<p>UN PROJET PARTAGÉ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ par des élus locaux (municipaux et départementaux) impliqués, ○ par une association SVDBR active et engagée, ○ par un Comité scientifique actif, ○ par de nombreux partenaires et mécènes de qualité, ○ en partenariat avec le Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi ». <p>UN LIEU PATRIMONIAL UNIQUE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ d'expérimentation scientifique et technique de l'ingénierie hydraulique, ○ classé Monument Historique depuis 2008 et labellisé « Maison des Illustres » depuis 2011, ○ représentatif de la personnalité de Pierre-Paul Riquet et de la réussite sociale de ses descendants (la plus grande Orangerie en briques du XVIIIème siècle de la région), ○ disposant de grands espaces modulables et adaptés à l'accueil de différents publics. <p>UNE SITUATION GÉOGRAPHIQUE FAVORABLE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ à 20km de la métropole toulousaine, ○ aux abords de l'autoroute A68 Toulouse-Albi. ○ à proximité de l'itinéraire jacquaire Conques-Toulouse (UNESCO). 	<p>UNE IDENTITÉ À CONFORTER...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en relation avec le Canal du Midi et Pierre-Paul Riquet. <p>UN POSITIONNEMENT À CONSOLIDER...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en complémentarité avec les autres sites de médiation du Canal du Midi. <p>UNE GESTION À PÉRENNISER...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en choisissant un mode de gouvernance à la hauteur des ambitions du site, et disposant des moyens humains, financiers et matériels nécessaires à la bonne mise en œuvre du projet, ○ en renforçant les capacités d'investissement. <p>UN DOMAINE À STRUCTURER...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sur lequel des travaux de restauration et de sécurisation restent à entreprendre (enjeu de préservation), ○ devant développer un modèle économique permettant d'engendrer des recettes d'exploitation (enjeu de rentabilisation). <p>UN ACCUEIL À FACILITER ET PROFESSIONNALISER...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en installant l'office de tourisme intercommunal, un lieu de restauration, un espace de stationnement adapté, etc. ○ en formant les bénévoles de l'association SVDBR à l'accueil et à la médiation, en recherchant des compétences, etc.
OPPORTUNITÉS	MENACES
<p>UNE COMMUNE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ayant récemment acquis une nouvelle capacité d'investissement (vente de foncier), ○ dont l'attractivité augmente (croissance démographique). <p>UNE INTERCOMMUNALITÉ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ jusqu'alors frileuse à s'engager, mais dont le conseil communautaire a évolué lors des élections municipales de mars-juin 2020, ○ dont la compétence Tourisme a été élargie, avec la création d'un office de tourisme intercommunal. <p>UN DÉPARTEMENT...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ axé sur le tourisme scientifique, ○ disposant sur son territoire des deux espaces muséographiques dédiés au Canal du Midi. ○ au cœur de l'ingénierie et de l'innovation. <p>L'ÉTAT ET DES COLLECTIVITES ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ portant une attention et une action collectives inédites sur la gestion du Canal du Midi, ○ prêts à investir dans des projets liés au Canal du Midi (aides d'État). <p>DES TOURISTES...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ayant à cœur de donner du sens à leurs voyages, ○ intéressés à comprendre le Canal du Midi, ○ favorisant le tourisme de proximité. 	<p>UN CONTEXTE DE CRISE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sanitaire, liée à l'épidémie du Covid-19, impactant les modalités d'accueil des visiteurs et l'organisation d'événements, ○ économique, liée à l'arrêt des activités durant le confinement, pouvant entraver les capacités de financement des cofinanceurs et mécènes, et impacter le tourisme, notamment d'affaires, par une baisse de la demande. <p>UN RATTACHEMENT AU BIEN UNESCO CANAL DU MIDI INCERTAIN...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ qui suppose le déclassement du bien unique Canal du Midi et le dépôt d'une nouvelle demande de classement en bien en série. <p>UNE OFFRE DE TOURISME D'AFFAIRES CONCURRENTIELLE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ par la présence de nombreux domaines et châteaux aux alentours ayant une offre de tourisme d'affaires haut de gamme.

1.2. Segmentation et ciblage

1.2.1. Segmentation des visiteurs

La segmentation du marché intervient après l'étude de marché. Elle vise à découper le marché en différents segments de visiteurs, afin de formuler des actions de marketing plus pertinentes. Le bilan d'activité du Domaine de Bonrepos-Riquet pour l'année 2019, élaboré par l'association SVDBR, permet d'identifier cinq catégories de visiteurs réparties de la façon suivante :

Figure 53 : Catégories de visiteurs actuels (visites guidées) du Domaine de Bonrepos-Riquet (2019)¹⁹⁹



Les individuels (47%) sont majoritairement des familles originaires de la région ou en voyage en Occitanie, bien que la présence d'enfants de moins de 12 ans soit très faible. Les grands groupes (25%) sont constitués de plus de 50 personnes et proviennent des départements de la Haute-Garonne (région toulousaine), du Rhône, du Tarn-et-Garonne, des Pyrénées-Atlantiques ou de l'Hérault, mais aussi de la Belgique. Les groupes (16%), qui comptent en moyenne 18 personnes, sont essentiellement originaires de la région toulousaine et des départements de l'Aude et du Tarn. Les scolaires (8%) proviennent des écoles locales. Enfin, les partenaires représentent 4% des visiteurs.

¹⁹⁹ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Bilan d'activité 2019 de l'association SVDBR.

Le diagnostic mené précédemment met en évidence une forte proportion de groupes scolaires dans les sites de médiation, mais aussi de groupes constitués de seniors, et des familles. Ainsi, on peut s'attendre à voir ces catégories prendre de l'importance avec l'ouverture du centre d'interprétation. De plus, la clientèle de tourisme d'affaires est à prendre en compte dans l'optique du développement de conférences et de séminaires au Domaine de Bonrepos-Riquet. En effet, cette clientèle est susceptible d'inclure la visite du Domaine dans son programme d'activités. Enfin, vu le contexte de crise sanitaire, on peut s'attendre à une forte diminution du nombre de visiteurs étrangers dans les années à venir.

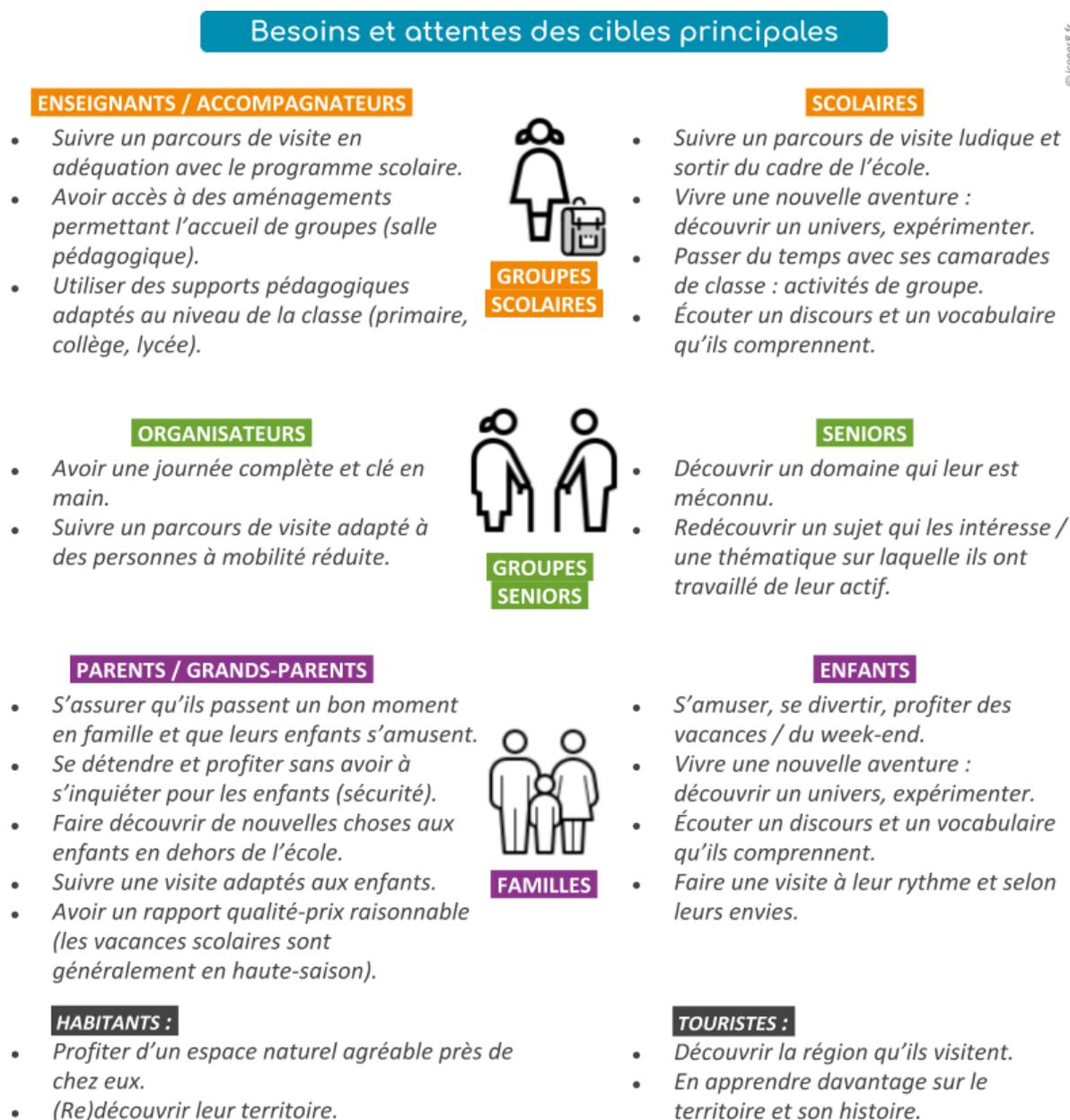
1.2.2. Identification des cibles principales

Au vu de la fréquentation actuelle du Domaine de Bonrepos-Riquet et des estimations qui ont été énoncées, les cibles principales du Domaine sont les scolaires, les groupes de seniors et les familles. En effet, pour les scolaires, les thématiques liées à l'eau et à la gestion de la ressources sont un élément abordé dans les programmes scolaires. On note par exemple les actions pédagogiques menées par les Agences de l'Eau (classes d'eau du bassin Seine-Normandie) à destination des scolaires. Le Domaine de Bonrepos-Riquet peut se positionner comme site pédagogique sensibilisant les élèves à la domestication de l'eau par l'homme et à son importance dans les différents secteurs. Étant donné sa proximité avec Toulouse, qui compte près de 300 établissements scolaires allant de la maternelle au lycée²⁰⁰, la demande de sorties scolaires au Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait être importante. En ce qui concerne les groupes de seniors, il existe diverses associations de seniors à Toulouse et dans la région qui sont susceptibles de s'intéresser au Domaine, comme par exemple les Associations des Retraités d'OC, qui organisent régulièrement des activités sportives et culturelles. Enfin, les familles sont la troisième catégorie de visiteurs qui constitue une cible principale. La figure ci-dessous synthétise les

²⁰⁰ Mairie de Toulouse. *Éducation [en ligne]*. Disponible sur <https://www.toulouse.fr/web/education>. (Consulté le 3-8-2020).

besoins et les attentes de ces différents cibles lors de la visite d'un site tel que le Domaine de Bonrepos-Riquet.

Figure 54 : Besoins et attentes des cibles principales²⁰¹

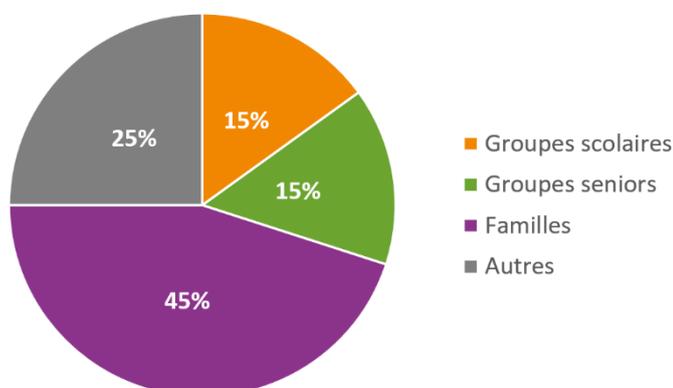


²⁰¹ Parmentier Manon, 2020.

Actuellement, le Domaine de Bonrepos-Riquet accueille environ 10 000 visiteurs par an, pour une centaine de jours d'ouverture chaque année. Cependant, seulement 2 622 visiteurs, soit 26% d'entre eux, ont effectué une visite guidée du site en 2019. Il s'agit du public qui serait susceptible de s'intéresser à la visite du Domaine une fois le projet mis en œuvre. En effet, les visiteurs qui assistent aux Concerts Tribute ou aux Marchés aux Plantes ne présentent a priori pas d'intérêt pour la découverte du site en lui-même, et les Journées Européennes du Patrimoine présentent toujours une forte hausse du nombre de visiteurs quel que soit le site.

En se basant sur les données récoltées lors du benchmark, nous pouvons estimer une répartition des publics de la façon suivante :

Figure 55 : Estimation de la répartition des cibles principales²⁰²



1.3. Positionnement du Domaine de Bonrepos-Riquet

Après avoir segmenté et défini les cibles principales, il convient de déterminer le positionnement du Domaine de Bonrepos-Riquet.

²⁰² Parmentier Manon, 2020.

1.3.1. Un positionnement vis-à-vis du territoire

L'étude de l'environnement et des cibles du Domaine de Bonrepos-Riquet nous permet de définir son positionnement marketing au sein du territoire et vis-à-vis des offres concurrentielles ou de substitution.

Rappelons que les deux seuls sites ayant un espace muséographique dédié au Canal du Midi, à savoir l'Espace Canal du Midi à Port-Lauragais et le Réservoir à Revel, se situent dans le département de la Haute-Garonne, et que le premier est exploité par le Conseil départemental. Ainsi, l'échelle départementale semble adaptée pour définir le positionnement marketing du Domaine de Bonrepos-Riquet.

En se basant sur l'identité du site, qui est « L'empreinte de Pierre-Paul Riquet, l'inventeur du Canal du Midi », et sur le concept du centre d'interprétation, à savoir « La domestication de l'eau au service du développement des territoires et des civilisations : sur les traces des grands inventeurs », le Domaine de Bonrepos-Riquet se positionne comme véritable lieu d'expérimentation de la culture scientifique et technique. En ce sens, il pourrait devenir un argument de marketing territorial à l'échelle départementale, un élément fédérateur pour l'affirmation du positionnement stratégique de la Haute-Garonne sur le secteur du tourisme scientifique et technique, ainsi qu'un lieu propice à l'accueil de différents publics professionnels du secteur de l'ingénierie.

Tout d'abord, il s'agirait d'un élément de marketing territorial, en capitalisant sur l'image de Pierre-Paul Riquet. En effet, il s'agit d'un génie originaire de la région et qui a fortement impacté l'aménagement du territoire régional par la construction du Canal du Midi, et de tous les usages agricoles, industriels, touristiques, etc. qui en découlent. En ce sens, il incarne l'ingénierie, l'entrepreneuriat et l'innovation, faisant écho aux activités industrielles et scientifiques propres au bassin toulousain (aéronautique, incubateurs à start-up, etc.). Le Domaine de Bonrepos-Riquet se positionnerait ainsi comme ambassadeur territorial, en misant sur la personnalité forte de Pierre-Paul Riquet.

Ensuite, du point de vue touristique et culturel, le développement du Domaine de Bonrepos-Riquet, et notamment du centre d'interprétation et des parcours de visite, contribuerait à affirmer le positionnement de la Haute-Garonne sur le segment du tourisme scientifique et technique. Ce segment bénéficie déjà d'une forte notoriété à l'échelle de la métropole toulousaine, avec la Cité de l'Espace et Aeroscopia, mais aussi à travers le développement du nouveau quartier Toulouse Aerospace à Montaudran, incluant la Halle de la Machine et l'Envol des Pionniers. Il s'agit ainsi d'étendre ce positionnement au reste du département. Le Domaine de Bonrepos-Riquet permettrait d'engranger une démarche de valorisation et de fédération des offres de tourisme scientifique du département, comme par exemple le Balcon des Etoiles à Latrape, l'Explorarôme de Montégut-Lauragais, la Clairière aux Insectes de Montbrun-Bocage, le Village Gaulois de Rieux-Volvestre, etc.

Enfin, le Domaine de Bonrepos-Riquet, de par sa proximité avec la métropole toulousaine, pourrait être un lieu propice à l'accueil de publics professionnels de l'ingénierie, en se positionnant comme un laboratoire à disposition des entreprises et des étudiants des secteurs de l'aviation, du spatial, de l'hydraulique, et de l'ingénierie en général. Ce positionnement pourrait se traduire par la mise en place de partenariats avec les entreprises et les écoles d'ingénieurs concernées (INSA, ENSEEIHT, IPSA, etc.), ainsi que l'organisation de rencontres et de conférences au Domaine de Bonrepos-Riquet.

Le Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait ainsi rayonner sur l'ensemble du territoire haut-garonnais, fortement connecté à la métropole toulousaine sur les thématiques de l'ingénierie, de l'innovation et de l'entrepreneuriat, ainsi qu'au reste du territoire. Cette connexion se traduirait aussi par le rattachement au réseau d'itinérance douce, notamment pédestre et cyclable le long du Canal du Midi, qui faciliterait le renvoi de ces types de clientèle entre les sites.

1.3.2. Un positionnement vis-à-vis d'une démarche durable, participative et innovante

L'initiative de développer une offre touristique et culturelle au Domaine de Bonrepos-Riquet s'inscrit dans une dynamique de développement durable, participative et innovante.

Le développement durable et le respect de l'environnement constituent l'un des enjeux majeurs du Domaine de Bonrepos-Riquet, qui présente un patrimoine naturel et bâti riche. Les projets qui y sont développés doivent privilégier une gestion raisonnée des ressources et de l'environnement du site. Cette démarche est à prendre en compte à la fois au moment de la mise en œuvre du projet, en limitant l'impact des travaux qui seront programmés et en favorisant l'utilisation de matériaux durables et recyclables pour l'aménagement des espaces intérieurs, mais aussi tout au long de l'exploitation du site. Cela se traduit aussi dans la programmation d'animations et d'ateliers pédagogiques, où les supports de médiation devront être conçus durablement, tout comme les produits vendus en boutique. Il pourra s'agir, par exemple, de produits fabriqués localement, de supports papiers recyclés et/ou recyclables, etc.

Ensuite, une démarche participative est à privilégier, afin de favoriser l'adhésion des parties prenantes, et notamment des acteurs locaux et des habitants, au projet. En effet, cela constitue un enjeu majeur pour l'appropriation du site par les locaux, qui peuvent être d'excellents ambassadeurs s'ils adhèrent au projet. Pour cela, il convient d'organiser des consultations afin d'entendre leurs attentes et leurs besoins vis-à-vis du devenir du Domaine de Bonrepos-Riquet. Cette démarche est à poursuivre même après l'ouverture du site au public, étant donné que celui-ci est voué à évoluer au gré des travaux et des financements dont il disposera, afin de permettre aux publics intéressés de dialoguer et de s'impliquer dans les projets.

Enfin, en continuité avec le souhait de développer un centre d'interprétation expérientiel et interactif, il est nécessaire de concevoir la scénographie de façon innovante,

telle qu'elle sera présentée ci-dessous. Afin d'assurer une cohérence entre ce que le centre d'interprétation propose et la communication qui en sera faite, il semble nécessaire de développer une stratégie de communication en ligne, axée sur les outils de webmarketing. Il s'agit de créer un site internet propre au Domaine de Bonrepos-Riquet et à l'image de celui-ci, recréant dans une moindre mesure l'ambiance qui sera proposée à travers la scénographie. De plus, une communication sur les réseaux sociaux paraît indispensable à l'heure actuelle, en particulier pour s'adresser aux plus jeunes.

La segmentation des visiteurs du Domaine de Bonrepos-Riquet, comparé aux sites étudiés lors du benchmark, a permis de cibler les principaux profils de visiteurs qui se rendront sur le site. Il s'agit des scolaires, des groupes de seniors et des familles. Ainsi, les enfants sont les principaux concernés et la médiation et l'aménagement du site doivent leur être adaptés, en répondant à leurs besoins et à leurs attentes. Les besoins des parents et des accompagnateurs doivent aussi être pris en compte.

En termes de positionnement du Domaine de Bonrepos-Riquet sur le tourisme scientifique et technique, celui-ci serait un argument de marketing territorial à l'échelle de la Haute-Garonne, favorisant la valorisation des sites de tourisme scientifique et technique au-delà de la métropole toulousaine. Il serait un élément fédérateur pour les acteurs professionnels et universitaires du secteur de l'ingénierie.

Le Domaine de Bonrepos-Riquet se positionnerait aussi selon une démarche durable, respectueuse et intégrée à son environnement, participative, en favorisant l'adhésion des parties prenantes au projet et des habitants du territoire, et innovante dans la conception de sa muséographie.

2. Schéma global d'occupation des espaces

Tout d'abord, nous préciserons les différents projets en cours de réflexion et de mise en œuvre au Domaine de Bonrepos-Riquet. Ensuite, nous verrons comment ces différents projets s'articulent autour d'un parcours de visite.

2.1. Des projets complémentaires dans des espaces définis

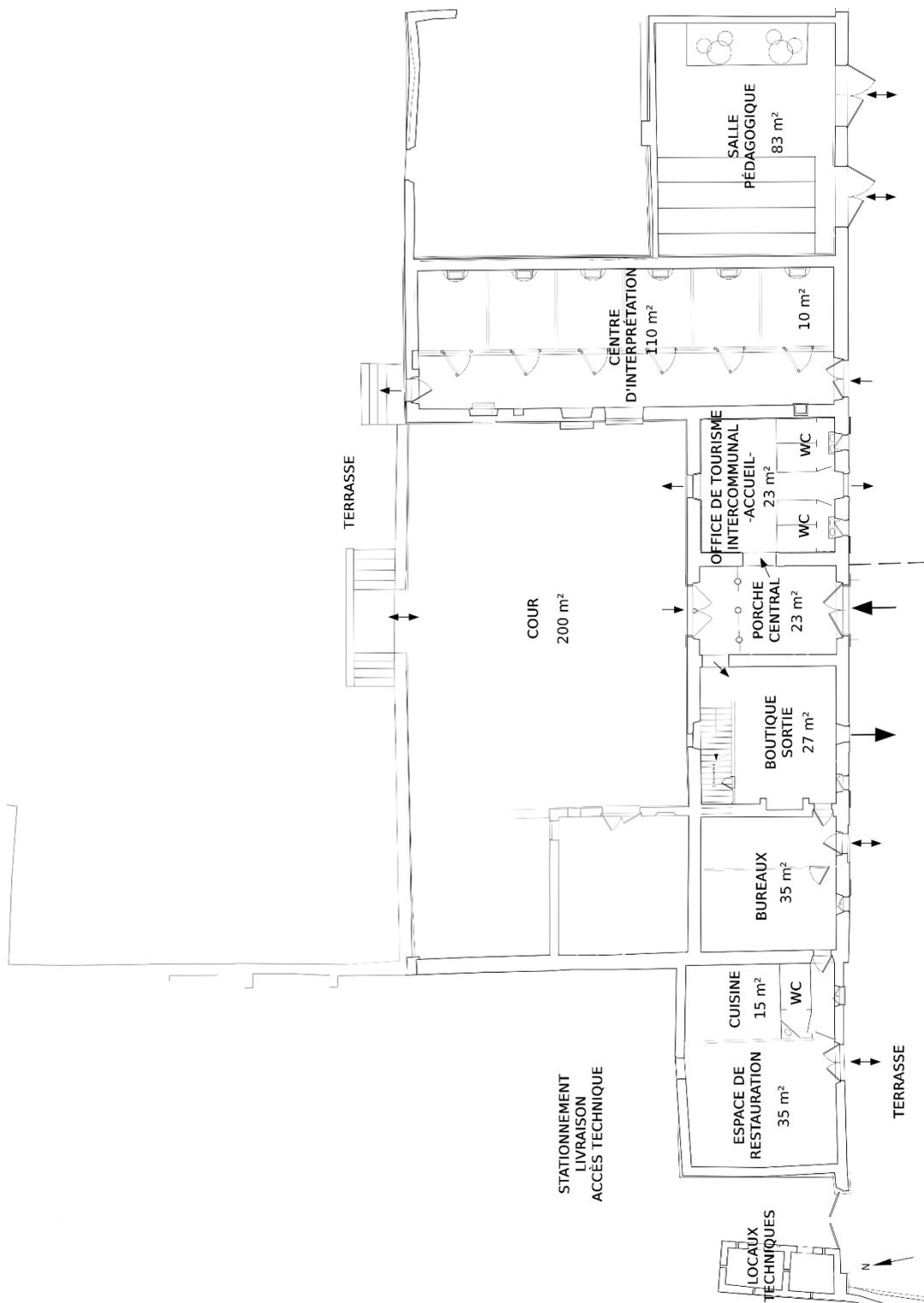
Actuellement, les deux principaux projets structurants du site sont la création d'un centre d'interprétation dans le bâtiment des Communs et la commercialisation de l'Orangerie pour des événements privés ou professionnels.

2.1.1. Les Communs et la machine hydraulique

Le bâtiment des Communs, situé à proximité de l'entrée du Domaine, est une ancienne écurie et grenier à foin disposant d'une surface au sol d'environ 430 m² en rez-de-chaussée et 360 m² à l'étage, sachant que certaines pièces sont effondrées. Il accueillerait le centre d'interprétation, ainsi qu'un espace dédié aux activités pédagogiques, telles que l'accueil de groupes scolaires ou l'organisation de conférences. Il serait aussi le lieu d'implantation du bureau principal de l'office de tourisme intercommunal, en cours de classement, et un espace serait réservé à l'installation d'une boutique. Un espace de restauration, proposant des tapas ou des tartines à base de produits du terroir, serait aussi envisageable. Enfin, les espaces réservés au personnel, tels que les bureaux et les locaux techniques, y seraient installés. Sur le long terme, l'étage du bâtiment pourrait être investi pour créer une offre d'hébergement. Le plan ci-dessous précise l'agencement de ces différentes fonctions au sein du bâtiment.

Notons que les 6 boxes à chevaux constituent un patrimoine historique en très bon état de conservation, et qu'il n'est pas question de les démolir. Cependant, ils présentent des contraintes importantes en termes de circulation et d'aménagement.

Figure 56 : Aménagement des Communs²⁰³



²⁰³ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010.

L'entrée dans le bâtiment se situe sous le porche central, en vis-à-vis direct avec l'entrée du Domaine. Les visiteurs sont ensuite guidés vers l'accueil où ils pourront se procurer un billet d'entrée pour le Domaine. C'est à cet endroit que pourrait aussi être aménagé l'office de tourisme intercommunal. Cependant, il s'agit d'un espace restreint ne permettant pas l'accueil d'un large public. Une réflexion est à mener afin de ne pas créer des conflits d'usage. Le parcours de visite orientera les touristes dans la cour nord, bien qu'une sortie vers le sud soit aussi possible. Cette cour de 200 m² constitue le point de départ de la visite. Il s'agit aussi du point d'arrivée des visiteurs à la fin de leur parcours. En effet, la sortie du site se trouve aussi sous le porche central, où les visiteurs sont amenés à passer par la boutique avant de se diriger vers la sortie du Domaine. Le centre d'interprétation se situe dans les anciennes écuries (110 m²), dans lesquelles sont alignés six boxes à chevaux en bois d'époque (10 m² chacun). La salle de 83 m² à l'extrémité est sera dédiée aux activités pédagogiques et pourra aussi accueillir des expositions temporaires. Les bureaux du personnel se trouveront dans la salle adossée à la boutique, qui disposera d'une entrée indépendante. L'espace de restauration se situe à l'extrémité ouest du bâtiment et sera composé d'une salle pouvant accueillir une vingtaine de personnes, d'une vaste terrasse extérieure côté sud, d'un espace cuisine et de sanitaires. Il sera accessible aux visiteurs avant leur entrée dans le site ou après leur sortie. Les deux petits boxes à l'ouest serviront de locaux techniques. Une zone de stationnement pour les employés et un espace livraison seront prévus derrière l'espace de restauration. L'aile ouest du bâtiment étant effondrée, elle ne figure pas sur cette projection à court ou moyen terme.

2.1.2. Machine hydraulique et parc

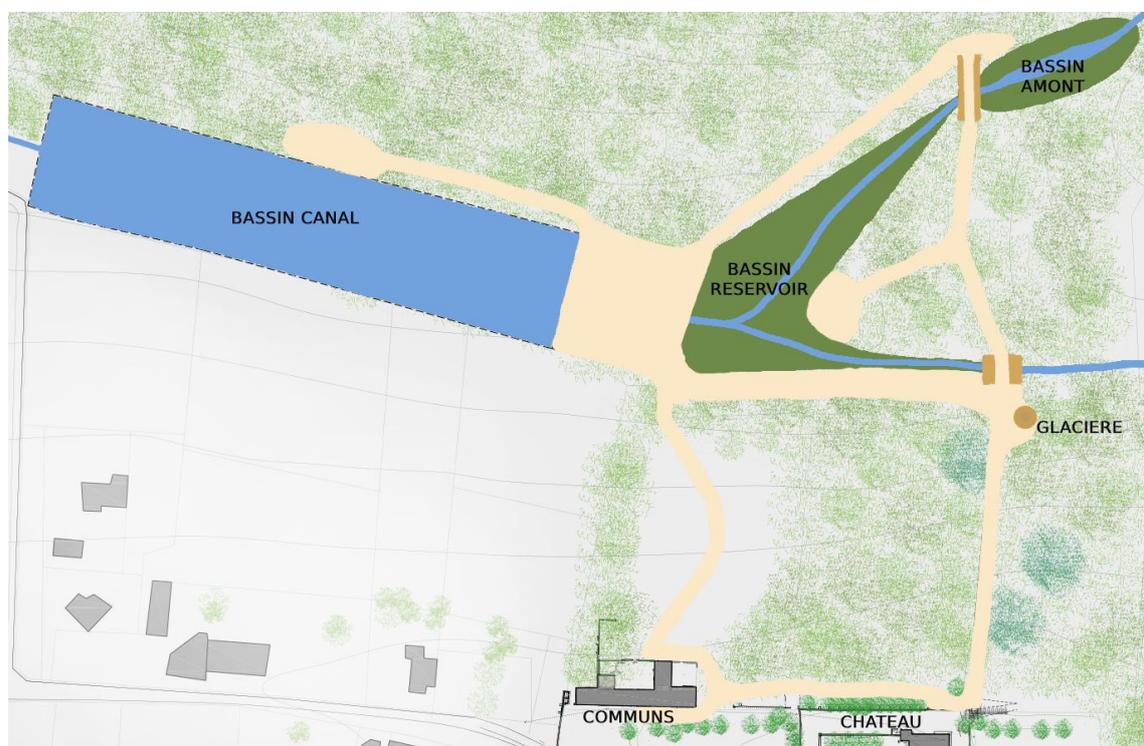
Le centre d'interprétation sera ouvert sur les espaces extérieurs et la médiation se poursuivra jusqu'à la machine hydraulique. Des sentiers d'interprétation seront aménagés des Communs au bassin réservoir, ainsi que le long du bassin canal. Seul le bassin canal sera remis en eau, afin de permettre l'accès du public le long de ses berges nord-ouest et de faciliter la compréhension du fonctionnement de la machine hydraulique. Les rigoles du

bassin réservoir seront mises en valeur, afin que le public visualise le sens d'écoulement de l'eau depuis ses deux extrémités.

La glacière se situant à proximité des bassins, elle fera l'objet d'une médiation spécifique. Une première phase de travaux est en cours, l'objectif étant de la rendre visible au public.

Afin de faciliter la remontée des visiteurs vers château, qui présente une pente de près de 20%, des aménagements de médiation pourront être installés de part et d'autre du chemin, afin de marquer des temps de pause. Des tables de pique-nique et des poubelles pourront être disposées le long de la berge sud du bassin réservoir et le long de la berge nord du bassin canal.

Figure 57 : Aménagement de la machine hydraulique²⁰⁴



²⁰⁴ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010.

2.1.3. *Le château et les jardins*

Le château est actuellement ouvert aux visites guidées, mais seulement au rez-de-chaussée et dans les sous-sols. Il constitue un attrait majeur et doit être intégré dans le parcours de visite. À l'heure actuelle, aucun aménagement muséographique n'est prévu dans les pièces du château. Ainsi, nous pouvons envisager de conserver l'accès à ces espaces seulement sous forme de visites guidées. Cela permettra aussi d'assurer la préservation de ce patrimoine en prévenant d'éventuelles dégradations liées à la libre circulation du public. L'entrée des visiteurs au château se fera par l'allée d'honneur à l'ouest, directement depuis l'accueil, et la sortie se fera par la porte est. L'accès aux jardins et à la terrasse sud, où se trouve la grotte de fraîcheur, sera intégré dans la visite guidée, bien que ces espaces extérieurs soient aussi accessibles en autonomie. Des animations culturelles en plein air pourront avoir lieu dans le parterre à l'est du château.

2.1.4. *L'Orangerie*

L'Orangerie, dont les travaux de restauration ont débuté en juillet 2020 pour une durée d'un an, serait a priori un espace de réception privatisable pour l'organisation d'événements privés (mariages, baptêmes, anniversaires, etc.) et professionnels (séminaires, réunions de travail, incentives, etc.). L'étude menée par le bureau d'étude Ted Conseil permettra de définir son positionnement. Ainsi, à l'heure actuelle, l'Orangerie ne figurera pas sur les parcours de visite. Ce bâtiment, assez éloigné du reste du Domaine, pourra être séparé de celui-ci par des aménagements paysagers, afin de ne pas provoquer des conflits d'usages entre les visiteurs et les usagers de l'Orangerie.

2.2. Un parcours de visite adapté

Le parking visiteurs, dont les travaux ont débuté, se situe derrière la mairie de Bonrepos-Riquet. Le parking des employés et l'accès technique se situent derrière les

Communs. L'entrée du Domaine de Bonrepos-Riquet se fera par le portail principal, puis les visiteurs seront directement dirigés vers l'accueil, situé dans le bâtiment des Communs. La sortie se fera par le petit portail à gauche du portail principal. Une fois à l'accueil, les visiteurs pourront sortir par la porte nord pour suivre le parcours de visite libre de la machine hydraulique (visite 1), ou par la porte sud pour suivre le parcours de visite guidée du château (visite 2).

2.2.1. Visite 1 : la machine hydraulique

Le parcours de visite de la machine hydraulique commence par la découverte des bassins d'essai, suivi de la visite du centre d'interprétation. Ce parcours, qui figure en bleu sur le plan ci-dessous, présente aussi des cheminements supplémentaires et un raccourci en gris. C'est le long de ces cheminements supplémentaires que seraient disposées des tables de pique-nique, à l'écart du parcours principal. Celui-ci est modulable selon les envies du visiteur, qui peut visiter le centre d'interprétation avant de descendre au vallon.

Le départ de la visite de la machine hydraulique se situe dans la cour des Communs. Le visiteur emprunte ensuite le sentier d'interprétation qui descend vers la machine hydraulique et arrive sur l'esplanade entre le bassin canal et le bassin réservoir. Il a la possibilité de partir à gauche pour longer le bassin canal, ou alors de prendre un raccourci à droite en longeant la rive sud du bassin réservoir. Sinon, il poursuit son parcours le long de la rive nord du bassin réservoir jusqu'au bassin amont, où il emprunte un pont pour se rendre sur la butte centrale. Il peut bifurquer à droite afin de rejoindre un point de vue au centre du bassin réservoir. Il traverse ensuite le pont qui se situe face à la Glacière et remonte tout droit vers le château. Une fois arrivé en contre-bas de celui-ci, le visiteur est invité à tourner à droite vers le bâtiment des Communs. Il traverse alors le centre d'interprétation du sud vers le nord et ressort sur la terrasse nord des Communs, avant de remonter vers la cour centrale. Cependant, il a aussi la possibilité contourner les Communs vers le nord et rejoindre la cour sans traverser le centre d'interprétation, bien que cet accès ne soit pas forcément valorisé, étant donné que le visiteur passerait à côté des clés de

lecture de la machine hydraulique. Le parcours principal mesure près de 800 mètres de long, pour un temps de visite d'environ 1h30 à 2 heures.

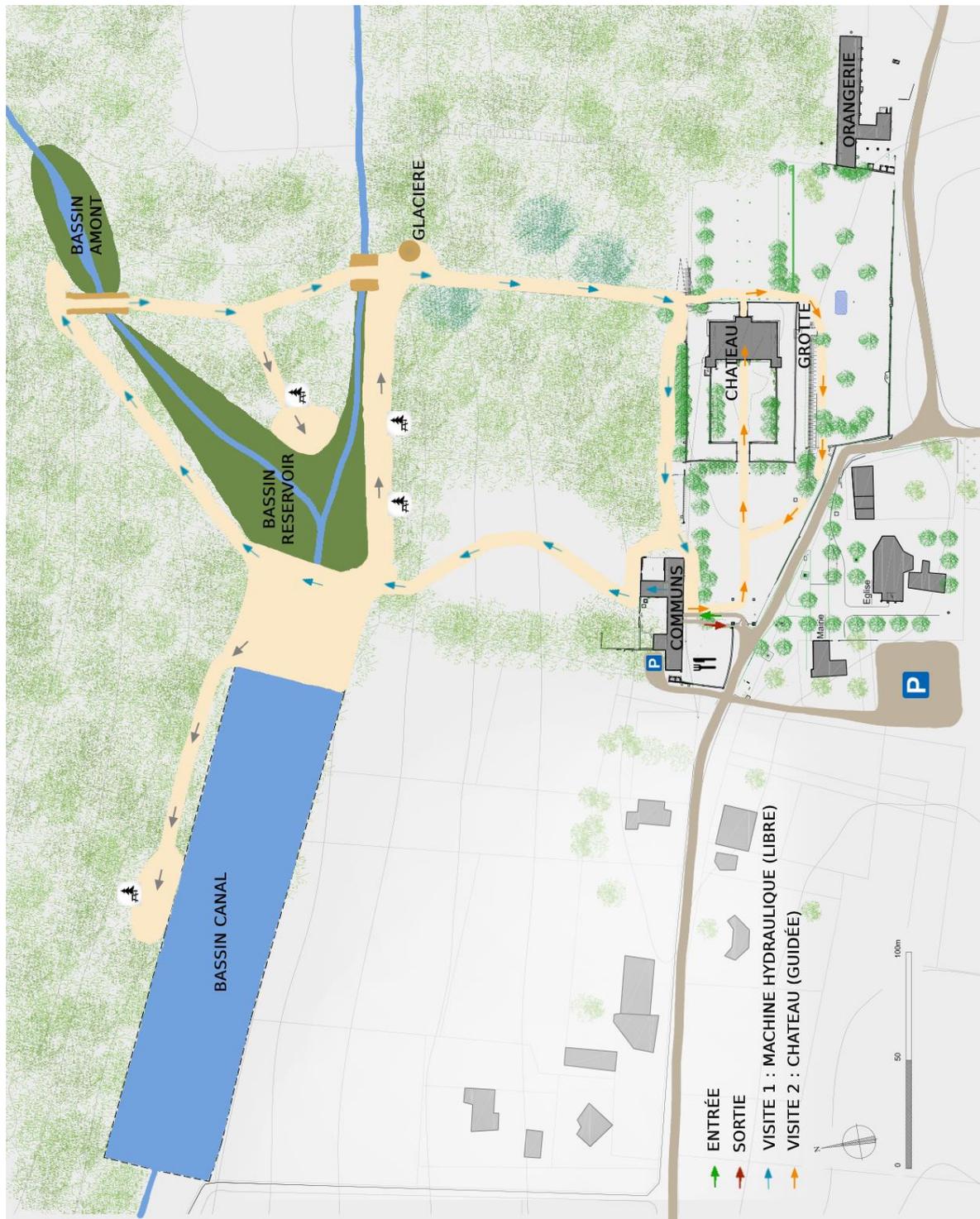
2.2.2. *Visite 2 : le château*

Le deuxième parcours de visite est celui du château et de la grotte de fraîcheur. Celui-ci est séparé du premier parcours car l'accès au château se fait uniquement avec un guide. Cependant les visiteurs qui remontent de la machine hydraulique peuvent prolonger leur parcours en visitant les jardins et la terrasse sud du château, avant de se rendre dans le centre d'interprétation.

Le départ de la visite guidée se situe devant le bâtiment des Communs, à la sortie sud de l'accueil. Les visiteurs passent entre les deux piliers qui symbolisent l'entrée de l'allée d'honneur du château, traversent la cour et entrent par la porte ouest de celui-ci. La sortie du château s'effectue par la porte est et la visite se poursuit vers la terrasse sud, où se situe la grotte de fraîcheur. Ils remontent ensuite vers l'avant-cour pour rejoindre l'allée d'honneur et revenir à leur point de départ. Le parcours mesure environ 350 mètres de long, pour une durée de visite de 45 minutes à 1 heure.

Bien entendu, les deux visites peuvent être effectuées par le visiteur lors de sa venue. Celui-ci devra se renseigner à l'accueil sur les horaires de départ des visites guidées. Les tables de pique-nique et l'espace de restauration lui permettront de passer la journée au Domaine, en effectuant, par exemple, une visite en fin de matinée et l'autre en début d'après-midi. Que le visiteur soit venue au Domaine de Bonrepos-Riquet pour visiter, avant tout, la machine hydraulique, le centre d'interprétation ou le château, celui-ci a la possibilité de s'y rendre directement à son arrivée, afin de ne pas créer de frustrations. De plus, il a la possibilité de ne pas visiter l'ensemble du Domaine en une seule fois, étant donné que les cheminements permettent de rejoindre facilement la sortie. Le plan ci-dessous présente les différents cheminements et les deux parcours de visite proposés.

Figure 58 : Parcours de visite du Domaine²⁰⁵



²⁰⁵ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010.

L'aménagement des espaces et la conception des parcours de visite ont été réfléchis de la manière la plus claire et cohérente pour le public. En effet, les contraintes techniques d'aménagement du site liées à l'accueil du public identifiées lors du benchmark ont été prises en compte afin de répondre au mieux aux besoins des visiteurs. De plus, les parcours de visites ont été définis de façon à ce qu'ils soient facilement identifiables par les visiteurs, tout en leur laissant la liberté d'effectuer leur visite à leur rythme et selon leurs envies, sans imposer de contraintes.

3. Définition du centre d'interprétation

Avant de définir la scénographie du centre d'interprétation, il est nécessaire d'en définir le scénario, c'est-à-dire le récit. Il s'agit ici d'une ébauche de ce qui pourrait être mis en place. Ces propositions aideront à la constitution d'un cahier des charges pour le lancement d'un appel d'offre afin de recruter un(e) scénographe ou un(e) muséographe. Ensuite, seront présentées les pistes stratégiques en matière de commercialisation.

3.1. Le scénario

La définition du scénario du centre d'interprétation, qui traite de l'ingénierie hydraulique au service de l'aménagement du territoire, se base sur le concept énoncé précédemment : « La domestication de l'eau au service du développement des territoires et des civilisations : sur les traces des grands inventeurs ».

D'abord, le scénario présentera l'état de la connaissance en ingénierie hydraulique au XVII^{ème} siècle. Seront présentés les grands ouvrages hydrauliques de l'Antiquité à la Renaissance, ainsi que les ingénieurs qui les ont conçus. Cela permettra de replacer la construction du Canal du Midi dans son contexte historique et de définir le niveau des connaissances scientifiques en ingénierie hydraulique à l'époque. Il s'agira de démontrer

l'ampleur du projet de canal ralliant l'Atlantique à la Méditerranée, une idée déjà imaginée depuis plusieurs siècles, et tous les enjeux politiques et économiques qu'il soulevait à cette époque. De plus, des machines hydrauliques construites à cette époque et les travaux de Léonard de Vinci sur le fonctionnement d'une écluse pourront être présentées.

Ensuite, le personnage de Pierre-Paul Riquet et sa machine hydraulique de Bonrepos-Riquet seront présentés. Il s'agira de dresser le portrait de cet ingénieur et homme d'affaires et de comprendre ce qui l'a mené à concevoir le Canal du Midi. Le fonctionnement des bassins d'essai sera exposé, en mettant en avant les avancées en ingénierie hydraulique que cette expérimentation a permis. Le rôle de cette expérimentation, que Riquet a présenté à l'Archevêque de Toulouse afin d'avoir son soutien pour convaincre Colbert de la faisabilité de son projet, sera abordé en mettant en valeur l'esprit entrepreneurial de Pierre-Paul Riquet.

Puis, le Canal du Midi tel qu'il était au XVIII^{ème} siècle sera présenté, ainsi que les différents usages que permettaient les canaux, notamment dans le domaine de l'agriculture et de l'adduction en eau. Leur rôle dans le développement du territoire et des civilisations sera mis en avant. Aussi, l'ascension sociale des descendants de Pierre-Paul Riquet, co-seigneurs du Canal, sera exposée.

Enfin, les enjeux de la domestication de l'eau à l'époque actuelle seront abordés, toujours en lien direct avec le développement des territoires. Des machines hydrauliques modernes seront présentées, telles que les pentes d'eau de Fonseranes et de Montech et les ascenseurs hydrauliques du canal du Centre, en Belgique, qui permettent une réduction de la consommation en eau des bateaux. Une ouverture sera faite sur les impacts actuels de la domestication de l'eau sur la gestion de la ressource, ainsi que sur les enjeux de développement durable.

Ce scénario se déroulera tout au long du parcours de visite de la machine hydraulique, à la fois au sein du centre d'interprétation et dans les espaces extérieurs. Le plan ci-dessous définit les zones dans lesquelles le scénario sera déployé.

Figure 59 : Zones du scénario²⁰⁶



²⁰⁶ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010.

3.2. La scénographie

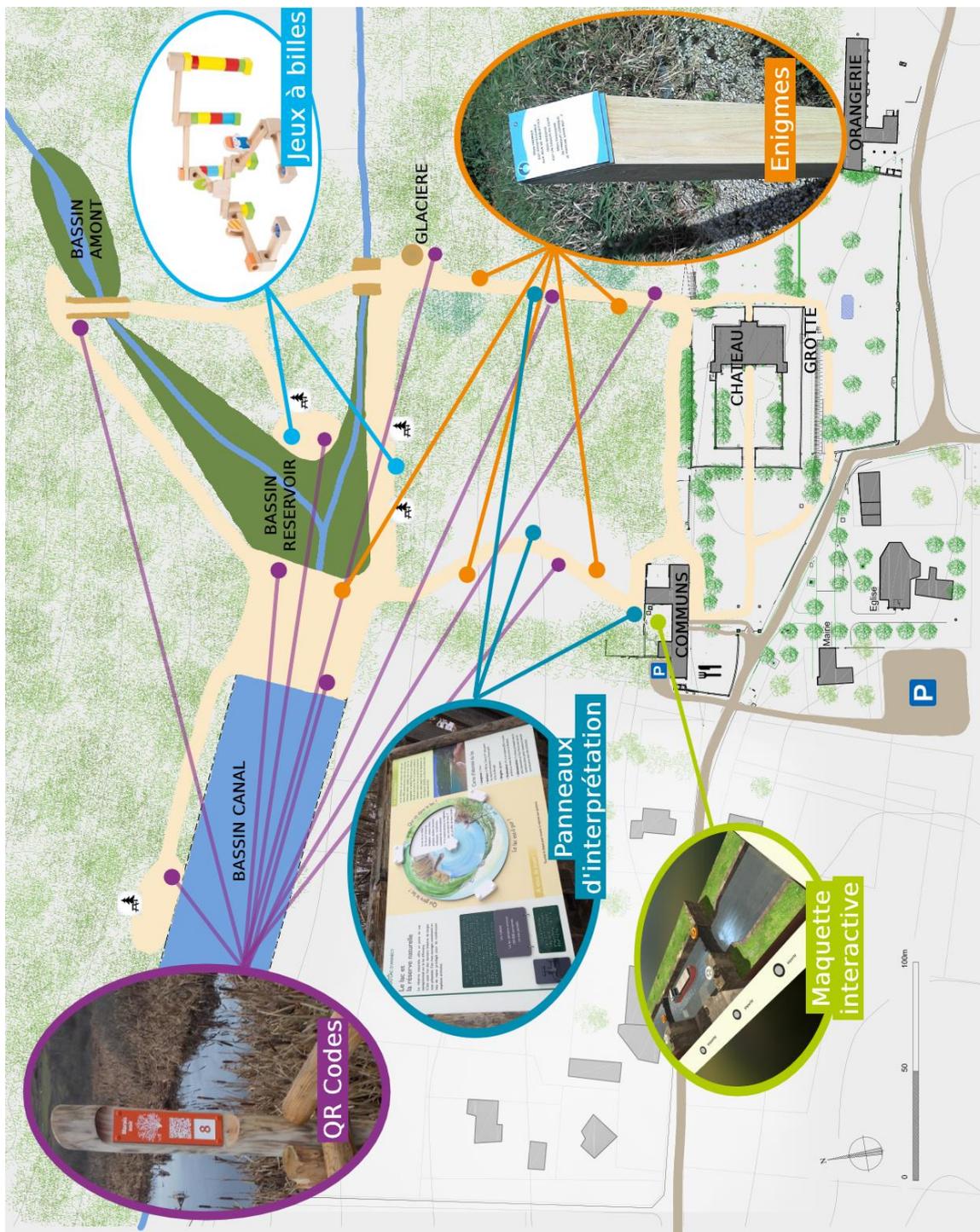
3.2.1. *La scénographie extérieure*

Tout d'abord, une maquette interactive présentant le fonctionnement d'une écluse à sas pourra être installée dans la cour des Communs. En effet, celle-ci a été inventée au XVI^{ème} siècle par Léonard de Vinci, avant les expérimentations de Riquet. De plus, le long du parcours, des panneaux d'interprétation, conçus durablement, en bois local, pourront présenter les enjeux politiques et économiques que représentait la création d'un canal de jonction de l'Atlantique à la Méditerranée, la dimension entrepreneuriale de Riquet et ses bassins d'essai, ainsi que les différents usages de l'eau dans l'aménagement du territoire.

Ensuite, de nombreux QR Codes seraient disposés le long du parcours de visite, notamment à proximité de la machine hydraulique. Couplés à une application mobile à télécharger avant la visite, ces QR Codes permettraient aux visiteurs d'écouter des fichiers audios leur donnant des informations sur le site dans la langue souhaitée. Des tablettes pourront être mises à disposition des visiteurs ne disposant pas de téléphone mobile. Ces tablettes permettraient d'accéder exclusivement à l'application, facilitant la mise à jour des contenus, contrairement aux audioguides qui sont plus contraignants. De plus, l'application mobile permettrait de visualiser en réalité augmentée le fonctionnement des bassins d'essai à l'époque de Pierre-Paul Riquet, ainsi que le château.

Enfin, des jeux pédagogiques pourraient être installés à proximité des aires de pique-nique. Il s'agirait par exemple de jeux de parcours de billes symbolisant le parcours de l'eau dans les bassins d'essai. Cela permettrait aux enfants de se divertir tout en comprenant le fonctionnement de la machine hydraulique. De plus, des énigmes pourront être disposées à divers endroits du parcours de visite, afin de transmettre des connaissances aux enfants par le jeu.

Figure 60 : Scénographie extérieure²⁰⁷



²⁰⁷ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010. Images : Pic Bois, Réseau Canopé, Cdiscount.

3.2.2. Scénographie intérieure

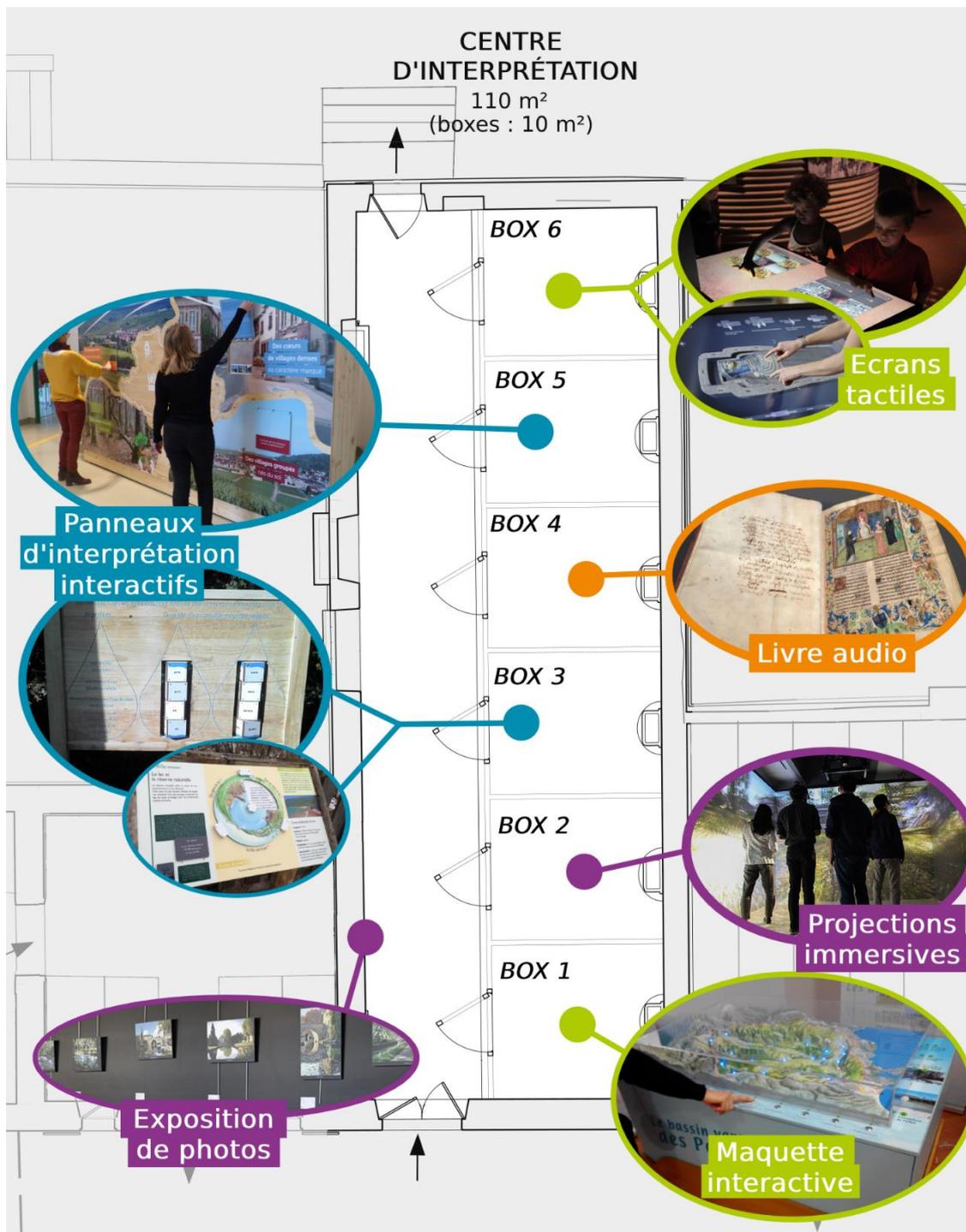
Le centre d'interprétation, situé dans les anciennes écuries du Domaine, se compose d'un couloir d'environ 18 mètres de long et 2,25 mètres de large, bordé à droite de six anciens boxes à chevaux en bois d'époque d'environ 10m² chacun. La scénographie a donc été pensée de manière à dédier un boxe à une thématique. Des expositions artistiques pourront être installées sur le mur gauche du couloir, comme par exemple des photographies du Canal du Midi et du territoire.

Dans le premier boxe, une maquette interactive des bassins d'essai pourrait être présentée, notamment pour les publics ne pouvant pas descendre dans le vallon. Des jeux de lumières actionnés par des boutons permettront aux visiteurs de comprendre son fonctionnement. Le second boxe, quant à lui, sera transformé en salle de projection immersive. Des vidéos des bassins d'essai pourront être projetées sur les parois du boxe couvertes par des toiles tendues, couplées à des effets sonores.

Des panneaux d'interprétation interactifs seraient installés dans le troisième boxe, présentant le Canal du Midi et sa valeur universelle exceptionnelle, ainsi que le territoire du Pays Tolosan et du Pays Lauragais. D'autres panneaux seraient aussi installés dans le cinquième boxe, afin de présenter la ressource en eau et son caractère rare et précieux face aux enjeux actuels de préservation de celle-ci.

Le quatrième boxe serait dédié aux ouvrages hydrauliques majeurs de l'Antiquité et aux différents usages de l'eau à cette époque. Dans un décors d'époque, un livre audio pourrait figurer en son centre, où l'actionnement des pages déclencherait un enregistrement audio présentant un ouvrage majeur. Le sixième et dernier boxe serait dédié aux ouvrages hydrauliques modernes voire futuristes, qui pourraient être présentés sur des écrans tactiles.

Figure 61 : Scénographie intérieure²⁰⁸



²⁰⁸ Parmentier Manon, 2020. Basé sur : Plan de base de Dominique Larpin, 2010. Images : Pic Bois, UC Santa Cruz CAVE Lab, Aéroport Toulouse Blagnac, Digilor.

3.3. La commercialisation

3.3.1. *Stratégie de mise en marché*

La stratégie de commercialisation du centre d'interprétation du Domaine de Bonrepos-Riquet repose sur la création d'une marque et d'un nom propres au site.

Le nom et le logo doivent valoriser la dimension scientifique et technique du site, ainsi que la dimension historique liée à la demeure familiale des Riquet. Le lien avec le Canal du Midi doit être clair et compréhensible par les visiteurs, tout en restant subtile car le centre d'interprétation aborde des thématiques plus vastes. Divers noms pourraient être utilisés, mettant en avant Pierre-Paul Riquet et sa machine hydraulique, ou privilégiant un thématique plus large liée à l'eau et à ses usages. En ce sens, le nom de « Cité de l'Eau » pourrait être envisagé, évoquant la gestion de l'eau au sens large. Les noms de « Laboratoire du Canal du Midi » ou de « Maison du Canal » pourraient être utilisés pour mettre en valeur l'identité du Domaine de Bonrepos-Riquet. Le choix du nom définitif sera fait une fois que le scénario et la scénographie auront été définis, afin d'être en adéquation avec ceux-ci. Ici, nous développerons à titre d'exemple le nom de « Maison du Canal » en présentant un logo et une marque.

D'une part, « Maison » renvoie à la demeure familiale de Pierre-Paul Riquet et de ses descendants, ainsi qu'au lieu de naissance et de développement de l'idée de Canal du Midi. Le terme « Maison » paraît plus approprié que « Cité », qui se rapproche plus d'un équipement de grande envergure, ou que le nom de « Musée », qui ne correspond pas à la définition du centre d'interprétation. La « Maison » fait référence à un espace convivial et familial, et évoque la détente, le confort et la sécurité. D'autre part, « du Canal » fait référence au Canal du Midi, mais aussi aux canaux en général. Il est plus spécifique que « de l'eau », et plus accessible que « de l'ingénieur » ou « de l'hydraulique » pour les visiteurs. Le nom de Maison du Canal, lorsqu'il est suivi par le nom du canal en question, est utilisé par des sites de médiation spécifiques à des canaux, comme par exemple la

Maison du Canal Fégréac, ou la Maison du Canal d’Ille-et-Rance. Ce nom est aussi utilisé par des chambres d’hôtes situées à proximité d’un canal. Ainsi, ce nom serait complété par le nom du Domaine : « La Maison du Canal au Domaine de Bonrepos-Riquet », afin de le différencier et de faire apparaître le nom de Riquet.

Le logo doit être facilement identifiable et clair. Il doit mettre en valeur l’ingénierie hydraulique, qui est la thématique centrale du site. Le choix des couleurs doit être réfléchi selon les significations propres à celles-ci. Ce logo doit aussi être modulable et adaptable selon les différents usages. Le logo ci-dessous propose trois versions selon les usages : un logo horizontal, un logo plus compact et un icône.

Figure 62 : Logo de la Maison du Canal²⁰⁹



Pour ce logo, le choix a été fait d’utiliser le bleu (#2b8fff) comme couleur principale, faisant référence à l’eau et à l’ingénierie hydraulique. Il s’agit aussi d’une couleur rassurante, apaisante et propre à l’ingéniosité. Le orange (#ff6c1d), couleur secondaire complémentaire au bleu, fait référence à l’innovation, tout en ayant un caractère accessible et social, et donne du dynamisme à l’image du site. Enfin, le gris (#545454) a été choisi comme couleur neutre et classique, qui s’accorde bien avec toutes les autres couleurs.

²⁰⁹ Parmentier Manon, 2020.

Le « A » de Maison a été remplacé par un compas, faisant référence aux sciences et à l'ingénierie. Le « n » a été prolongé vers le bas pour se raccorder au « d » ou au « l », donnant l'aspect d'une canalisation. Cette idée de canalisation est reprise avec les gouttes d'eau sortant du « l ». La baseline « L'expérience du Canal du Midi » a été ajoutée afin d'explicitier le logo. « L'expérience » fait référence aux expérimentations menées par Pierre-Paul Riquet, sa machine hydraulique, ainsi qu'à l'expérience du visiteur sur le site et à la dimension expérientielle de celui-ci.

La politique tarifaire du centre d'interprétation se doit d'être accessible, étant donné qu'il s'agit d'un site ayant comme vocation première la transmission de la culture scientifique au plus grand nombre. Ainsi, les tarifs sont différenciés en fonction des types de visiteurs individuels et groupes, selon la grille ci-dessous.

Figure 63 : Grille tarifaire prévisionnelle

TARIFS INDIVIDUELS		TARIFS GROUPES	
Adultes	7 €	Adultes	5 €
Étudiants et demandeurs d'emploi	5 €	Enfants à partir de 5 ans	3 €
Enfants à partir de 5 ans	4 €	1 accompagnateur / 10 enfants	Gratuit
Enfants de moins de 5 ans Personnes en situation de handicap Habitants de Bonrepos-Riquet	Gratuit		

La tarification pour les animations culturelles ponctuelles a été estimée en se basant sur la grille tarifaire des groupes.

En ce qui concerne les horaires d'ouverture du site, il est important que celui-ci soit ouvert tout au long de l'année étant donné que l'une des cibles principales est les groupes scolaires. Il est aussi important que le site soit ouvert durant les vacances scolaires, les week-ends et les jours fériés, afin de répondre aux besoins des familles. Le tableau ci-dessous précise ces horaires d'ouverture. Au total, le site est ouvert environ 290 jours par an, avec une période de fermeture annuelle en janvier.

Figure 64 : Horaires d'ouverture prévisionnels

HORAIRES EN HAUTE-SAISON (1 ^{er} mai – 31 octobre)		HORAIRES EN BASSE-SAISON (1 ^{er} novembre – 30 avril)	
Tous les jours (sauf le lundi)	10h-18h	Tous les jours (sauf le lundi)	14h-17h
*Ouvert aussi le lundi en juillet et août		Vacances scolaires (zone C)	10h-18h
		*Fermé en janvier	

3.3.2. Plan de communication

Le plan de communication du centre d'interprétation mobilise divers moyens de communication. Tout d'abord, en termes de relations publiques, les partenariats sont à poursuivre. Le Domaine de Bonrepos-Riquet bénéficie déjà de nombreux partenaires et mécènes de qualité. Ceux-ci sont à poursuivre et à pérenniser, tout en continuant à nouer de nouveaux partenariats de qualité. De plus, les relations presse ne sont pas à négliger, notamment à l'inauguration du site. Un dossier de presse présentant la Maison du Canal pourra être rédigé. Des communiqués de presse pourront être envoyés aux journalistes de la presse locale et de la presse spécialisée. Un voyage de presse pourra aussi avoir lieu juste avant l'inauguration du centre d'interprétation, avec des journalistes et des influenceurs ayant une audience familiale et spécialisés dans la promotion de sites touristiques et culturels. Des actions de communication spécifiques à destination des écoles, par exemple par l'envoi d'un courrier de présentation du site, permettront de les informer des activités pédagogiques proposées.

Ensuite, à des fins de publicité, des affiches pourront être installées dans un rayon autour du Domaine de Bonrepos-Riquet, couvrant notamment les PETR du Pays Tolosan et du Pays Lauragais, ainsi que la métropole toulousaine et le linéaire du Canal du Midi. Il s'agit a priori de la zone de chalandise principale du centre d'interprétation. Cette campagne d'affichage pourra être mise en place pour l'inauguration du centre d'interprétation, ainsi que lors des animations culturelles ponctuelles. Les affiches pourraient être installées dans les abribus et dans les lignes de bus locales.

Enfin, en termes de promotion touristique, la mise à disposition de flyers dans les offices de tourisme du territoire, au comité départemental du tourisme, ainsi que chez les prestataires touristiques partenaires contribuerait à développer la notoriété du Domaine de Bonrepos-Riquet. La mise en place d'un pass touristique commun avec les autres sites de médiation du Canal du Midi pourrait être envisagé, afin de développer le renvoi de clientèle d'un site à l'autre et de proposer des réductions de prix aux visiteurs.

Comme mentionné précédemment, le web marketing est un outil privilégié pour communiquer à un large public. Ainsi, la campagne de communication devrait avoir lieu aussi sur les réseaux sociaux, notamment Instagram et Facebook, qui sont les plus adaptés pour une communication touristique destinée au grand public. Un site internet pourra être conçu, faisant office de vitrine pour le Domaine de Bonrepos-Riquet. Il permettra aux visiteurs de se renseigner sur le contenu du centre d'interprétation, sur les tarifs et les horaires d'ouverture, et de réserver leur billet. Un espace dédié aux enseignants pourra être conçu, afin de leur présenter les contenus pédagogiques et de faciliter l'organisation d'une visite dans le cadre scolaire. Une application mobile sera développée afin que les visiteurs puissent accéder aux contenus de médiation (QR Codes, réalité augmentée, audios, etc.). La cohérence des contenus et la charte graphique de la Maison du Canal devront être respectés tout au long de la campagne de communication, afin de faciliter l'identification du site par les visiteurs et de renforcer sa visibilité auprès des cibles. Ce plan de communication utilise différents outils, permettant ainsi d'atteindre un public le plus large possible.

Figure 65 : Prototypes d'outils de communication²¹⁰



Le scénario proposé tout au long du sentier d'interprétation et au sein du centre d'interprétation a été conçu de manière chronologique et cohérente. La proposition de scénographie est essentiellement expérientielle et mêle à la fois des supports durables et des supports innovants basés sur l'interaction avec le visiteur. Ces supports sont très peu invasifs et sont intégrés dans leur environnement, notamment aux abords de la machine hydraulique. Au sein du centre d'interprétation, les sens du visiteurs sont sollicités, notamment tactiles, auditifs et visuels.

Notons que pour favoriser la revisite des publics, il est essentiel de renouveler l'offre régulièrement. Il s'agit de programmer des animations et des manifestations culturelles tout au long de l'année, afin de donner aux visiteurs une nouvelle raison de se rendre au Domaine de Bonrepos-Riquet.

²¹⁰ Parmentier Manon, 2020.

La conservation des boxes à chevaux dans le centre d'interprétation constitue une contrainte pour la circulation des publics. En effet, l'enchaînement des 6 boxes pourrait provoquer de la monotonie pour les visiteurs. La sortie se trouvant au bout du couloir, ils pourraient être incités à ne pas pénétrer dans chaque boxe et se contenter de regarder de l'extérieur. Une solution à explorer pourrait être de fermer certains boxes et d'installer des dispositifs ludiques permettant de regarder à l'intérieur de ceux-ci depuis l'extérieur.

En termes de commercialisation, un nom, un logo et une campagne de communication ont été développés à titre d'exemple, rappelant ainsi les conditions de réussite d'une telle démarche. Une grille tarifaire accessible et des horaires d'ouverture tout au long de l'année sont proposés, favorisant une augmentation de la fréquentation du Domaine.

4. Orientations stratégiques de développement

Les orientations stratégiques de mise en œuvre du projet sont de cinq types, chacune déclinée en plusieurs axes.

4.1. Orientation 1 : préserver le patrimoine

La première orientation concerne la préservation du patrimoine du Domaine de Bonrepos-Riquet. Il s'agit de réhabiliter les bâtis, notamment les Communs, et de remettre en eau le bassin canal, ainsi que d'aménager des cheminements aux abords de la machine hydraulique.

Figure 66 : Orientation 1 : préserver le patrimoine

ORIENTATION	AXES
1. Préserver le patrimoine	1.1. Réhabiliter les bâtis
	1.2. Réhabiliter la machine hydraulique

Les indicateurs de réussite de ces axes sont les suivants :

- des bâtis sécurisés permettant l'accueil du public, conformément aux normes et réglementations,
- des travaux finalisés dans les délais estimés et ne dépassant pas le budget prévu,
- des espaces prévus pour permettre l'exercice des activités culturelles, d'accueil, de vente et de restauration.

4.2. Orientation 2 : développer et structurer l'offre touristique

La seconde orientation vise à développer et à structurer l'offre touristique du Domaine de Bonrepos-Riquet. Il s'agit de qualifier l'accueil des visiteurs, de définir et de mettre en œuvre l'offre de médiation.

Figure 67 : Orientation 2 : développer l'offre touristique

ORIENTATION	AXES
2. Développer et structurer l'offre touristique	2.1. Qualifier l'accueil touristique
	2.2. Définir l'offre de médiation
	2.3. Créer l'offre de médiation

Les indicateurs de réussite de ces axes sont les suivants :

- des espaces adaptés aux besoins des différents publics,
- un scénario et une scénographie cohérents et attractifs,
- des contenus innovants, ludiques et pédagogiques,
- des supports de médiation ayant une capacité de réversibilité,
- un discours adapté à tous les publics proposant différents niveaux de langage,
- des supports de médiation complémentaires et non redondants.

4.3. Orientation 3 : renforcer la notoriété du site

L'orientation 3 vise à renforcer la notoriété du site auprès du grand public, à travers des actions de communication traditionnelle et en ligne. Une communication à destination des acteurs locaux institutionnels, touristiques et scolaires est proposée.

Figure 68 : Orientation 3 : renforcer la notoriété du site

ORIENTATION	AXES
3. Renforcer la notoriété du site	3.1. Développer la visibilité du site
	3.2. Conforter la présence en ligne
	3.3. S'associer aux acteurs locaux

Les indicateurs de réussite de ces axes sont les suivants :

- une notoriété assurée auprès d'un large public,
- des événements diversifiés et réguliers générant des flux importants,
- un site internet à l'image du centre d'interprétation et attestant d'un nombre de visiteurs important,
- des contenus attractifs publiés régulièrement sur les réseaux sociaux, favorisant un taux d'engagement important auprès de nombreux abonnés,
- des renvois de clientèle fréquents et opportuns,
- une adéquation entre l'offre de médiation et les programmes scolaires.

4.4. Orientation 4 : fédérer les acteurs

L'orientation 4 est dédiée à la fédération des acteurs. D'une part, autour du Canal du Midi, il s'agit de créer des partenariats avec les autres sites de médiation et d'associer le Domaine de Bonrepos-Riquet aux acteurs de la gouvernance du Canal du Midi. D'autre part, il s'agit de travailler en étroite relation avec les entreprises, les écoles supérieures et les universités du secteur de l'ingénierie, ainsi qu'avec les prestataires touristiques locaux.

Figure 69 : Orientation 4 : fédérer les acteurs

ORIENTATION	AXES
4. Fédérer les acteurs	4.1. Conforter un positionnement comme site majeur du Canal du Midi
	4.2. Assurer un ancrage territorial

Les indicateurs de réussite de ces axes sont les suivants :

- des offres de médiation du Canal du Midi complémentaires et non redondantes,
- une reconnaissance du Domaine de Bonrepos-Riquet comme un site incontournable du Canal du Midi,
- un accueil des publics professionnels, notamment lors de conférences thématiques sur l'ingénierie,
- une reconnaissance du Domaine comme site touristique majeur à l'échelle du territoire intercommunal.

4.5. Orientation 5 : favoriser l'équilibre financier et le développement économique local

La cinquième et dernière orientation vise à favoriser l'équilibre financier et le développement économique local. D'abord, il s'agit de créer au Domaine de Bonrepos-Riquet des équipements permettant de générer des recettes, comme une boutique et un espace de restauration, en complément des activités de l'Orangerie. Ensuite, les activités du Domaine de Bonrepos-Riquet pourraient contribuer à générer des retombées économiques locales directes et indirectes. Enfin, les partenariats financiers sont à développer avec les institutions locales, nationales et européennes, et le mécénat financier est à poursuivre.

Figure 70 : Orientation 5 : favoriser l'équilibre financier et le développement économique local

ORIENTATION	AXES
5. Favoriser l'équilibre financier et le développement économique local	5.1. Créer des équipements économiques
	5.2. Participer au développement économique local
	5.3. Développer les partenariats

Les indicateurs de réussite de ces axes sont les suivants :

- des recettes d'exploitation permettant de couvrir les frais de fonctionnement,
- un modèle économique équilibré et en partie auto-financé,
- des partenariats de longue durée judicieux et fructueux,
- des partenariats de courte durée pertinents.

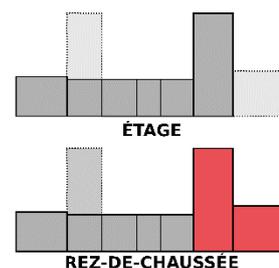
Les cinq orientations stratégiques proposées permettent de répondre à des enjeux patrimoniaux, touristiques, économique, d'attractivité et de fédération des acteurs. Elles se déclinent en 13 axes et 44 actions, permettant la mise en œuvre du projet sur le court terme, le moyen terme et le long terme.

CHAPITRE 2 : DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE PHASÉE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Ce chapitre présente une déclinaison opérationnelle selon trois scénarios de la stratégie énoncée précédemment. Ces scénarios ont pour objectif la montée en puissance progressive du site, en se concentrant sur le centre et les sentiers d'interprétation, le développement des parcours de visite et la création de services annexes à vocation commerciale. Cependant, cette montée en puissance doit aussi se baser sur une programmation événementielle de qualité. Comme l'organisation de ces manifestations culturelles ne fait pas l'objet de cette étude, l'estimation de leur fréquentation a été conservée au niveau actuel, soit 7 500 visiteurs par an.

1. Scénario 1 : qualification de l'accueil et structuration de l'offre de médiation

Le premier scénario envisage l'ouverture du centre d'interprétation dans les anciennes écuries des Communs, ainsi que l'installation du bureau principal de l'office de tourisme intercommunal (OTI), en cours de classement. Celui-ci se situera à la place de l'actuel bureau d'accueil et d'information touristique



des Communs, ouvert en été. Il prévoit aussi la réhabilitation de la machine hydraulique, comprenant la création des sentiers d'interprétation, ainsi que l'adaptation de l'actuel parcours de visite au récit proposé, au rez-de-chaussée et au sous-sol du château.

1.1. Plan d'action

Pour la mise en œuvre de ce premier scénario, 37 actions réalisables à court terme sont proposées, réparties selon les cinq orientations stratégiques et sur une durée de 3 ans.

Le tableau ci-dessus précise ces différentes actions et leur positionnement dans le temps. Les travaux de réhabilitation des Communs se concentrent sur les anciennes écuries, afin de permettre l'aménagement du centre d'interprétation.

Le bureau principal de l'office de tourisme intercommunal sera installé au Domaine de Bonrepos-Riquet. Actuellement, un lieu d'accueil et d'information touristique au Domaine de Bonrepos-Riquet est ouvert en été. L'office de tourisme intercommunal, en cours de classement, ne permet actuellement pas l'accueil des touristes, car il s'agit d'un bureau situé dans les locaux de la communauté de communes et accessible seulement sur réservation. L'installation définitive et pérenne de l'office de tourisme au Domaine de Bonrepos-Riquet permettra de mutualiser les compétences et les moyens financiers, en prenant en charge à la fois les missions d'accueil, de billetterie et de vente de produits touristiques du Domaine, mais aussi d'assurer l'information touristique du territoire et la vente d'autres produits touristiques des sites de la communauté de communes.

En ce qui concerne les espaces extérieurs, les cheminements autour de la machine hydraulique et dans le parc sont ouverts et le bassin canal est remis en eau. Les sentiers d'interprétation sont aménagés et les aires de pique-nique sont créées.

Le plan d'action ne prévoit pas la création d'un parking pour les visiteurs, étant donné que la mairie de Bonrepos-Riquet est en train de finaliser la création d'un parking situé à moins de 100 mètres de l'entrée du Domaine.

1.2. Programme d'investissement

Ce premier scénario prévoit des coûts d'investissement à hauteur de 995 402€. Le poste de dépenses le plus important est celui des travaux de réhabilitation des anciennes écuries et de la machine hydraulique, estimé à 800 000€. Ce chiffre se base sur l'étude architecturale menée en 2010 par Dominique Larpin, Architecte en Chef des Monuments Historiques. Néanmoins, une nouvelle étude doit être menée par le CAUE de la Haute-Garonne, afin d'affiner ce montant.

La scénographie du centre d'interprétation est estimée à 1 500€/m², soit 165 000€ pour les 110 m² des écuries des Communs. Bien que la conservation des boxes fragmente les espaces et restreint les aménagements scénographiques, le coût au m² reste important car cette contrainte fait augmenter les coûts d'éclairage et d'isolation de chaque boxe. Le coût d'aménagement de la scénographie des sentiers d'interprétation est estimé à 8 202€, et les aménagements des cheminements (signalétique, aires de pique-nique) sont évalués à 3 200€. Le détail de ces estimations figure dans le tableau ci-dessous. La création des contenus du centre d'interprétation est estimée à 19 000€, dont 10 000€ pour la création du site internet et de l'application mobile, 7 000€ pour la création des contenus vidéos et audios, et 2 000€ pour l'achat de 20 tablettes à disposition des visiteurs n'ayant pas de téléphone mobile.

Figure 72 : Coûts d'investissement (scénario 1)

COÛTS D'INVESTISSEMENT	
Travaux de réhabilitation	800 000 €
Réhabilitation des anciennes écuries des Communs	300 000 €
Réhabilitation de la machine hydraulique	500 000 €
Aménagements	176 402 €
Scénographie du centre d'interprétation	165 000 €
Scénographie des sentiers d'interprétation	8 202 €
<i>panneau d'interprétation x3</i>	4 500 €
<i>maquette interactive x1</i>	2 000 €
<i>jeux en bois x2</i>	1 600 €
<i>poteaux QR Codes x9</i>	72 €
<i>poteaux énigmes x6</i>	30 €
Aménagement des cheminements et abords	3 200 €
<i>tables de pique-nique x4</i>	2 000 €
<i>poubelles x6</i>	900 €
<i>signalétique x5</i>	300 €
Aménagement de l'Office de tourisme intercommunal	0 €
Création de contenus et supports de diffusion	19 000 €
Site internet et application mobile	10 000 €
Vidéos / audios	7 000 €
Tablettes	2 000 €
TOTAL	995 402 €

1.3. Ressources et compétences nécessaires au lancement du projet

Des freelances devront être embauchés pour des missions précises au moment du lancement du projet.

Un(e) scénographe, ou muséographe, pourra être embauché(e) pour une mission d'aménagement du centre d'interprétation et des sentiers d'interprétation, et travaillera en étroite relation avec le Comité scientifique afin de proposer un contenu le plus pertinent et juste possible.

Un(e) vidéaste se chargera de filmer et de monter les contenus vidéos du site, diffusés dans la salle de projection immersive, et les contenus de promotion, utilisés sur le site internet et publiés sur les réseaux sociaux.

Un(e) traducteur(trice) se chargera de traduire l'ensemble des contenus du site, au moins en anglais, afin de les rendre accessibles aux visiteurs étrangers.

Un(e) web designer se chargera de concevoir le site internet et l'application mobile. Elle permettra à l'utilisateur d'accéder à un espace dédié aux contenus de médiation du site, lui permettant de flacher les QR Codes, de lire les audios et de visionner les images en réalité augmentée. De plus, l'application mobile, bien que plus coûteuse qu'une application web, permet, d'une part, au visiteur de l'utiliser sans connexion internet, sachant que le réseau mobile est faible dans le vallon de la Garenne, et d'autre part, sécurise les prêts des tablettes en verrouillant les accès des utilisateurs à la stricte utilisation de l'application.

Un développeur se chargera de développer et de mettre en ligne ce site internet et l'application mobile.

1.4. Recherche de financements

Les subventions publiques sont des sources de financement à mobiliser dans le cadre du programme d'investissement. Néanmoins, sauf exception, l'autofinancement, c'est-à-dire le financement du projet par les capitaux propres du maître d'ouvrage, est fixé à 20% des dépenses éligibles. Il est donc nécessaire d'explorer des pistes de dérogation permettant de réduire la part d'autofinancement. Certains sites classés Monuments Historiques peuvent bénéficier de financements à hauteur de 100% du montant total du projet.

La première subvention qui peut être obtenue vient du programme FEDER (Fonds européens pour le développement régional), dont la gestion des fonds est confiée aux régions. Il s'agit en particulier du Programme Opérationnel FEDER-FSE Midi-Pyrénées Garonne, adopté par la Commission européenne en 2014 jusqu'à la fin de l'année 2020. En effet, ce programme comprend le dispositif « Espaces d'interprétations du patrimoine naturel, culturel, scientifique, industriels et technique de Midi-Pyrénées », qui est « *destiné à favoriser non seulement la connaissance, mais aussi la compréhension par les visiteurs du patrimoine naturel, culturel, scientifique, industriel et technique de l'ex région Midi-Pyrénées* »²¹¹. Cette aide est versée aux collectivités territoriales et à leurs regroupements, aux associations ou aux EPIC, à hauteur maximale de 50% des frais de « *maîtrise d'œuvre et travaux d'aménagement (acquisition immobilière exclue) de conception et réalisation de productions numériques et équipements scénographiques* ». Les aides européennes étant conditionnées par le versement d'une subvention d'une institution nationale, les dispositifs d'aide régionaux et/ou départementaux doivent être mobilisés, étant donné que le projet est d'envergure régionale, de par son lien avec le Canal du Midi, et départementale.

²¹¹ Europe en Occitanie. *Programme Opérationnel FEDER-FSE Midi-Pyrénées et Axe Garonne 2014-2020 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.europe-en-occitanie.eu/Programme-Operationnel-FEDER-FSE-Midi-Pyrenees-et-Axe-Garonne#dispositif>. (Consulté le 14-8-2020).

Au niveau régional, le Conseil régional d'Occitanie propose une aide pour les Aménagements et équipements touristiques d'intérêt régional ou local²¹². Cette aide est versée aux maîtres d'ouvrages et structures associées ou économie mixte porteurs de « *projets touristiques identifiés et valorisés dans le cadre des politiques contractuelles [ou] projets d'équipements et d'aménagements touristiques structurant ne relevant pas des autres dispositifs existants* »²¹³. Pour les territoires ruraux, cette aide représente 20% à 30% du montant des dépenses éligibles. Le taux maximum est appliqué aux projets « *inscrits dans les conventionnements passés au titre de la compétence tourisme avec les partenaires institutionnels. Il sera également tenu compte du type de portage avec une priorité donnée au portage communautaire, ainsi que du potentiel financier du porteur* »²¹⁴. De plus, des financements peuvent être obtenus dans le cadre de l'opération Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi », auquel le Domaine de Bonrepos-Riquet est rattaché.

Au niveau départemental, des aides aux acteurs culturels sont versées par le Conseil départemental²¹⁵. Parmi les différents types d'aides, celle de soutien aux projets culturels²¹⁶ pourrait être mobilisée. Elle est versée aux associations, acteurs publics ou organismes privés porteurs de projets culturels.

Le mécénat culturel pourrait aussi être mobilisé dans le cadre de l'aménagement du centre d'interprétation. Cependant, les sommes peuvent difficilement être estimées, surtout dans le contexte de crise économique. Ainsi, cette source de financement ne figure pas dans le plan de financement proposé ci-dessous.

²¹² Région Occitanie. *Aménagements et équipements touristiques d'intérêt régional ou local [en ligne]*. Disponible sur <https://www.laregion.fr/Amenagements-et-equipements-touristiques-d-interet-regional-ou>. (Consulté le 14-8-2020).

²¹³ Idem.

²¹⁴ Idem.

²¹⁵ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Aides aux acteurs culturels [en ligne]*. Disponible sur <https://www.haute-garonne.fr/aide/aides-aux-acteurs-culturels>. (Consulté le 14-8-2020).

²¹⁶ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Guide des subventions du Conseil départemental de la Haute-Garonne [en ligne]*. Disponible sur <https://fr.calameo.com/read/00447124875e6a13c05fa?authid=nFGdPeVC0Yq4&page=1>. (Consulté le 14-8-2020).

Figure 73 : Sources de financement (scénario 1)

SOURCES DE FINANCEMENT	
Subventions (80%)	796 322 €
Europe : FEDER (50%)	497 701 €
Région (20%)	199 080 €
Département (10%)	99 540 €
Autofinancement (20%)	199 080 €
* Reste à explorer les pistes de dérogation pour limiter au maximum la part d'autofinancement.	
TOTAL	995 402 €

1.5. Modèle économique

L'équilibre budgétaire, selon ce modèle économique, est atteint à environ 54 000€ de fonctionnement annuel. En termes de coûts de fonctionnement, les charges de personnel sont le poste de dépenses le plus important, estimé à 47 300€ par an. Le poste de direction est à prévoir dès le début du projet, notamment pour permettre l'installation de l'office de tourisme intercommunal qui ne peut pas fonctionner sans directeur(trice). Afin de réduire ces frais de personnel et de mutualiser les compétences, les missions liées à l'administration, la comptabilité et la communication pourront être prises en charge par une collectivité territoriale compétente et impliquée dans le projet. Les bénévoles de l'association SVDBR pourront être mis à contribution, notamment pour les missions de médiation et pour l'entretien du Domaine.

Le budget pour la communication est estimé à 3 720€, comprenant l'impression de 1 000 affiches et 10 000 flyers, l'organisation d'un voyage de presse d'une journée pour 6 personnes et la maintenance du site internet et de l'application mobile. Ces frais sont détaillés dans le tableau ci-dessous. D'autres coûts de fonctionnement restent à évaluer, notamment les impôts et taxes, les assurances, les frais de télécommunications, etc.

Figure 74 : Coûts de fonctionnement (scénario 1)

COÛTS DE FONCTIONNEMENT 12 mois	
Achats	2 000 €
Fournitures non stockables (eau, énergie)	2 000 €
Charges de personnel	47 300 €
Responsable / directeur(trice)	40 800 €
Administration / comptabilité	délégué
Chargé(e) de communication	délégué
Chargé(e) d'accueil	bénévoles
Médiateurs(trices) x3	bénévoles
Agents d'entretien (extérieur) x2	bénévoles
Agent d'entretien (intérieur)	6 500 €
Communication	3 720 €
Affichage (1 000 affiches format 120x176)	1 750 €
Voyage de presse (6 pers., 1 journée)	1 300 €
Flyers (10 000 format DL)	170 €
Maintenance/hébergement site + application	500 €
TOTAL	53 020 €

Les recettes d'exploitation sont exclusivement réalisées à partir de la vente de billets. Pour ce premier scénario, la fréquentation du centre d'interprétation a été estimée à 5 000 visiteurs par an, soit près de deux fois plus que le nombre actuel de visiteurs pour les visites guidées, pour un chiffre d'affaires annuel de 21 938€.

Le nombre d'entrées pour les événements reste inchangé, avec 7 500 visiteurs par an et un chiffre d'affaires de 33 750€. Ainsi, la fréquentation totale du site est estimée à 12 500 visiteurs par an. Le prix du billet d'entrée reste tout de même très accessible, comblant l'objectif d'ouvrir le site au plus grand nombre et de garantir l'accès à la culture pour tous.

Figure 75 : Recettes d'exploitation (scénario 1)

RECETTES D'EXPLOITATION 12 mois	
Ventes billets : 12 500	55 688 €
Vente de billets d'entrée C.I. : 5 000 entrées	21 938 €
<i>Scolaires 3€</i>	2 250 €
<i>Seniors 5€</i>	3 750 €
<i>Familles (2 adultes + 2 enfants) 20€</i>	11 250 €
<i>Autres 5€</i>	4 688 €
Ventes de billets pour les événements : 7 500 entrées	33 750 €
<i>Adultes 5€</i>	28 125 €
<i>Enfants > 5 ans 3€</i>	5 625 €
TOTAL	55 688 €

Ce premier scénario présente l'avantage de proposer une offre de médiation complète aux visiteurs, entraînant une forte augmentation de la fréquentation, de 2 622 à 5 000 visiteurs estimés par an. De plus, en réponse au besoin de qualifier l'accueil touristique au Domaine de Bonrepos-Riquet et sur le territoire intercommunal, l'office de tourisme intercommunal est installé dans les Communs du Domaine. La création d'aires de pique-nique permet aux visiteurs de prolonger la durée de leur visite, en leur offrant la possibilité de se restaurer sur place. L'ensemble du plan de communication est déployé dès l'inauguration du centre d'interprétation afin de renforcer la visibilité du site. Ces actions de communication sont ensuite pérennisées sur le long terme.

Néanmoins, ce scénario présente l'inconvénient de dépendre exclusivement de la vente de billets d'entrée pour la réalisation des recettes d'exploitation du site. Une diversification des activités du site, en développant des services annexes à vocation commerciale, sécuriserait les recettes. De plus, l'offre de médiation humaine est exclusivement bénévole, ne permettant pas d'atteindre le même niveau de qualité que s'il s'agissait de professionnels.

2. Scénario 2 : développement des services annexes au centre d'interprétation

Le deuxième scénario fait suite au premier, présenté ci-dessus, en apportant des éléments complémentaires au projet initial.

Ce scénario prévoit la réhabilitation du reste du rez-de-chaussée des Communs pour y installer des services annexes au centre d'interprétation et à vocation commerciale, à savoir la boutique et l'espace de restauration.

De plus, il prévoit le déplacement de l'office de tourisme intercommunal dans le nouvel accueil touristique, conformément au plan présenté dans le chapitre précédent. Ce transfert permet de libérer la salle pédagogique qui a vocation à accueillir des groupes, notamment des scolaires.

2.1. Plan d'action

Le plan d'action pour la mise en œuvre de ce second scénario prévoit 8 nouvelles actions et la poursuite de 17 actions du scénario 1, réparties selon les cinq orientations stratégiques et sur deux années. Avant de mener à bien ces actions, il est nécessaire que les actions proposées dans le premier scénario soient réalisées. Il s'agit donc d'un scénario à mettre en place sur le moyen terme.

À ce stade, il pourra aussi être envisagé de créer un parking usagers et un espace livraison à l'arrière du bâtiment. Cela permettrait de faciliter l'accès au site pour le personnel, ainsi que la livraison des matières premières pour l'espace restauration et des produits pour la boutique.

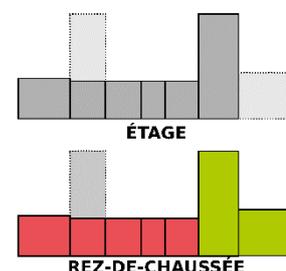


Figure 76 : Plan d'action et calendrier (scénario 2)

ORIENTATIONS	AXES	ACTIONS	TRIMESTRES										
			17	18	19	20	21	22	23	24			
1 Préserver le patrimoine	1.1 Réhabiliter les bâtis	1.1.3 Restaurer les Communs (phase 1 / phase 2 / phase 3)											
		1.1.4 Aménager des Communs (phase 1 / phase 2 / phase 3)											
2 Développer et structurer l'offre touristique	2.1 Qualifier l'accueil touristique	2.1.3 Aménager la salle pédagogique											
		3.1.2 Concevoir et distribuer des flyers											
3 Renforcer la notoriété du site	3.1 Développer la visibilité du site	3.1.3 Mettre en place une campagne d'affichage											
		3.1.5 Organiser des événements culturels											
		3.2.1 Créer un site internet											
		3.2.2 Développer une application web											
		3.2.3 Ouvrir et animer un compte Facebook et Instagram											
		3.3.1 Nouer des partenariats avec les institutions locales de promotion touristique											
4 Fédérer les acteurs	4.1 Conforter un positionnement comme site majeur du Canal du Midi	3.3.2 Créer un pass touristique											
		3.3.3 Déployer des actions de communication à destination des établissements scolaires											
		4.1.1 Mettre en réseau les acteurs du "Musée éclaté" du Canal du Midi											
		4.1.2 Associer le site aux acteurs impliqués dans la gouvernance du Canal du Midi											
		4.2.1 Nouer des partenariats avec des entreprises et des écoles du secteur de l'ingénierie											
		4.2.2 Nouer des partenariats avec les prestataires touristiques locaux											
5 Favoriser l'équilibre financier et le développement économique local	5.1 Créer des équipements économiques	5.1.1 Mise en service de l'Orangerie (espace de réception privatisable)											
		5.1.2 Créer une boutique											
		5.1.3 Concevoir et se procurer les produits de la boutique											
		5.1.4 Créer un espace de restauration											
		5.1.5 Trouver des fournisseurs locaux et un chef cuisinier											
		5.2.1 Assurer le renvoi de clientèle vers les sites partenaires											
5.3 Développer les partenariats	5.2.2 Promouvoir les produits du terroir	5.2.2 Promouvoir les produits du terroir											
		5.3.1 Poursuivre les actions de mécénat culturel											
		5.3.2 Nouer des partenariats financiers institutionnels (collectivités, État, Europe)											

2.2. Programme d'investissement

Le plan de financement de ce second scénario prévoit des coûts d'investissement estimés à hauteur de 550 000€. Le poste de dépenses le plus important est celui des travaux de réhabilitation du reste du rez-de-chaussée du bâtiment des Communs, estimé à 400 000€. L'aménagement de ces espaces est estimé à 150 000€, intégrant les frais pour la création de l'espace restauration (salle, terrasse et cuisine), du bureau et de la boutique, ainsi que le déplacement de l'office de tourisme intercommunal au nouvel accueil touristique du site.

Figure 77 : Coûts d'investissement (scénario 2)

COÛTS D'INVESTISSEMENT	
Travaux de réhabilitation	550 000 €
Réhabilitation du reste du rez-de-chaussée des Communs	400 000 €
Aménagement boutique, espace restauration et nouvel accueil	150 000 €
TOTAL	550 000 €

2.3. Recherche de financements

Les sources de financement mobilisables restent les mêmes que celles présentées dans le premier scénario. En ce qui concerne la part d'autofinancement, des pistes de dérogation devront être explorées.

Par exemple, l'exploitation de l'espace de restauration peut être confiée à un opérateur privé à travers un contrat de sous-concession, intégrant ou non les frais d'investissement. En fonction des conclusions de l'étude de commercialisation de l'Orangerie, il pourrait s'agir d'un même opérateur privé pour la gestion de l'espace traiteur de l'Orangerie et de l'espace restauration des Communs. Quant à l'exploitation commerciale de la boutique, la gestion pourrait être confiée soit à un privé, soit à l'office de tourisme intercommunal, en complément de sa mission de vente de produits touristiques. Cette délégation permettrait de réduire la part d'autofinancement du maître d'ouvrage.

Figure 78 : Sources de financement (scénario 2)

SOURCES DE FINANCEMENT	
Subventions (80%)	440 000 €
Europe : FEDER (50%)	275 000 €
Région (20%)	110 000 €
Département (10%)	55 000 €
Autofinancement (20%)	110 000 €
* Reste à explorer les pistes de dérogation pour limiter au maximum la part d'autofinancement.	
TOTAL	550 000 €

2.4. Modèle économique

Le modèle économique, selon ce second scénario, s'équilibre à environ 278 500€. En termes de coûts de fonctionnement, le poste de dépenses le plus important reste les charges de personnel. Ce scénario prévoit la création de cinq nouveaux postes. Il s'agit d'abord d'un poste de chargé d'accueil, qui était alors occupé par un bénévole et un poste de vendeur à la boutique. Face à l'augmentation de la fréquentation, un poste de gardien pourra être envisagé, afin d'assurer la sécurité des visiteurs. Enfin, avec l'ouverture de l'espace de restauration, un cuisinier sera recruté, ainsi qu'un(e) serveur(se), qui pourra être bénévole.

Le second poste de dépenses concerne les achats, estimé à hauteur de 50 177€ par an. Il s'agit notamment des achats pour la boutique (42 327€). D'une part, le coût d'achat des produits griffés²¹⁷ et dérivés²¹⁸ est estimé à 16 827€, en se basant sur le chiffre d'affaires TTC prévisionnel de 43 750€²¹⁹ et en appliquant un coefficient multiplicateur de 2,6²²⁰. D'autre part, un point de dépôt-vente des produits du terroir serait installé. Il s'agit

²¹⁷ Les produits griffés sont des produits que l'on retrouve dans de nombreuses boutiques (porte clé, tasse, t-shirt, tote bag, etc.) où figure le logo de l'espace muséographique.

²¹⁸ Les produits dérivés sont conçus spécifiquement pour le centre d'interprétation du Domaine de Bonrepos-Riquet (mini-maquette des bassins, carte postale, affiche, etc.).

²¹⁹ Moyenne du chiffre d'affaires estimé à partir du panier moyen (2€ x 20 000 visiteurs) et du chiffre d'affaires estimé à partir de la surface de la boutique (27m² x 2 500€/m²).

²²⁰ Le coefficient multiplicateur peut varier de 1,65 à 5 pour une boutique de site culturel. Source : ADT Alsace. *Créer une boutique de site culturel [en ligne]*. Disponible sur <https://www.alsace-destination-tourisme.com/ged/club-sites-alsace/2018-11-formation-gestion-boutiques-document-stagiaires.pdf>. (Consulté le 14-8-2020).

d'un « mode de commercialisation dans lequel une personne (le déposant) confie un produit à une autre (le dépositaire) en vue de sa mise en vente. Ce service peut être rémunéré par une commission »²²¹. Sachant que le panier moyen est estimé à 3€, soit un chiffre d'affaires de 30 000€, et que la commission est estimée à 15% du prix de vente, 25 500€ seraient reversés aux producteurs locaux. Le deuxième poste d'achat concerne l'achat des matières premières pour l'espace restauration, en favorisant les produits locaux. Ces achats représentent 3% du chiffre d'affaires d'un restaurant, soit 3 850€.

Figure 79 : Coûts de fonctionnement (scénario 2)

COÛTS DE FONCTIONNEMENT 12 mois	
Achats	50 177 €
Achats boutique	42 327 €
<i>Produits griffés (logo) et dérivés</i>	16 827 €
<i>Dépôt vente produits du terroir</i>	25 500 €
Achat matières premières restaurant	3 850 €
Fournitures non stockables (eau, énergie)	4 000 €
Charges de personnel	224 300 €
Responsable / directeur(trice)	40 800 €
Administration / comptabilité	délégué
Chargé(e) de communication	délégué
Chargé(e) d'accueil	36 000 €
Vendeur boutique	36 000 €
Médiateurs(trices) x3 (<i>dont 2 stagiaires 2 mois</i>)	33 000 €
Gardien	36 000 €
Agents d'entretien (extérieur) x2	bénévoles
Agent d'entretien (intérieur)	6 500 €
Cuisiner	36 000 €
Serveur(se)	bénévoles
Communication	3 720 €
Affichage (1 000 affiches format 120x176)	1 750 €
Voyage de presse (6 pers, 1 journée)	1 300 €
Flyers (10 000 format DL)	170 €
Maintenance/hébergement site + application	500 €
TOTAL	278 197 €

²²¹ Chambre d'agriculture Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Dépôt vente [en ligne]*. Disponible sur <https://paca.chambres-agriculture.fr/nos-services/reglementaire/commercialiser/depot-vente/>. (Consulté le 14-8-2020).

Les recettes d'exploitation sont réalisées à partir de la vente de billets et de la vente de services annexes. D'une part, le chiffre d'affaires lié à la vente de billets est estimé à 77 625€ par an pour une fréquentation annuelle de 17 500 visiteurs. La vente de billets d'entrée au centre d'interprétation représente un chiffre d'affaires de 43 875€ pour 10 000 visiteurs. La fréquentation des événements reste inchangée par rapport au premier scénario.

D'autre part, les ventes liées aux activités annexes s'élèvent à 202 083€ de chiffre d'affaires annuel. Le chiffre d'affaires de l'espace de restauration est estimé à 128 333€, pour 8 750 couverts par an et deux formules à 14€ et 16€. Comme mentionné précédemment, les chiffres d'affaires de la vente de produits griffés et dérivés, et du dépôt-vente de produits du terroir sont estimés à 43 750€ et 30 000€ respectivement.

Figure 80 : Recettes d'exploitation (scénario 2)

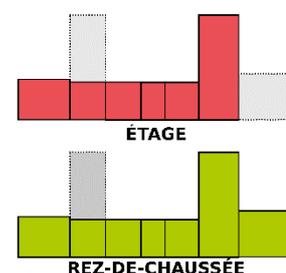
RECETTES D'EXPLOITATION 12 mois	
Ventes billets : 17 500	77 625 €
Vente de billets d'entrée C.I. : 10 000 entrées	43 875 €
<i>Scolaires 3€</i>	4 500 €
<i>Seniors 5€</i>	7 500 €
<i>Familles (2 adultes + 2 enfants) 20€</i>	22 500 €
<i>Autres 5€</i>	9 375 €
Ventes de billets pour les événements : 7 500 entrées	33 750 €
<i>Adultes 5€</i>	28 125 €
<i>Enfants > 5 ans 3€</i>	5 625 €
Ventes services annexes	202 083 €
Ventes du restaurant : 8 750 couverts	128 333 €
<i>Formule 14 €</i>	81 667 €
<i>Formule 16 €</i>	46 667 €
Ventes des produits griffés et dérivés	43 750 €
Ventes des produits du terroir	30 000 €
TOTAL	279 708 €

Ce second scénario présente l'avantage de diversifier les sources de revenus pour l'investissement et le fonctionnement. Au niveau de l'investissement, des pistes pour

impliquer des opérateurs privés dans la gestion commerciale du site devront être explorées. Cela permettra aussi d'alléger les charges de fonctionnement pour le maître d'ouvrage. En termes de recettes d'exploitation, les sources de revenus diversifiées assurent la pérennisation du modèle économique et l'équilibre budgétaire. Ce scénario présente aussi un avantage conséquent pour l'économie locale, car il permet la mise en valeur des productions du terroir, favorisant les retombées économique à l'échelle du territoire intercommunal.

3. Scénario 3 : création d'une offre d'hébergement

Un troisième scénario est proposé sur le long terme, permettant d'investir l'étage du bâtiment des Communs pour y créer un hébergement. Diverses possibilités de projets d'hébergement touristique peuvent être envisagées.



D'abord, il pourrait s'agir d'un petit gîte de groupe permettant d'accueillir une clientèle de passage, notamment les randonneurs et les pèlerins empruntant le nouveau tracé de l'itinéraire jacquaire Conques-Toulouse, actuellement en cours de modification pour passer à Bonrepos-Riquet. Selon une enquête menée en 2017 par l'Agence de coopération interrégionale et réseau (ACIR) des Chemins de Compostelle²²², la fréquentation du GR46 Conques-Toulouse est de 153 randonneurs et pèlerins par an. De plus, cette section manque d'hébergements spécifiques pour les randonneurs. Ainsi, le gîte de groupe du Domaine de Bonrepos-Riquet pourrait accueillir ces publics, avec une capacité d'accueil de 8 à 15 personnes maximum, limitant les contraintes liées aux établissements recevant du public (ERP). Selon les normes de

²²² ACIR Chemins de Compostelle. *Toulouse sur les Chemins de Saint-Jacques de Compostelle en France, Synthèse Enquête Marcheurs ACIR Compostelle 2017 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.chemins-compostelle.com/sites/default/files/fichiers/images/OBSERVATOIRE/synth%C3%A8se%20enquete%20toulouse%20ok.pdf>. (Consulté le 21-8-2020).

classement des gîtes de groupe « Gîtes de France »²²³, cet hébergement serait composé d'une pièce à vivre commune équipée d'une cuisine en gestion libre, d'un espace repas et d'un coin détente, ainsi que d'unités de couchage variées, en privilégiant plutôt les couchages en chambre de 2 à 4 personnes qu'en dortoirs de 5 à 8 personnes, et disposant d'un sanitaire complet (douche, vasques et WC) privatif et communicant à chaque unité de couchage. Cependant, ce type d'hébergement présente des contraintes. En effet, conformément aux normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, cet hébergement devra être équipé d'un ascenseur s'il est entièrement aménagé à l'étage des Communs. De plus, il devra proposer une politique tarifaire modérée, notamment pour l'accueil des pèlerins. La rentabilité d'un tel équipement semble donc difficilement atteignable. Notons aussi que la commune de Bonrepos-Riquet ne dispose pas de commerces ou de restaurants, donc le randonneur devra prévoir en amont la nourriture dont il aura besoin, à moins d'ouvrir l'espace de restauration du Domaine aussi le matin et le soir.

Une autre solution envisagée serait de créer un gîte de groupe adapté à l'accueil des publics scolaires au Domaine de Bonrepos-Riquet lors de l'organisation de classes de découvertes. Cependant, ce type d'hébergement obligerait à avoir une capacité d'accueil importante permettant d'accueillir des groupes jusqu'à 50 personnes. La superficie de l'étage des Communs étant d'environ 360 m², il faudra étudier la capacité maximale d'accueil qu'elle permet.

Enfin, en fonction des conclusions de l'étude de commercialisation de l'Orangerie, une troisième solution d'hébergement pourrait être envisagée. En effet, dans l'optique de la création d'un équipement de réceptions professionnelles et privées à l'Orangerie, un besoin d'offre d'hébergement pourrait émerger. Il s'agirait donc de créer un établissement hôtelier de bon standing, classé minimum trois étoiles. La capacité d'accueil nécessaire et les profils de clientèle restent à définir via l'étude de commercialisation. Dans le cas où

²²³ Voir annexe M : Normes de classement des gîtes de groupe.

cette solution serait envisagée, une étude complémentaire de faisabilité technique et financière permettrait d'identifier les avantages et les inconvénients pour l'implantation de cet hôtel, soit dans les Communs, soit dans les étages du château, soit par la construction ex-nihilo d'un bâtiment dans l'enceinte du Domaine et intégré au site.

Ainsi, le scénario qui est développé à titre d'exemple est celui de l'hébergement de type gîte de groupe pour des randonneurs et des pèlerins.

3.1. Plan d'action

Ce troisième scénario prévoit 3 nouvelles actions, qui concernent la réhabilitation et l'aménagement de l'étage des Communs pour la création d'un gîte de groupe, et la poursuite de 18 actions entamées lors des scénarios 1 et 2.

Figure 81 : Plan d'action (scénario 3)

ORIENTATIONS	AXES	ACTIONS	TRIMESTRES			
			25	26	27	28
1 Préserver le patrimoine	1.1 Réhabiliter les bâtis	1.1.3 Restaurer les Communs (phase 1 / phase 2 / phase 3) 1.1.4 Aménager des Communs (phase 1 / phase 2 / phase 3)				
	3.1 Développer la visibilité du site	3.1.2 Concevoir et distribuer des flyers				
		3.1.3 Mettre en place une campagne d'affichage				
		3.1.5 Organiser des événements culturels				
3 Renforcer la notoriété du site	3.2 Conforter la présence en ligne	3.2.1 Créer un site internet				
		3.2.2 Développer une application web				
	3.3 S'associer aux acteurs locaux	3.2.3 Ouvrir et animer un compte Facebook et Instagram				
		3.3.1 Nouer des partenariats avec les institutions locales de promotion touristique				
4 Fédérer les acteurs	4.1 Conforter un positionnement comme site majeur du Canal du Midi	3.3.2 Créer un pass touristique				
		3.3.3 Déployer des actions de communication à destination des établissements scolaires				
		4.1.1 Mettre en réseau les acteurs du "Musée éclaté" du Canal du Midi				
	4.2 Assurer un ancrage territorial	4.1.2 Associer le site aux acteurs impliqués dans la gouvernance du Canal du Midi				
5 Favoriser l'équilibre financier et le développement économique local	5.1 Créer des équipements économiques	4.2.1 Nouer des partenariats avec des entreprises et des écoles du secteur de l'ingénierie				
		4.2.2 Nouer des partenariats avec les prestataires touristiques locaux				
	5.2 Participer au développement économique local	5.1.1 Mise en service de l'Orangerie (espace de réception privatisable)				
		5.1.6 Créer un hébergement à l'étage des Communs				
		5.2.1 Assurer le renvoi de clientèle vers les sites partenaires				
5.3 Développer les partenariats	5.2.2 Promouvoir les produits du terroir					
	5.3.1 Poursuivre les actions de mécénat culturel					
		5.3.2 Nouer des partenariats financiers institutionnels (collectivités, État, Europe)				

3.2. Programme d'investissement

Le plan de financement de ce dernier scénario prévoit des coûts d'investissement estimés à hauteur de 450 000€. Il s'agit du coût estimé des travaux de réhabilitation et d'aménagement de l'étage du bâtiment des Communs, d'une surface de 360m², en gîte de groupe. Ce montant a été estimé en appliquant un coût de 1 250€ au mètre carré. Une étude plus approfondie permettrait d'affiner cette estimation.

Figure 82 : Coûts d'investissement (scénario 3)

COÛTS D'INVESTISSEMENT	
Travaux de réhabilitation	450 000 €
Étage des Communs (gîte de groupe) 360m ²	450 000 €
TOTAL	450 000 €

3.3. Recherche de financements

Les sources de financement mobilisables sont les mêmes que celles présentées précédemment. À nouveau, des pistes de dérogation devront être explorées, comme par exemple la sous-concession à un opérateur privé.

Figure 83 : Sources de financement (scénario 3)

SOURCES DE FINANCEMENT	
Subventions (80%)	360 000 €
Europe : FEDER (50%)	225 000 €
Région (20%)	90 000 €
Département (10%)	45 000 €
Autofinancement (20%)	90 000 €
* Reste à explorer les pistes de dérogation pour limiter au maximum la part d'autofinancement.	
TOTAL	450 000 €

3.4. Modèle économique

Comme mentionné lors de l'exploration des différents types d'hébergements possibles, le retour sur investissement d'un gîte de groupe pour des randonneurs et des

pèlerins est difficilement atteignable car les faibles bénéfices générés par cette activité ne permettent pas d'amortir les investissements conséquents. Néanmoins, le modèle économique qui est présenté ci-dessous permet d'atteindre l'équilibre financier, avec plus de 328 000€ de budget de fonctionnement.

En termes de coûts de fonctionnement, des frais de blanchisserie ont été ajoutés, à hauteur de 1 500€, et un deuxième agent d'accueil a dû être recruté, représentant une charge supplémentaire de 36 000€ par an. En effet, un seul agent d'accueil ne suffisait pas, si l'on considère la création d'un accueil distinct en plus de celui du centre d'interprétation, ou bien un accueil en dehors des horaires d'ouverture du site, pour ne pas rajouter des conflits d'usages.

Figure 84 : Coûts de fonctionnement (scénario 3)

COÛTS DE FONCTIONNEMENT 12 mois	
Achats	64 348 €
Achats boutique	52 548 €
<i>Produits griffés (logo) et dérivés</i>	20 673 €
<i>Dépôt vente produits du terroir</i>	31 875 €
Achat matières premières restaurant	4 300 €
Fournitures non stockables (eau, énergie)	6 000 €
Blanchisserie	1 500 €
Charges de personnel	260 300 €
Responsable / directeur(trice)	40 800 €
Administration / comptabilité	délégué
Chargé(e) de communication	délégué
Chargé(e) d'accueil x2	72 000 €
Vendeur boutique	36 000 €
Médiateurs(trices) x3 (<i>dont 2 stagiaires 2 mois</i>)	33 000 €
Gardien	36 000 €
Agents d'entretien (extérieur) x2	bénévoles
Agent d'entretien (intérieur)	6 500 €
Cuisiner	36 000 €
Serveur(se)	bénévoles
Communication	3 720 €
Affichage (1 000 affiches format 120x176)	1 750 €
Voyage de presse (6 pers, 1 journée)	1 300 €
Flyers (10 000 format DL)	170 €
Maintenance/hébergement site + application	500 €
TOTAL	328 368 €

Les recettes liées à l'offre d'hébergement ont été estimées à 1 600€ par an pour 200 nuitées. En effet, comme environ 150 randonneurs empruntent le GR46 chaque année, et que d'autres usagers peuvent aussi réserver cet hébergement, bien qu'ils ne soient pas les cibles principales, on peut estimer une fréquentation totale de 200 clients.

La fréquentation totale du Domaine de Bonrepos-Riquet a atteint les 20 000 visiteurs par an, soit le double par rapport à aujourd'hui, et cela sans prendre en compte une montée en puissance de l'événementiel, qui ne fait pas l'objet de cette étude.

Figure 85 : Recettes d'exploitation (scénario 3)

RECETTES D'EXPLOITATION 12 mois	
Ventes billets : 20 000	88 594 €
Vente de billets d'entrée C.I. : 12 500 entrées	54 844 €
<i>Scolaires 3€</i>	5 625 €
<i>Seniors 5€</i>	9 375 €
<i>Familles (2 adultes + 2 enfants) 20€</i>	28 125 €
<i>Autres 5€</i>	11 719 €
Ventes de billets pour les événements : 7 500 entrées	33 750 €
<i>Adultes 5€</i>	28 125 €
<i>Enfants > 5 ans 3€</i>	5 625 €
Ventes services annexes	239 517 €
Ventes du restaurant : 10 000 couverts	146 667 €
<i>Formule 14 €</i>	93 333 €
<i>Formule 16 €</i>	53 333 €
Ventes des produits griffés et dérivés	53 750 €
Ventes des produits du terroir	37 500 €
Ventes liées à l'hébergement	1 600 €
TOTAL	328 110 €

Ce troisième scénario, exploré dans la perspective du développement du projet sur le long terme, présente l'avantage de créer une offre d'hébergement répondant aux besoins des randonneurs. Cependant, elle ne permet pas de réaliser des retours sur investissement. Des études complémentaires permettront d'apporter des éléments de réponses à ces pistes de réflexions.

Les différents plans de financement proposés pour ces trois scénarios mettent en évidence l'importance du choix du mode de gouvernance. L'équilibre des dépenses et des recettes de fonctionnement a été atteint en impliquant les collectivités territoriales, l'office de tourisme intercommunal et l'association SVDBR dans le projet, permettant de réaliser des économies conséquentes sur les charges de personnel, et en diversifiant les sources de revenus. On remarque que les services annexes à vocation commerciale constituent un pilier fondamental au bon équilibre financier du projet, et que le point de dépôt-vente permet de soutenir l'économie locale, en faisant la promotion des produits du terroir. L'espace de restauration joue aussi un rôle essentiel pour générer des recettes soutenant les activités culturelles du site.

En termes de sources de financement, on remarque que l'Europe et la Région sont des partenaires incontournables dans la recherche de subventions. Cependant, ces subventions sont conditionnées par une implication des collectivités territoriales locales, notamment du Conseil départemental et de la communauté de communes, garantissant l'ancrage du projet dans son territoire.

CHAPITRE 3 : EXPLORATION DES MODES DE GOUVERNANCE

Le choix du mode de gouvernance pour la mise en œuvre du projet constitue un enjeu central. Il s'agit, dans un premier temps, d'identifier l'ensemble des acteurs pouvant intégrer la gestion du Domaine de Bonrepos-Riquet. Dans un second temps, différents modes de gestion possibles seront explorés.

1. Identification des acteurs

On distingue deux types d'acteurs : les acteurs publics et les acteurs privés. Nous allons d'abord nous concentrer sur les acteurs publics, incontournables, puis nous présenterons les opérateurs privés.

1.1. Acteurs publics et institutionnels

Le degré d'engagement possible des acteurs publics et institutionnels peut être évalué selon trois critères. D'abord, il est nécessaire de s'assurer que ces actions s'inscrivent dans le cadre des compétences administratives et de la politique publique de celui-ci. La compétence « tourisme » étant une compétence partagée, les communes, les intercommunalités, les départements et les régions sont légitimes à porter des actions dans ce domaine. Ensuite, dans le cas où le premier critère serait validé, la prise en compte de la volonté politique et des orientations stratégiques de chaque acteur est indispensable. Cela permettra de justifier leur intérêt à s'impliquer dans la gestion du Domaine de Bonrepos-Riquet, en répondant aux enjeux et besoins de chacun. Enfin, bien que ces acteurs puissent avoir un intérêt à s'impliquer, ceux-ci peuvent être limités par leurs moyens financiers. Il s'agit alors d'évaluer leurs capacités financières. Si ces trois critères sont validés, alors la faisabilité technique et politique du projet est garantie, en ce qui concerne la gouvernance.

1.1.1. Commune de Bonrepos-Riquet

Le Domaine de Bonrepos-Riquet est la propriété de la commune de Bonrepos-Riquet, actuellement maître d'ouvrage des projets et travaux entrepris. Depuis la Loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (Loi NOTRe du 7 août 2015), les communes se sont vu retirer la compétence de promotion touristique. Cependant, elles restent compétentes en matière de gestion des manifestations locales et des équipements communaux²²⁴.

Depuis l'acquisition du Domaine par la commune de Bonrepos-Riquet, en 2007, celle-ci a démontré une forte volonté de préserver et de valoriser ce site patrimonial. Aujourd'hui, la commune souhaite renforcer les aménagements du site déjà existants, comme l'accueil touristique et les dispositifs de médiation, ainsi que développer de nouvelles activités culturelles et économiques (projets de centre d'interprétation et de centre de séminaires). Notons que le Maire de la commune, Philippe Seilles, a été réélu aux élections municipales de mars-juin 2020 et qu'il est le deuxième vice-président de la communauté de communes des Coteaux du Girou, en charge de la Commission Tourisme.

Cependant, la commune, qui compte 294 habitants, dispose de moyens financiers limités. En effet, son budget annuel est à environ 360 000€, dont 170 000€ sont dédiés au fonctionnement du Domaine²²⁵.

²²⁴ Veille Info Tourisme. *Transfert de compétences en matière touristique : la commune conserve la gestion de manifestations locales et d'équipements communaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.veilleinfotourisme.fr/juridique/analyse-et-actualites/transfert-de-competences-en-matiere-touristique-la-commune-conserve-la-gestion-de-manifestations>. (Consulté le 18-8-2020).

²²⁵ Commune de Bonrepos-Riquet. *Budget primitif 2018 [en ligne]*. Disponible sur <http://www.bonrepos-riquet.fr/images//Fichiers/Budget/An2018/Budget%20Primitif%202018%20Budget%20Communal%20M14.pdf>. (Consulté le 18-8-2020).

1.1.2. Communauté de communes des Coteaux du Girou

La communauté de communes s'est vu transférer la compétence exclusive et obligatoire de promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme. Elle est donc compétente en matière d'accueil et d'information touristique, de coordination des socio-professionnels et des partenaires, d'observation touristique, de communication et promotion touristique, et de définition de la politique touristique communautaire²²⁶. Elle est aussi compétente en matière de gestion, d'aménagement et d'entretien des chemins de randonnée.

À l'heure actuelle, l'office de tourisme intercommunal se situe dans les locaux du siège de la communauté de communes, à Gragnague, et un bureau d'information touristique est installé au Domaine de Bonrepos-Riquet en saison estivale. La volonté de l'intercommunalité est de développer l'accueil touristique sur son territoire, afin de répondre pleinement à sa compétence de promotion du tourisme. Suite aux dernières élections municipales, certains membres du conseil communautaire ont changé et celui-ci est en cours de restructuration.

En termes de capacités financières, son budget total s'élève à plus de 18 millions d'euros²²⁷, dont 146 700€ sont consacrés à l'office de tourisme²²⁸.

²²⁶ Veille Info Tourisme. *Compétence tourisme au niveau local [en ligne]*. Disponible sur <https://www.veilleinfotourisme.fr/files/2017-12/Comp%C3%A9tence%20tourisme%20%28R%C3%A9forme%20territoriale%29.pdf>. (Consulté le 18-8-2020).

²²⁷ Communauté de communes des Coteaux du Girou. *Budget primitif principal 2019 [en ligne]*. Disponible sur http://www.cc-coteaux-du-girou.fr/images/base-doc/communaute/budget/2019/BP_C3G_2019_p1_72.pdf. (Consulté le 18-8-2020).

²²⁸ Communauté de communes des Coteaux du Girou. *Budget primitif Office de tourisme intercommunal 2019 [en ligne]*. Disponible sur http://www.cc-coteaux-du-girou.fr/images/base-doc/communaute/budget/2019/BP_office_tourisme_2019.pdf. (Consulté le 18-8-2020).

1.1.3. Conseil départemental de la Haute-Garonne

Le Département dispose de compétences en matière de culture, sport et tourisme, notamment à travers la rédaction du schéma d'aménagement touristique départemental, la gestion d'équipements touristiques et la perception d'une taxe additionnelle départementale à la taxe de séjour²²⁹. Il est chargé de créer un comité départemental du tourisme (CDT), qui assure « *l'élaboration, la promotion et la commercialisation de produits touristiques, en collaboration avec les professionnels, les organismes et toute structure locale intéressés à l'échelon départemental et intercommunal* »²³⁰.

La volonté du Département, vis-à-vis du Domaine de Bonrepos-Riquet, est de disposer d'un site de médiation supplémentaire du Canal du Midi en Haute-Garonne et pour les Hauts-Garonnais. Bien que les ouvrages d'art majeurs du Canal du Midi se trouvent davantage sur le reste du linéaire dans l'Aude et l'Hérault, la Haute-Garonne dispose d'un patrimoine scientifique et technique lié au Canal du Midi, avec la machine hydraulique du Domaine de Bonrepos-Riquet et une partie du système d'alimentation de la Montagne Noire. Il s'agit de créer un réseau de sites de médiation du « musée éclaté » du Canal du Midi, en complément du Réservoir et du site de Port-Lauragais, pour lequel le Département envisage de renouveler pour la troisième fois sa sous-concession pour 15 ans, en proposant une stratégie commerciale, touristique et muséographique valorisant le Canal du Midi et les atouts touristiques, agricoles et économiques du PETR Pays Lauragais. Le Département souhaite donc renforcer son offre de médiation, en mettant en avant la prouesse du Canal du Midi en termes d'ingénierie hydraulique. Cela permettrait aussi de renforcer son positionnement sur le segment du tourisme scientifique à l'échelle départementale.

²²⁹ Sénat. *Compétence des départements dans le domaine du tourisme dans la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République [en ligne]*. Disponible sur <https://www.senat.fr/questions/base/2015/qSEQ151118940.html>. (Consulté le 18-8-2020).

²³⁰ Légifrance. *Code du tourisme [en ligne]*. Disponible sur https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=B23E39B2F7133692CC71588799CC3E70.tpdila17v_3?idSectionTA=LEGISCTA000006143151&cidTexte=LEGITEXT000006074073&dateTexte=20170608. (Consulté le 18-8-2020).

Notons que les prochaines élections départementales auront lieu en mars 2021, pouvant modifier les orientations politiques pour les 6 années suivantes.

Le Département de la Haute-Garonne a voté un budget primitif pour l'année 2020 s'élevant à 1,72 milliard d'euros²³¹. En termes d'investissements, 100,6 millions d'euros sont dédiés aux projets d'aménagements urbains des communes, dont les équipements culturels. Concernant le budget de fonctionnement, 4,2 millions d'euros sont consacrés à l'aménagement équilibré du territoire et au développement économique, dont touristique.

1.1.4. Conseil régional d'Occitanie

Les Régions disposent de la compétence exclusive de définir et d'octroyer des aides en faveur de la création ou de l'extension d'activités économiques, dont le secteur touristique. De plus, elles planifient les objectifs de développement touristique régional à l'aide du schéma régional de développement du tourisme et des loisirs. « *Le Conseil régional assure le recueil, le traitement et la diffusion des données relatives à l'activité touristique dans la région. Il coordonne, dans la région, les initiatives publiques et privées dans les domaines du développement, de la promotion et de l'information touristique* »²³². Il est à l'initiative de la création des comités régionaux du tourisme (CRT), à qui il confie la mise en œuvre de la politique touristique.

La volonté de la Région Occitanie, vis-à-vis du Canal du Midi et du Domaine de Bonrepos-Riquet, est de renforcer le Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi », auquel le Domaine de Bonrepos-Riquet est rattaché. En effet, la labellisation Grand Site

²³¹ Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Le budget 2020 à la loupe [en ligne]*. Disponible sur <https://www.haute-garonne.fr/dossier/le-budget-2020-la-loupe>. (Consulté le 18-8-2020).

²³² Légifrance. *Code du tourisme [en ligne]*. Disponible sur https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=1F7687D861DB7755E7521D79A18CD6CA.tplgfr38s_3?idSectionTA=LEGISCTA000006143150&cidTexte=LEGITEXT000006074073&dateTexte=20170608. (Consulté le 18-8-2020).

Occitanie impose des critères de qualité en termes d'accueil, de services, de produits et d'aménagements qui ne sont pas totalement atteints à ce jour pour ce GSO.

En termes de financements et selon le contrat du Grand Site Occitanie « Aux Sources du Canal du Midi », la Région est amenée à intervenir sur des projets relevant de la zone d'influence du Grand Site. « *Outre les subventions allouées pour des projets d'investissement, la Région participe au fonctionnement de Syndicats mixtes et EPCC et s'attache à trouver des solutions permettant de limiter les dotations de fonctionnement accordées à ces structures* »²³³. De plus, « *Le Département [...] financera les opérations inscrites dans le contrat Grand Site Occitanie [...] dans le cadre des programmations des contrats de territoire et autres programmations sectorielles et conformément aux règles d'attribution de ses subventions* »²³⁴. Le budget de la Région Occitanie s'élève à 3,53 milliards d'euros, dont plus de 188 millions d'euros sont dédiés au tourisme et au thermalisme, parmi lesquels 37,85 millions sont réservés à la création et la modernisation des équipements et aménagements touristiques²³⁵.

1.1.5. État

L'État français définit et met en œuvre la politique touristique au niveau national, il détermine et met en œuvre les procédures de classement des équipements, organismes et activités touristiques, il définit et conduit les opérations de promotion touristique et fixe

²³³ Région Occitanie. *Contrat Grand Site Occitanie Aux Sources du Canal du Midi, 2018-2021 [en ligne]*. Disponible sur <https://ws.haute-garonne.fr/deliberations/document.php?id=1765>. (Consulté le 18-8-2020).

²³⁴ Région Occitanie. *Contrat Grand Site Occitanie Aux Sources du Canal du Midi, 2018-2021 [en ligne]*. Disponible sur <https://ws.haute-garonne.fr/deliberations/document.php?id=1765>. (Consulté le 18-8-2020).

²³⁵ Région Occitanie. *Rapport de présentation du budget primitif 2020 [en ligne]*. Disponible sur https://www.laregion.fr/IMG/pdf/rapport_de_presentation_bp_2020.pdf. (Consulté le 18-8-2020).

les règles de coopération internationale²³⁶. L'État apporte aussi « *son concours aux actions de développement touristique engagées par les collectivités territoriales* »²³⁷.

En ce qui concerne le Canal du Midi, la volonté de l'État est de participer au renforcement des lieux de médiation qui constituent des « portes d'entrée » pour la découverte du Canal. Il s'agit aussi de présenter la valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) de ce bien UNESCO, imposée au titre du classement du Canal au patrimoine mondial, qui aujourd'hui fait encore défaut. La DRAC accompagne depuis longtemps la commune et soutient la démarche de protection et de valorisation du Domaine.

Concernant les aides financières de l'État, celles-ci sont diverses et variées. Elles peuvent provenir d'organismes déconcentrés, tels que la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), ou encore par des ministères, comme celui chargé de l'Environnement qui gère les Agences de l'eau.

1.2. Opérateurs privés

Nous pouvons identifier trois acteurs privés actuels ou à venir. Il s'agit de l'association de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet (SVDBR), de l'office de tourisme intercommunal et des éventuels futurs gestionnaires privés. Il convient d'identifier les missions et les enjeux de chacun.

²³⁶ Légifrance. *Code du tourisme [en ligne]*. Disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIA000006812491&idSectionTA=LEGISCTA000006143148&cidTexte=LEGITEXT000006074073&dateTexte=20170608>. (Consulté le 18-8-2020).

²³⁷ Légifrance. *Code du tourisme [en ligne]*. Disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIA000006812491&idSectionTA=LEGISCTA000006143148&cidTexte=LEGITEXT000006074073&dateTexte=20170608>. (Consulté le 18-8-2020).

1.2.1. Association de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet

Les missions de l'association SVDBR ont pour but de sauvegarder le Domaine de Bonrepos-Riquet et d'assurer sa valorisation culturelle et sa transmission aux générations futures. Ses principales missions résident dans l'accueil du public et la promotion et l'animation culturelle du site. De plus, elle a pour objectif de promouvoir la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du bien UNESCO Canal du Midi.

L'enjeu majeur auquel doit répondre l'association est celui de la professionnalisation. En effet, l'accueil des visiteurs et l'offre de médiation du Domaine de Bonrepos-Riquet sont voués à monter en gamme.

1.2.2. Office de tourisme intercommunal

Les missions de l'office de tourisme intercommunal sont la promotion touristique du territoire, l'accueil des publics et la diffusion de l'information touristique. Il s'agit aussi de répondre aux besoins des socio-professionnels, à travers des missions d'accompagnement et de mise en réseau des acteurs.

L'office de tourisme intercommunal des Coteaux du Girou, en cours de classement, ne permet actuellement pas de remplir convenablement sa mission d'accueil et d'information, car il se situe dans les locaux de la communauté de communes et n'est accessible que sur rendez-vous. Ainsi, l'enjeu est de déplacer cet office de tourisme, de préférence dans un lieu ayant une forte fréquentation touristique, et de répondre aux normes de classement.

1.2.3. Gestionnaires privés

Trois gestionnaires privés qui pourraient à l'avenir s'impliquer dans la gestion du Domaine ont été identifiés. Il s'agirait d'abord du gestionnaire de l'Orangerie, en charge de

l'organisation des réceptions privées et professionnelles. Ensuite, il y aurait aussi un restaurateur, gérant l'espace de restauration des Communs, mais peut-être aussi l'espace traiteur de l'Orangerie. Enfin, un troisième opérateur privé prendrait en charge la gestion de l'hébergement à l'étage des Communs. Éventuellement, un quatrième opérateur se chargerait de la boutique, bien que l'office de tourisme intercommunal puisse assurer cette mission.

Bien que ces gestionnaires ne soient aujourd'hui pas impliqués dans la gestion du Domaine, il est nécessaire de réfléchir à leur intégration dans les années à venir.

Les acteurs pouvant s'impliquer dans la gestion du Domaine de Bonrepos-Riquet sont divers et variés. Les acteurs publics disposent tous de compétences en matière de tourisme et de culture, ainsi que d'un intérêt à participer à la gouvernance du Domaine. Le principal frein semble provenir avant tout des financements. Ainsi, le choix du mode de gouvernance adapté est l'une des principales conditions de réussites du projet.

2. Modes de gouvernance possibles

Les acteurs présentés précédemment peuvent être associés à la gouvernance du Domaine de Bonrepos-Riquet. Nous pouvons donc identifier trois types de gouvernance possibles : une gouvernance purement publique, une gouvernance associant des acteurs publics et des acteurs privés, et une gouvernance purement privée.

2.1. Groupement d'acteurs publics

2.1.1. Syndicat mixte

Un syndicat mixte est un établissement de coopération locale qui « *doit comprendre au moins une collectivités territoriale ou un groupement de collectivités territoriales* »²³⁸. Il s'agit de groupements à contributions budgétaires permettant la réalisation d'économies d'échelles et la rentabilisation d'équipements, dont les compétences et le périmètre est libre, ainsi que la définition des clés de répartition des contributions des membres.

Il existe deux types de syndicats mixtes :

- les syndicats mixtes fermés, qui regroupent exclusivement des communes et des EPCI, ou uniquement des EPCI,
- les syndicats mixtes ouverts, qui « *associent des collectivités territoriales, des groupements de collectivités territoriales et d'autres personnes morales de droit public* »²³⁹. Ils peuvent regrouper des Régions, des Départements, des EPCI, des communes, et d'autres établissements publics.

Les syndicats mixtes ouverts ont pour objectif la « *réalisation d'œuvres ou services présentant une utilité pour chacune de ses personnes morales* »²⁴⁰. La création d'un syndicat mixte, dont l'utilité doit être appréciée par le préfet, « *a pour effet le transfert des biens, droits et obligations nécessaires à l'exercice des compétences transférées* »²⁴¹. Les

²³⁸ Collectivites-locales.gouv.fr. *Les différents groupements intercommunaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/differents-groupements-intercommunaux>. (Consulté le 24-8-2020).

²³⁹ Collectivites-locales.gouv.fr. *Les différents groupements intercommunaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/differents-groupements-intercommunaux>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁰ Collectivites-locales.gouv.fr. *Les différents groupements intercommunaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/differents-groupements-intercommunaux>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴¹ Sartorio, Cabinet Merlin. *Étude juridique sur les modes de coopération en termes de traitement des déchets [en ligne]*. Disponible sur http://www.symeed29.finistere.fr/content/download/34607/317917/file/2010_09_rapport_phase1_etude_juridique_v2.pdf. (Consulté le 24-8-2020).

syndicats mixtes sont soumis, sauf exceptions, au plafond de participation maximal de 80% du montant des sommes éligibles aux aides publiques.

L'avantage de ce mode de gouvernance est qu'il s'agit d'un modèle simple et lisible, généralement bien maîtrisé par les acteurs locaux. Toutes les collectivités pouvant y être représentées, aucune ne se voit dépossédée de ses compétences. Ce modèle est intéressant car il permet de couvrir une échelle territoriale pertinente vis-à-vis du projet. Néanmoins, si toutes les collectivités concernées ne s'impliquent pas dans le syndicat mixte, celui-ci perd de son intérêt car ses compétences seraient partielles. Au lieu de simplifier la gestion d'un projet, il la complexifierait en rajoutant une instance supplémentaire. Les syndicats mixtes présentent aussi l'inconvénient d'être difficiles à mettre en œuvre du point de vue de la gestion des personnels et des compétences mises à disposition par les collectivités membres.

Le Réservoir, centre d'interprétation du Canal du Midi à Saint-Ferréol, est géré par le syndicat mixte du musée et jardins du Canal du Midi, composé de la Région Occitanie à 70% et de la communauté de communes Lauragais Revel Sorèzois à 30%. Bien de ralentissant le processus de prise de décision, ce mode de gestion leur permet de répartir les charges de fonctionnement liées à la gestion du site.

2.1.2. *Établissement public locaux à caractère industriel et commercial*

Les établissements publics locaux à caractère industriel et commercial (EPIC) sont des personnes morales de droit public à vocation spéciale, créées par une collectivité locale²⁴². Selon la jurisprudence du Conseil d'État, « *le caractère industriel et commercial sera retenu seulement si l'objet est assimilable à celui d'une entreprise privée, si le financement est principalement tiré de l'activité en cause et si ses modalités d'organisation*

²⁴² Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

et de fonctionnement se distinguent de celles de l'administration »²⁴³. L'EPIC a donc vocation à assurer une activité économique, permettant ainsi aux collectivités territoriales de prendre en charge une telle activité sans en assurer la gestion directement. Il peut prendre en charge une activité économique nouvelle ou une activité qui était avant exercée en régie directe.

Les EPIC se distinguent des établissements publics administratifs (EPA), qui relèvent du droit public administratif, comme par exemple le musée du Louvre ou le musée d'Orsay. De plus, il existe différentes catégories d'EPIC, dont notamment les établissements publics de coopération culturelle (EPCC), qui dotent « *d'un statut opérationnel les grandes institutions culturelles d'intérêt à la fois local et national* »²⁴⁴.

Les EPIC bénéficient de certains avantages « *liés aux prérogatives des personnes publiques dont disposent ces établissements* »²⁴⁵ :

- « *les biens des EPIC sont insaisissables [...] ;*
- *ils peuvent posséder un domaine public et procéder à des expropriations ;*
- *ils peuvent également bénéficier de la prescription quadriennale ;*
- *ils peuvent émettre des titres exécutoires et enfin,*
- *les procédures de redressement et de liquidation judiciaire leur sont inapplicables* »²⁴⁶.

Cependant, les EPIC font face à certaines contraintes. Leur régime juridique est complexe du fait qu'ils sont soumis à des règles de fonctionnement proches de celles des

²⁴³ Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁴ Ministère de la Culture. *Les EPCC [en ligne]*. Disponible sur <https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Centre-Val-de-Loire/Politique-et-action-culturelles/Actions-territoriales/Les-EPCC>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁵ Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁶ Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

personnes privées²⁴⁷. Mis à part le chef d'établissement et l'agent comptable, les employés de l'EPIC sont soumis au droit du travail, bien que certains éléments relèvent du droit public. De plus, ils sont soumis à des règles spécifiques « *telles que l'interdiction de recourir à des clauses compromissaires, sauf autorisation par décret (art. 2060 du code civil), le droit de la commande publique ou le principe de spécialité* »²⁴⁸.

Le Musée de l'eau de Pont-en-Royan a fait le choix de créer un EPIC pour prendre en charge la gestion du site. En effet, en plus du musée, l'EPIC prend en charge la gestion commerciale d'un hôtel trois étoiles, d'un restaurant, d'une boutique et d'une activité de location de salles pour des séminaires et des réceptions. Le caractère industriel et commercial de cet équipement lui permet d'utiliser ce mode de gestion.

Le centre d'interprétation du Pont du Gard, quant à lui, est géré par un EPCC. En effet, il s'agit d'un site d'intérêt national, classé au titre du patrimoine mondial à l'UNESCO et labellisé Grand Site de France par le ministère de la transition écologique et solidaire.

2.2. Association d'acteurs publics et privés : la société d'économie mixte

« *La société d'économie mixte est une personne morale de droit privé, constituée sous la forme d'une société anonyme de droit commercial, et présentant la particularité d'avoir un capital social partagé entre un actionariat public et un autre privé* »²⁴⁹. La société d'économie mixte (SEM) permet aux personnes publiques (État ou collectivités territoriales) de mener à bien des missions d'utilité publique et d'intérêt général tout en

²⁴⁷ Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁸ Conseil d'État. *Établissements publics industriels et commerciaux [en ligne]*. Disponible sur <https://www.conseil-etat.fr/Media/contenu-froid/documents/guide-des-outils-d-action-economique/f14-liens.pdf>. (Consulté le 24-8-2020).

²⁴⁹ Dalloz. *Société d'économie mixte – Septembre 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.dalloz.fr/documentation/Document?id=DZ%2FOASIS%2F000937>. (Consulté le 25-8-2020).

utilisant une structure de société privée²⁵⁰. Une société d'économie mixte est locale (SEML) dans le cas où elle a été créée uniquement par des collectivités territoriales ou leurs groupements, et peuvent associer une ou plusieurs personnes privées, ainsi que d'autres personnes publiques. Elles doivent compter au minimum sept associés²⁵¹.

Une SEML peut couvrir divers champs d'interventions, dont notamment l'exploitation de services publics à caractère industriel ou commercial (SPIC). Face au principe de liberté du commerce et de l'industrie, empêchant les collectivités territoriales d'exercer ce type d'activités, le caractère d'intérêt général de celle-ci doit être déterminée par le juge administratif.

La SEML présente l'avantage de garantir la prise en compte de l'intérêt général dans les objectifs de l'entreprise. De ce fait, les collectivités actionnaires exercent un contrôle direct sur les décisions prises par la SEML. De plus, « *elle bénéficie de la souplesse du droit privé et de plus grandes possibilités de réactivité que dans les établissements publics* »²⁵². Du point de vue financier, la SEML permet aux collectivités de s'investir financièrement sans avoir à supporter la totalité de l'investissement.

Néanmoins, l'équilibre entre l'intérêt public et les intérêts privés d'une SEML peuvent être difficilement atteignables. Aussi, étant donné que les collectivités doivent détenir au moins 51% du capital social de la SEML, cette part peut parfois être trop lourde à prendre en charge²⁵³.

Toulouse Métropole a fait le choix de créer une SEML pour prendre en charge la gestion de la Cité de l'Espace, et plus récemment de l'Envol des Pionniers. C'est aussi le

²⁵⁰ Dalloz. *Société d'économie mixte – Septembre 2019 [en ligne]*. Disponible sur <https://www.dalloz.fr/documentation/Document?id=DZ%2FOASIS%2F000937>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁵¹ Collectivites-locales.gouv.fr. *Les sociétés d'économie mixte locales (SEML) [en ligne]*. Disponible sur <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/societes-deconomie-mixte-locales-semi>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁵² Fédération des sociétés d'économie mixte. *Les sociétés d'économie mixte locale (SEML) [en ligne]*. Disponible sur http://welfi.hespul.org/cdwelfi/fr_fr/pdf/SEML.pdf. (Consulté le 25-8-2020).

²⁵³ Fédération des sociétés d'économie mixte. *Les sociétés d'économie mixte locale (SEML) [en ligne]*. Disponible sur http://welfi.hespul.org/cdwelfi/fr_fr/pdf/SEML.pdf. (Consulté le 25-8-2020).

mode de gouvernance utilisé par la Cité de la Mer et la Cité de l’Océan. Il s’agit d’un mode de gestion privilégié par les équipements de grande envergure.

2.3. Gouvernance privée

2.3.1. Association loi 1901 reconnue d’utilité publique (ARUP)

Une association loi 1901 peut être reconnue d’utilité publique par décret du Conseil d’État²⁵⁴.

Les conditions de reconnaissance d’utilité publique sont les suivantes :

- exercer des activités à but non lucratif et d’intérêt général dépassant le cadre local et rayonnant a minima à l’échelle nationale,
- attester d’une gestion transparente et désintéressée, et réunir au moins 200 adhérents,
- présenter une solidité financière, avec un montant minimum de ressources annuelles de 46 000€ (cotisations des adhérents, dons, événements associatifs payants), un montant des subventions publiques inférieur à 50% du budget et des résultats positifs au cours des trois derniers exercices²⁵⁵.

L’association reconnue d’utilité publique présente l’avantage de pouvoir recevoir, en plus des dons manuels, des subventions, des dotations et des legs, et émettre des reçus fiscaux à ses donateurs. De plus, cette reconnaissance lui confère une certaine notoriété et

²⁵⁴ Associations.gouv.fr. *Association reconnue d’utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.associations.gouv.fr/reconnaissance-d-utilite-publique.html#:~:text=l'assembl%C3%A9e%20g%C3%A9n%C3%A9rale-,Avantages,faire%20la%20d%C3%A9claration%20en%20pr%C3%A9fecture..> (Consulté le 25-8-2020).

²⁵⁵ Associations.gouv.fr. *Association reconnue d’utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.associations.gouv.fr/reconnaissance-d-utilite-publique.html#:~:text=l'assembl%C3%A9e%20g%C3%A9n%C3%A9rale-,Avantages,faire%20la%20d%C3%A9claration%20en%20pr%C3%A9fecture..> (Consulté le 25-8-2020).

légitimité. Aussi, son statut d'association lui permet de bénéficier du bénévolat et d'une fiscalité avantageuse.

Néanmoins, les recettes commerciales de l'association reconnue d'utilité publique ne doivent pas dépasser 61 145€ par an, mise à part les recettes liées à maximum six activités de bienfaisance. Un autre inconvénient réside dans la gestion lourde et chronophage, et dans la perte de contrôle par le porteur de projet initial car les décisions sont prises démocratiquement. De plus, les associations rencontrent parfois des difficultés à contracter des emprunts bancaires, étant donné qu'elles ne disposent pas de capital²⁵⁶.

Notons qu'une association loi 1901 peut se transformer en fondation reconnue d'utilité publique sans être contrainte à dissoudre sa structure ni à créer une personne morale nouvelle.

2.3.2. Fondation reconnue d'utilité publique (FRUP)

« Une fondation reconnue d'utilité publique est un organisme de mécénat. Elle consiste en la mise à disposition d'un patrimoine au service d'une cause d'intérêt général. Elle est créée par décret en conseil d'État, après instruction de la demande par les services du ministère de l'Intérieur »²⁵⁷.

Il s'agit d'une cession définitive d'un bien patrimonial « *en vue de réaliser une œuvre d'intérêt général et à but non lucratif* »²⁵⁸. Les fondateurs peuvent être des particuliers et/ou des organismes de droit privé ou public. La fondation est une personne de droit moral privé. Elle peut être constituée d'un conseil d'administration composé d'au moins 12 membres, dont des représentants de l'État, ou d'un directoire placé sous le contrôle d'un

²⁵⁶ Hephata. *Associations pour la sauvegarde et la valorisation du patrimoine [en ligne]*. Disponible sur <http://hephata.fr/?p=blog&a=article&id=55>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁵⁷ Service-public.fr. *Fondation reconnue d'utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F31023>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁵⁸ Service-public.fr. *Fondation reconnue d'utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F31023>. (Consulté le 25-8-2020).

conseil de surveillance. Les conditions pour que la fondation soit reconnue d'utilité publique sont les suivantes : elle doit justifier d'une dotation provenant d'une personne de droit privé attestant de l'indépendance de la structure et elle doit poursuivre un objectif d'intérêt général spécifique²⁵⁹.

La dotation initiale doit être d'au moins 1,5 millions d'euros, composée de ressources (fonds ou versements accordés par les fondateurs), de biens meubles ou immeubles et/ou de droits (bail emphytéotique, actions, etc.)²⁶⁰. Cette dotation initiale peut être effectuée en plusieurs versements sur une durée de 10 ans maximum à partir de la publication d'un décret au Journal officiel des associations et fondations d'entreprises reconnaissant l'utilité publique de la fondation²⁶¹. Ses ressources annuelles sont majoritairement composées des revenus de la dotation initiale, de nouveaux dons, de subventions et des revenus provenant des ventes et des prestations de services²⁶².

La fondation d'utilité publique présente l'avantage d'être exonérée de l'impôt sur les revenus de son patrimoine²⁶³ et dispose d'une capacité juridique étendue. De plus, le statut de reconnaissance d'utilité publique inspire la confiance auprès des partenaires et des donateurs. Cependant, l'inconvénient majeur réside dans l'importance du montant de l'investissement initial nécessaire. De plus, la fondation doit se soumettre au contrôle fréquent des institutions administratives²⁶⁴.

²⁵⁹ Wikicrea. *Créer une fondation : pourquoi, comment ? [en ligne]*. Disponible sur <https://www.creerentreprise.fr/creer-une-fondation-statut-avantages-comment/>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁶⁰ Service-public.fr. *Fondation reconnue d'utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F31023>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁶¹ Service-public.fr. *Fondation reconnue d'utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F31023>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁶² Service-public.fr. *Fondation reconnue d'utilité publique [en ligne]*. Disponible sur <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F31023>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁶³ Helloasso. *Gouvernance, spécificités comptables, avantages fiscaux... Découvrez les règles propres aux fondations [en ligne]*. Disponible sur <https://www.helloasso.com/blog/3109/#:~:text=Par%20contre%2C%20et%20c'est,mobiliers%20des%20associations%20et%20autres>. (Consulté le 25-8-2020).

²⁶⁴ Fehap. *Fondation reconnue d'utilité publique 1.6 [en ligne]*. Disponible sur https://www.fehap.fr/jcms/1-6-fondations-fehap_139977. (Consulté le 25-8-2020).

Cinq modes de gouvernance possibles ont été explorés, dans l'optique d'un choix de gouvernance partagé par des personnes publiques, privées ou mixtes. Néanmoins, une étude juridique menée par l'agence technique départementale Haute-Garonne Ingénierie permettrait d'accompagner la commune de Bonrepos-Riquet dans l'exploration des différentes options qui s'offrent à elle, afin de déterminer le modèle qui lui serait le plus adapté.

CONCLUSION DE LA PARTIE 3

Tout au long de cette troisième partie, différentes orientations stratégiques de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet ont été explorées. Une attention particulière a été portée au déploiement du centre d'interprétation, en formulant des premières propositions de récit et de scénographie. Ces premières pistes pourront faire l'objet d'une étude complémentaire menée par un(e) muséographe ou un(e) scénographe.

Ces orientations stratégiques ont ensuite été déclinées en un plan d'action opérationnel et phasé. Trois scénarios ont été envisagés, pour lesquels un calendrier de mise en œuvre et un plan de financement ont été présentés. Une étude approfondie du bâtiment des Communs et de la machine hydraulique, menée par le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) de la Haute-Garonne, permettrait d'affiner les montant des investissements nécessaires pour la réalisation des travaux de réhabilitation et d'aménagement.

Différents modes de gouvernance possibles ont été étudiés, offrant des possibilités d'implication pour les acteurs publics et privés ayant un intérêt à participer à la gestion des activités touristiques, culturelles et commerciales du Domaine de Bonrepos-Riquet. Un accompagnement juridique de la commune de Bonrepos-Riquet par Haute-Garonne Ingénierie permettrait de l'orienter dans ce choix.

Les orientations stratégiques et leurs déclinaisons opérationnelles ont permis de donner un aperçu de ce que pourrait devenir le Domaine de Bonrepos-Riquet, en offrant divers scénarios, facilitant ainsi la prise de décision.

Conclusion générale

Depuis toujours, les individus cherchent à comprendre le monde qui les entoure. Cette quête de connaissances leur a notamment permis de développer des savoirs scientifiques. L'ingénierie hydraulique et la maîtrise de l'eau ont été au service du développement des territoires et des civilisations depuis l'Antiquité. Certains ouvrages hydrauliques ont traversé les siècles et constituent aujourd'hui un patrimoine scientifique, témoin de l'ingéniosité de leurs concepteurs.

Le tourisme scientifique se positionne comme un levier de diffusion de la culture scientifique, permettant un rapprochement entre les citoyens et la communauté scientifique. Il est au cœur des politiques culturelles, favorisant l'accès aux sciences pour tous les publics. Cette forme de tourisme culturel contribue à la conservation et à la valorisation du patrimoine scientifique, où la médiation fait partie intégrante de l'offre.

Les recherches ont permis de définir ces différentes notions et d'identifier la machine hydraulique du Domaine de Bonrepos-Riquet comme étant un patrimoine scientifique unique dans le domaine de l'hydraulique. Elle témoigne d'une démarche scientifique, favorisant l'expérimentation pour une meilleure compréhension du phénomène d'écoulement de l'eau, ainsi que d'une démarche entrepreneuriale permettant d'obtenir le soutien nécessaire à la réalisation d'un ouvrage alors longtemps rêvé.

C'est alors posé la problématique suivante : **comment la concrétisation d'un projet touristique, culturel et scientifique au Domaine de Bonrepos-Riquet, incluant notamment une offre de médiation axée sur l'ingénierie hydraulique, présente-t-elle une opportunité de développement touristique et de valorisation du site ?**

Le diagnostic mené tout au long de la deuxième partie de cette étude a permis de justifier l'opportunité de création d'un centre d'interprétation au Domaine de Bonrepos-Riquet. L'hypothèse selon laquelle le Domaine de Bonrepos-Riquet serait propice au développement d'une offre touristique a été validée. De plus, il a été justifié que la médiation de l'ingénierie hydraulique présentait une opportunité. Enfin, nous avons vu que le Domaine de Bonrepos-Riquet était un lieu propice à l'implantation de cet espace de médiation de l'ingénierie hydraulique.

Les grandes orientations de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet ont été exposées, puis déclinées en un plan de déploiement opérationnel et phasé selon trois scénarios. Le premier propose un plan d'action et un plan de financement pour la qualification de l'accueil et le déploiement d'une offre de médiation. Le second prévoit en plus la création de services annexes à vocation commerciale. Le troisième scénario explore la création d'une offre d'hébergement. Les actions proposées devraient permettre à la commune de Bonrepos-Riquet, maître d'ouvrage du Domaine, de développer l'offre touristique et de valoriser ce site patrimonial. Le projet permettrait à la communauté de communes des Coteaux du Girou de créer un point fort d'entrée touristique et de valorisation du territoire intercommunal. Il permettrait aussi au Département d'avoir un site majeur du Canal du Midi, renforçant son positionnement sur le segment du tourisme scientifique et permettant la mise en réseau d'un « musée éclaté » du Canal du Midi. La question du financement du projet, en termes d'investissement et de fonctionnement, et le choix du mode de gouvernance de celui-ci, constituent des enjeux majeurs qui conditionneront la réussite du projet.

Bibliographie

Alaux Bernard. Les missions culturelles des CCSTI : débat public, éducation et médiation scientifique. *Revue Espace*, 2006, p. 27-32.

Arendt Hannah. *La crise de la culture*, traduction de Levy Patrick et al. Paris : Gallimard, 1992, 384 p.

Belaën Florence. L'immersion dans les musées de science : médiation ou séduction ? *Culture & Musées*, 2005, n° 5, p. 91-110.

Berestetsky Alain. L'héritage des CCSTI confronté à la décentralisation et à la société des loisirs. *Revue Espace*, 2006, p. 42-46.

Bessard Mélanie, Robine Nolwenn. Les centres d'interprétation dans leur relation à la recherche et à la diffusion. *La Lettre de l'OCIM*, 2008, n° 119, p. 12-17. [en ligne] Disponible sur <http://journals.openedition.org/ocim/349>. (Consulté le 4-5-2020).

Bordeaux Marie-Christine. La médiation culturelle : des dispositifs et des modèles toujours en tension. *L'Observatoire*, 2018, n° 51, p. 5-8 [en ligne]. Disponible sur <https://www.cairn.info/revue-l-observatoire-2018-1-page-5.htm>. (Consulté le 30-4-2020).

Bossum Erika. Valorisation et interprétation du patrimoine hydroélectrique dans le paysage contemporain en Italie. *Revue d'histoire des techniques*, 2015, n° 2, p. 60-70 [en ligne]. Disponible sur <http://journals.openedition.org/ephaistos/765>. (Consulté le 23-4-2020).

Caune Jean. La médiation culturelle : notion mana ou nouveau paradigme ? *L'Observatoire*, 2018, n° 51, p. 5-8 [en ligne]. Disponible sur <https://www.cairn.info/revue-l-observatoire-2018-1-page-9.htm>. (Consulté le 30-4-2020).

Chanetz Laurent, Chanetz Bruno. Patrimoine industriel (France). *Encyclopædia Universalis*, 2012, 15 p. [en ligne]. Disponible sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/patrimoine-industriel-france/>. (Consulté le 22-4-2020).

Charon Patrice. Les inventaires du patrimoine scientifique, technique et naturel. *La Lettre de l'OCIM*, 2011, n° 134, p. 46-51. [en ligne] Disponible sur <http://journals.openedition.org/ocim/855>. (Consulté le 22-4-2020).

Chaumier Serge, Jacobi Daniel. Nouveaux regards sur l'interprétation et les centres d'interprétation. *La Lettre de l'OCIM*, 2008, n° 119, p. 12-17. [en ligne] Disponible sur <http://journals.openedition.org/ocim/348>. (Consulté le 4-5-2020).

Chauveau Sophie. Science, industrie, innovation et société au XIX^{ème} siècle. *Le Mouvement Social*, 2014, n° 248, p. 3-7.

Comité régional en tourisme scientifique du Saguenay-Lac-Saint-Jean. *Tourisme scientifique*, 2005, 17 p. [en ligne]. Disponible sur <https://www.technoscience-saglac.ca/media/files/Tourisme%20scientifique.pdf>. (Consulté le 8-4-2020).

Commune de Bonrepos-Riquet. *Domaine de Bonrepos-Riquet – Plan de gestion 2017-2020*, 2016, 102 p.

Conseil départemental de la Haute-Garonne. *Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet*, 2012, 122 p.

Cormault Pierre. Hydraulique. *Encyclopædia Universalis*, 2017, 13 p. [en ligne]. Disponible sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/hydraulique/>. (Consulté le 13-4-2020).

Cuenca Catherine. Le patrimoine scientifique et technique du XX^{ème} siècle : un projet de sensibilisation et de sauvegarde. *Culture & Musées*, 2003, n° 2, p. 129-143.

Cusimano Girolamo, Giannone Maurizio. Le tourisme culturel. *Géographie et cultures*, 2007, p. 32-51 [en ligne]. Disponible sur <http://journals.openedition.org/gc/1451>. (Consulté le 28-4-2020).

Davallon Jean. *À propos des régimes de patrimonialisation : enjeux et questions*. Conférence d'ouverture du Colloque Patrimonialização e sustentabilidade do património: reflexão e prospectiva, 27-29 nov. 2014, p. 1-29.

Davallon Jean. *Le don du patrimoine : une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris : Hermes Science Publications, 2006, 222 p.

Davallon Jean. *Postface. Quelques questions à propos de la patrimonialisation des savoirs*. in Soubiran Sébastien et al., *Patrimoine et communautés savantes*. Paris : Presses Universitaires de Rennes, 2009, p. 271-284.

Demen-Meyer Christine. Le tourisme : essai de définition. *Management & Avenir*, 2005, n° 3, p. 7-25.

Droulin Martin. Le centre d'interprétation : un produit touristique incontournable né d'une révolution muséale. *Patrimoines du XX^e siècle*, 2002, n° 2, p. 23-31.

Evrard Fernand. Les eaux de Versailles. *Annales de Géographie*, 1933, n° 240, p. 583-600.

Gault Jean-Louis. La naissance de la science moderne : une lecture de « la science et la vérité ». *La Cause Du Désir*, 2013, n° 84, p. 58-64.

Ginesty Antoine. *Bonrepos le réveil de Riquet – étude paysagère*. Diplôme paysagiste DPLG : École Supérieure du Paysage de Versailles, 2011, 195 p.

Holman Clotilde. *La prise en compte du patrimoine hydraulique et de son environnement dans le cadre de l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (S.C.O.T.) du Pays de Retz*. Mémoire de Master 2 Villes et Territoires, Nantes : Université de Nantes, 2007, p. 107.

Hubert Pierre, Réménieras Gaston. Hydrologie. *Encyclopædia Universalis*, 2017, 25 p. [en ligne]. Disponible sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/hydrologie/>. (Consulté le 13-4-2020).

Hugon Danielle. Science, culture, tourisme et loisirs, une rencontre nécessaire. *Revue Espace*, 2006, p. 22-29.

Jacquard Albert, Planès Huguette. *Petite philosophie à l'usage des non-philosophes*. Paris : Le Livre de Poche, 1997, 250 p.

Journal Officiel de la République Française. *Sciences et société : les conditions du dialogue*, 2020, 90 p. [en ligne]. Disponible sur https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Etudes/2020/2020-01_sciences_societe_dialogue.pdf. (Consulté le 9-4-2020).

Knafou Rémy. *Préface*. in Origet du Cluzeau Claude, Tobelem Jean-Michel, Culture, tourisme et développement : les voies d'un rapprochement. Paris : L'Harmattan, 2009, p. 11-14.

Lamy Jérôme, Plutniak Sébastien. Esquisse d'une réflexion sociologique sur le patrimoine scientifique et technique. *Sciences de la société*, 2013, n° 89, p. 140-150. [en ligne] Disponible sur <http://journals.openedition.org/sds/318>. (Consulté le 22-4-2020).

Larpin Dominique. *Étude de diagnostic architectural du Domaine de Bonrepos-Riquet*, 2010, 253 p.

Lefebvre Muriel. *Projet PASTEL : Patrimoine Scientifique Toulousain et Environnement Local*, 2019, 152 p. [en ligne]. Disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02066215/document>. (Consulté le 22-4-2020).

Le Hégarat Thibault. Un historique de la notion de patrimoine. *HAL*, 2015, p. 1-12 [en ligne]. Disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01232019/document>. (Consulté le 20-4-2020).

Lempereur Françoise. La transmission et la diffusion du patrimoine scientifique immatériel : état des lieux et perspectives. *Culture & Musées*, 2014, n° 24, p. 127-132.

Le Sueur Bernard. La voie d'eau, une machine hydraulique, outil polyvalent d'aménagement du territoire. *Annales de Géographie*, 1997, n° 593-594, p. 195-204.

Maigret Jacques. Éducation, tourisme, économie : l'impossible pari des parcs scientifiques. *Culture & Musées*, 2005, n° 5, p. 168-178.

Maleki Khosro. Espace public et culture scientifique. *Sciences de la société*, 2014, n° 91, p. 174-188 [en ligne]. Disponible sur <http://journals.openedition.org/sds/1456>. (Consulté le 27-4-2020).

Mao Pascal, Bourlon Fabien. Le tourisme scientifique : un essai de définition. *Téoros*, 2011, p. 94-103 [en ligne]. Disponible sur <http://teoros.revues.org/1926>. (Consulté le 29-4-2020).

May Mathieu-Georges. L'histoire du chemin de fer de Paris à Marseille. *Revue de Géographie Alpine*, 1931, n° 2, p. 473-493.

Mayor Frederico, Schatzman Evry. Sciences et société. *Encyclopædia Universalis*, 2002, 18 p. [en ligne]. Disponible sur <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/sciences-sciences-et-societe/>. (Consulté le 9-4-2020).

Ministère de la Culture et de la Communication. *Patrimoine culturel, patrimoine naturel, objectifs et orientations thématiques*. Journées Européennes du Patrimoine, 20 et 21 septembre 2014, 7 p.

Mougey Jacques. *Quelques considérations générales sur le tourisme et la culture*. in Origet du Cluzeau Claude, Tobelem Jean-Michel, Culture, tourisme et développement : les voies d'un rapprochement. Paris : L'Harmattan, 2009, p. 35-52.

Organisation des Nations Unies (ONU). *Déclaration universelle des droits de l'homme*, 1948, 8 p. [en ligne]. Disponible sur <https://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/>. (Consulté le 27-4-2020).

Origet du Cluzeau Claude. *Le tourisme culturel, dynamique et prospective d'une passion durable*. Bruxelles : De Boeck, (Tourisme Compétences & métiers), 2015, 96 p.

Origet du Cluzeau Claude. Pédagogie et interactivité. *Revue Espace*, 2006, n° 240, p. 24-26.

Origet du Cluzeau Claude. Tourisme scientifique et tourisme culturel : destins communs et divergences. *La Lettre de l'Ocim*, 2005, n° 101, 6 p.

Papon Pierre. Recherche scientifique. *Encyclopædia Universalis*, 1964, 20 p. [en ligne]. Disponible sur <http://www-universalis-edu.com.gorgone.univ-toulouse.fr/encyclopedie/recherche-scientifique/>. (Consulté le 10-4-2020).

Poulot Dominique. Le patrimoine en France : Une génération d'histoire 1980-2010. *Culture & Musées*, 2013, hors-série, p. 189-213.

Raichvarg Daniel. Le tourisme scientifique et technique : entre Diderot, Freud et Disney. *Revue Espaces*, 2006, n° 240, p. 20-24.

Thépault Aude. Le jeu d'évasion dans la médiation scientifique : inspirations et intentions. *Sciences de l'Homme et Société*, 2018, 56 p.

Tricot André. L'expérimentation et la démarche scientifique. *Recherches en didactique des langues et des cultures*, 2007, n°4, p. 1-6. [en ligne] Disponible sur <https://journals.openedition.org/rdlc/5007>. (Consulté le 7-4-2020).

UNESCO. *Convention concernant la protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel*. Comité du patrimoine mondial, vingtième session à Mérida, Yucatan, Mexique, 2 – 7 décembre 1996, 233 p.

UNESCO. *Déclaration de Mexico sur les politiques culturelles*. Conférence mondiale sur les politiques culturelles, 26 juillet – 6 août 1982, 6 p.

Vasseur Edouard. Pourquoi organiser des Expositions universelles ? Le « succès » de l'Exposition universelle de 1867. *Histoire, économie & société*, 2005, n° 4, p. 573-594.

Vernières Michel. Le patrimoine : une ressource pour le développement. *Techniques Financières et Développement*, 2015, n° 118, p. 7-20.

Table des figures

Figure 1 : Classification des sciences	16
Figure 2 : Synthèse du chapitre 1 (partie 1)	32
Figure 3 : Les étapes du processus de patrimonialisation (Davallon, 2006, p. 126)	38
Figure 4 : Synthèse du chapitre 2 (partie 1)	51
Figure 5 : Synthèse du chapitre 3 (partie 1)	73
Figure 6 : Hypothèses	76
Figure 7 : Carte du contexte géographique du Domaine de Bonrepos-Riquet.....	78
Figure 8 : Signes de qualité du Domaine de Bonrepos-Riquet.....	80
Figure 9 : Linéaire du Canal du Midi	82
Figure 10 : Dénivelé du Canal du Midi.....	87
Figure 11 : Machine hydraulique du Domaine de Bonrepos-Riquet, en 1730.....	89
Figure 12 : Variantes du Canal du Midi envisagées en 1662.....	91
Figure 13 : Délimitation de la zone inscrite aux Monuments Historiques	93
Figure 14 : Délimitation de la propriété de la commune de Bonrepos-Riquet.....	94
Figure 15 : Plan actuel du Domaine de Bonrepos-Riquet	95
Figure 16 : Dépenses structurelles et d'investissement (2008-2013).....	97
Figure 17 : Gouvernance du Canal du Midi	100

Figure 18 : Récapitulatif des financements du projet (non exhaustif).....	103
Figure 19 : Fréquentation du Domaine de Bonrepos-Riquet.....	104
Figure 20 : Synthèse et état d'avancement du Projet de Valorisation Touristique et Culturelle du Château de Bonrepos-Riquet (2012)	107
Figure 21 : Synthèse et état d'avancement du plan de gestion 2017-2020 du Domaine de Bonrepos-Riquet (2016)	110
Figure 22 : Enjeux de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet.....	117
Figure 23 : Axes d'analyse du benchmark	119
Figure 24 : Carte du patrimoine du Canal du Midi	120
Figure 25 : Espace Canal du Midi à la Maison de la Haute-Garonne, Port-Lauragais	121
Figure 26 : Fréquentation de l'Espace Canal du Midi en 2018.....	122
Figure 27 : Le Réservoir, lac de Saint-Ferréol, Revel	124
Figure 28 : Maison du site des 9 écluses de Fonseranes, Béziers	126
Figure 29 : Synthèse du benchmark des sites de médiation du Canal du Midi	130
Figure 30 : Localisation des 10 lieux labélisés "Maison des Illustres"	135
Figure 31 : Synthèse du benchmark « Maison des Illustres »	136
Figure 32 : Localisation des 8 châteaux et domaines accueillant des séminaires	138
Figure 33 : Synthèse du benchmark des châteaux et domaines accueillant des séminaires	139
Figure 34 : Six domaines de l'ingénierie hydraulique.....	142

Figure 35 : Divers usages des cours d'eau	145
Figure 36 : Système d'acteurs de la gestion de l'eau en France	149
Figure 37 : Réglementation européenne et française de l'eau	150
Figure 38 : Écosystème partenarial de VNF.....	153
Figure 39 : Synthèse des enjeux de médiation.....	157
Figure 40 : Localisation des 9 sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie	159
Figure 41 : Synthèse du benchmark des sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie ...	161
Figure 42: Localisation des 3 sites de médiation scientifique du bassin toulousain.....	162
Figure 43 : Synthèse du benchmark des sites de médiation scientifique du bassin toulousain	164
Figure 44 : Échantillon d'acteurs interrogés.....	167
Figure 45 : Analyse de l'offre	173
Figure 46 : Analyse de la demande.....	175
Figure 47 : Analyse des parties prenantes	177
Figure 48 : Analyse des financements	179
Figure 49 : Enjeux de création d'un espace muséographique au Domaine de Bonrepos-Riquet.....	186
Figure 50 : Analyse PESTEL du Domaine de Bonrepos-Riquet	196
Figure 51 : Analyse des forces de Porter du Domaine de Bonrepos-Riquet.....	197
Figure 52 : Matrice AFOM du Domaine de Bonrepos-Riquet	198

Figure 53 : Catégories de visiteurs actuels (visites guidées) du Domaine de Bonrepos-Riquet (2019).....	199
Figure 54 : Besoins et attentes des cibles principales.....	201
Figure 55 : Estimation de la répartition des cibles principales.....	202
Figure 56 : Aménagement des Communs	208
Figure 57 : Aménagement de la machine hydraulique	210
Figure 58 : Parcours de visite du Domaine.....	214
Figure 59 : Zones du scénario.....	217
Figure 60 : Scénographie extérieure	219
Figure 61 : Scénographie intérieure	221
Figure 62 : Logo de la Maison du Canal.....	223
Figure 63 : Grille tarifaire prévisionnelle.....	224
Figure 64 : Horaires d'ouverture prévisionnels.....	225
Figure 65 : Prototypes d'outils de communication	227
Figure 66 : Orientation 1 : préserver le patrimoine	228
Figure 67 : Orientation 2 : développer l'offre touristique.....	229
Figure 68 : Orientation 3 : renforcer la notoriété du site.....	230
Figure 69 : Orientation 4 : fédérer les acteurs	231
Figure 70 : Orientation 5 : favoriser l'équilibre financier et le développement économique local.....	231

Figure 71 : Plan d'action et calendrier (scénario 1).....	234
Figure 72 : Coûts d'investissement (scénario 1).....	236
Figure 73 : Sources de financement (scénario 1)	240
Figure 74 : Coûts de fonctionnement (scénario 1).....	241
Figure 75 : Recettes d'exploitation (scénario 1).....	242
Figure 76 : Plan d'action et calendrier (scénario 2).....	244
Figure 77 : Coûts d'investissement (scénario 2).....	245
Figure 78 : Sources de financement (scénario 2)	246
Figure 79 : Coûts de fonctionnement (scénario 2).....	247
Figure 80 : Recettes d'exploitation (scénario 2).....	248
Figure 81 : Plan d'action (scénario 3)	252
Figure 82 : Coûts d'investissement (scénario 3).....	253
Figure 83 : Sources de financement (scénario 3)	253
Figure 84 : Coûts de fonctionnement (scénario 3).....	254
Figure 85 : Recettes d'exploitation (scénario 3).....	255

Table des matières

REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	6
INTRODUCTION GÉNÉRALE	7
PARTIE 1 : MÉDIATION D'UN PATRIMOINE SCIENTIFIQUE	9
Introduction de la partie 1	10
CHAPITRE 1 : SCIENCE, SOCIÉTÉ ET INGÉNIERIE HYDRAULIQUE	11
1. La science : démarche de production de connaissances	11
1.1. Essai de définition	11
1.2. Démarche scientifique	12
1.2.1. Définition	13
1.2.2. Les étapes de la démarche scientifique	13
1.3. Typologie des disciplines scientifiques	15
2. Science et société au fil des siècles	17
2.1. De l'Antiquité au Moyen-Âge : prémices de la démarche scientifique face aux croyances	17
2.2. De la Renaissance aux Lumières : Révolution scientifique et diffusion des savoirs	19
2.3. De la Révolution industrielle à l'époque contemporaine : industrialisation, pouvoir et démocratisation	21
3. Hydrologie, hydraulique et aménagement du territoire	24
3.1. L'hydrologie, une « science pure »	24
3.1.1. Définition	24
	406

3.1.2.	Typologie de l'hydrologie	25
3.2.	L'hydraulique, une « science appliquée »	26
3.2.1.	Définition	26
3.2.2.	Typologie de l'hydraulique	26
3.3.	L'ingénierie hydraulique fluviale dans la société	27
3.3.1.	L'ingénierie fluviale à l'époque de Louis XIV	28
3.3.2.	De nouvelles « routes » commerciales aménagées	29
3.3.3.	Un intérêt touristique et culturel	30
CHAPITRE 2 : LA PATRIMONIALISATION DES SCIENCES		33
1.	Patrimoine et patrimonialisation	33
1.1.	Essai de définition	33
1.2.	Processus de patrimonialisation	34
1.2.1.	Définition	34
1.2.2.	Étapes de la patrimonialisation	35
1.3.	Classification du patrimoine	38
2.	Patrimoine et société au fil des siècles	40
2.1.	Moyen-Âge et Renaissance : le rôle des collections privées	40
2.2.	Révolution française : vers une démarche collective et encadrée	41
2.3.	Première et Seconde Guerre mondiale : un attachement renforcé	42
2.4.	Années 1980 : le rôle actif des citoyens dans la reconnaissance des patrimoines	43
3.	Patrimoine scientifique et hydraulique	45

3.1.	Patrimoine scientifique	45
3.1.1.	Essai de définition	45
3.1.2.	Typologie	46
3.2.	Patrimoine hydraulique	47
3.2.1.	Essai de définition	47
3.2.2.	Typologie	48

CHAPITRE 3 : MISE EN TOURISME DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE 52

1. La culture scientifique : entre société et progrès scientifique 52

1.1.	La culture : trait identitaire d'une société	53
1.1.1.	Essai de définition	53
1.1.2.	Quelques principes des politiques culturelles	54
1.2.	La culture scientifique	55
1.2.1.	Essai de définition	55
1.2.2.	De la nécessité d'informer un public qualifié d'« ignorant »	56
1.2.3.	Au besoin de compréhension mutuel	57
1.2.4.	Vers la volonté de participation du grand public	57

2. Le tourisme scientifique : donner du sens au voyage 58

2.1.	Tourisme et culture : une relation forte	58
2.1.1.	Tourisme : essai de définition	59
2.1.2.	Tourisme culturel : essai de définition	60
2.2.	Tourisme scientifique	61

2.2.1.	Essai de définition	61
2.2.2.	Classification	62
3.	La médiation : un moyen de diffusion de la culture scientifique	64
3.1.	Médiation : essai de définition	64
3.2.	Lieux de médiation scientifique	65
3.2.1.	Les centres de culture scientifique, technique et industrielle (CCSTI)	66
3.2.2.	Les parcs à thème scientifique	68
3.2.3.	Les centres d'interprétation	69
	Conclusion de la partie 1	74
 PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ET OPPORTUNITÉ D'UN PROJET DE TOURISME SCIENTIFIQUE AU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET		75
	Introduction de la partie 2	76
 CHAPITRE 1 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN PATRIMOINE HYDRAULIQUE À METTRE EN TOURISME ?		77
1.	Contextualisation du Domaine de Bonrepos-Riquet	77
1.1.	Contexte territorial et institutionnel	77
1.1.1.	Contexte géographique	77
1.1.2.	Contexte socio-économique	79
1.1.3.	Contexte touristique et patrimonial	80
1.2.	Contexte historique du Domaine de Bonrepos-Riquet	85
1.2.1.	Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi	85
1.2.2.	L'expérimentation à Bonrepos : la machine hydraulique de Riquet	87
1.2.3.	Le Domaine de Bonrepos-Riquet après Pierre-Paul Riquet	91
		409

1.2.4.	État des lieux actuel	92
1.3.	Contexte local actuel	95
1.3.1.	Acteurs impliqués dans le Domaine de Bonrepos-Riquet	95
1.3.2.	Acteurs impliqués dans la gouvernance du Canal du Midi	99
1.3.3.	Identification des actions menées au Domaine de Bonrepos-Riquet	100
2.	Enjeux de développement du Domaine de Bonrepos-Riquet	106
2.1.	Synthèse des projets, actions et enjeux depuis 2007	107
2.2.	Enjeux de développement touristique et de valorisation patrimoniale	112
2.3.	Enjeux culturels et de médiation	114
2.4.	Enjeux de développement économique local	115
2.5.	Enjeux environnementaux et de préservation du site	116
3.	Benchmark concurrentiel du Domaine de Bonrepos-Riquet	117
3.1.	Sites de médiation et lieux patrimoniaux du Canal du Midi	119
3.1.1.	Espace Canal du Midi, Maison de la Haute Garonne, Port-Lauragais	121
3.1.2.	Le Réservoir, Revel	124
3.1.3.	Maison du site des 9 Écluses de Fonseranes, Béziers	126
3.1.4.	Lieux patrimoniaux du Canal du Midi	131
3.2.	Châteaux et domaines labellisés « Maison des Illustres »	134
3.3.	Châteaux et domaines accueillant des séminaires	137
CHAPITRE 2 : LA MÉDIATION DE L'INGÉNIERIE HYDRAULIQUE, UNE OPPORTUNITÉ ?		141
1.	Contextualisation du secteur de l'ingénierie hydraulique	141
		410

1.1.	Rappel de définition	141
1.1.1.	Ingénierie hydraulique	141
1.1.2.	Le canal, un ouvrage hydraulique fluvial	143
1.2.	L'hydraulique fluviale : usages, gestion et réglementation	144
1.2.1.	Contexte spatial : les usages des cours d'eau	144
1.2.2.	Contexte socio-économique : la gestion de l'eau en France	146
1.2.3.	Contexte légal	149
1.3.	La gestion des canaux : le rôle de Voies Navigables de France	151
2.	Enjeux de la médiation de l'ingénierie hydraulique	154
2.1.	Enjeu didactique : sensibiliser à l'aménagement du territoire	154
2.2.	Enjeu d'immersion : favoriser la dimension expérientielle	155
2.3.	Enjeu d'implication : rendre le visiteur acteur de sa visite par l'approche ludique	156
3.	Benchmark des sites de médiation	158
3.1.	Sites de médiation de l'eau et de l'ingénierie hydraulique	159
3.2.	Sites de médiation scientifique du bassin toulousain	162
CHAPITRE 3 : LE DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET, UN LIEU PROPICE À LA MÉDIATION DE L'INGÉNIERIE HYDRAULIQUE ?		166
1.	Analyse croisée des résultats	166
1.1.	Point méthodologique	166
1.1.1.	Méthodologie d'enquête et échantillonnage	166
1.1.2.	Grille d'entretien et protocole d'enquête	169
1.2.	Analyse des données récoltées	170
		411

1.2.1.	Analyse de l'offre	171
1.2.2.	Analyse de la demande	174
1.2.3.	Analyse des parties prenantes	176
1.2.4.	Analyse des financements	178
2.	Enjeux de développement d'un espace de médiation de l'ingénierie hydraulique au Domaine de Bonnepos-Riquet	180
2.1.	Enjeux liés à la formulation du projet	181
2.1.1.	Enjeux politiques	181
2.1.2.	Enjeux économiques	181
2.1.3.	Fédération des acteurs	182
2.2.	Enjeux liés à la mise en œuvre du projet	183
2.2.1.	Aménagement de l'espace	183
2.2.2.	Circulation des publics et signalétique	184
2.2.3.	Médiation et accueil du public	184
3.	Définition du concept d'espace muséographique	186
3.1.	Le centre d'interprétation	187
3.1.1.	Rappel de définition	187
3.1.2.	Justification	187
3.1.3.	Une thématique scientifique traduisant un concept fort, inscrit dans une identité fédératrice	188
3.2.	L'exposition d'un centre d'interprétation	189
3.2.1.	Un scénario : le fond de l'exposition	189
		412

3.2.2.	Une scénographie : la forme de l'exposition	190
3.2.3.	Une expérience visiteur : le vécu de l'exposition	190
	Conclusion de la partie 2	192
	PARTIE 3 : CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PROJET TOURISTIQUE, CULTUREL ET SCIENTIFIQUE DE VALORISATION DU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET	193
	Introduction de la partie 3	194
	CHAPITRE 1 : ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DE DÉVELOPPEMENT DU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET	195
1.	Démarche marketing du Domaine de Bonrepos-Riquet	195
1.1.	Étude de marché	195
1.1.1.	Analyse de l'environnement externe	195
1.1.2.	Analyse de l'environnement interne	197
1.2.	Segmentation et ciblage	199
1.2.1.	Segmentation des visiteurs	199
1.2.2.	Identification des cibles principales	200
1.3.	Positionnement du Domaine de Bonrepos-Riquet	202
1.3.1.	Un positionnement vis-à-vis du territoire	203
1.3.2.	Un positionnement vis-à-vis d'une démarche durable, participative et innovante	205
2.	Schéma global d'occupation des espaces	207
2.1.	Des projets complémentaires dans des espaces définis	207
2.1.1.	Les Communs et la machine hydraulique	207
2.1.2.	Machine hydraulique et parc	209
2.1.3.	Le château et les jardins	211
		413

2.1.4.	L'Orangerie	211
2.2.	Un parcours de visite adapté	211
2.2.1.	Visite 1 : la machine hydraulique	212
2.2.2.	Visite 2 : le château	213
3.	Définition du centre d'interprétation	215
3.1.	Le scénario	215
3.2.	La scénographie	218
3.2.1.	La scénographie extérieure	218
3.2.2.	Scénographie intérieure	220
3.3.	La commercialisation	222
3.3.1.	Stratégie de mise en marché	222
3.3.2.	Plan de communication	225
4.	Orientations stratégiques de développement	228
4.1.	Orientation 1 : préserver le patrimoine	228
4.2.	Orientation 2 : développer et structurer l'offre touristique	229
4.3.	Orientation 3 : renforcer la notoriété du site	230
4.4.	Orientation 4 : fédérer les acteurs	230
4.5.	Orientation 5 : favoriser l'équilibre financier et le développement économique local	231

CHAPITRE 2 : DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE PHASÉE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

233

1.	Scénario 1 : qualification de l'accueil et structuration de l'offre de médiation	233
1.1.	Plan d'action	233

1.2.	Programme d'investissement	235
1.3.	Ressources et compétences nécessaires au lancement du projet	237
1.4.	Recherche de financements	238
1.5.	Modèle économique	240
2.	Scénario 2 : développement des services annexes au centre d'interprétation	243
2.1.	Plan d'action	243
2.2.	Programme d'investissement	245
2.3.	Recherche de financements	245
2.4.	Modèle économique	246
3.	Scénario 3 : création d'une offre d'hébergement	249
3.1.	Plan d'action	251
3.2.	Programme d'investissement	253
3.3.	Recherche de financements	253
3.4.	Modèle économique	253
CHAPITRE 3 : EXPLORATION DES MODES DE GOUVERNANCE		257
1.	Identification des acteurs	257
1.1.	Acteurs publics et institutionnels	257
1.1.1.	Commune de Bonrepos-Riquet	258
1.1.2.	Communauté de communes des Coteaux du Girou	259
1.1.3.	Conseil départemental de la Haute-Garonne	260
1.1.4.	Conseil régional d'Occitanie	261
		415

1.1.5.	État	262
1.2.	Opérateurs privés	263
1.2.1.	Association de Sauvegarde et Valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet	264
1.2.2.	Office de tourisme intercommunal	264
1.2.3.	Gestionnaires privés	264
2.	Modes de gouvernance possibles	265
2.1.	Groupement d'acteurs publics	266
2.1.1.	Syndicat mixte	266
2.1.2.	Établissement public locaux à caractère industriel et commercial	267
2.2.	Association d'acteurs publics et privés : la société d'économie mixte	269
2.3.	Gouvernance privée	271
2.3.1.	Association loi 1901 reconnue d'utilité publique (ARUP)	271
2.3.2.	Fondation reconnue d'utilité publique (FRUP)	272
	Conclusion de la partie 3	275
	CONCLUSION GÉNÉRALE	276
	BIBLIOGRAPHIE	278
	ANNEXES	285
	TABLE DES ANNEXES	286
	ANNEXE A : GRILLE D'ENTRETIEN	287
	ANNEXE B : BENCHMARK DES SITES DU CANAL DU MIDI	291
	ANNEXE C : BENCHMARK DES « MAISON DES ILLUSTRES »	294
		416

ANNEXE D : BENCHMARK DES LIEUX DE SÉMINAIRES	304
ANNEXE E : BENCHMARK DE SITES DE MÉDIATION DE L'EAU	312
ANNEXE F : BENCHMARK DES SITES DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE DU BASSIN TOULOUSAIN	321
ANNEXE G : ENTRETIEN MUSÉE DU PONT DU GARD	324
ANNEXE H : ENTRETIEN MUSÉE DES PONTS ET CHAUSSÉES	335
ANNEXE I : ENTRETIEN RÉSERVOIR	347
ANNEXE J : ENTRETIEN CITÉ DES BATELIERS	361
ANNEXE K : ÉCHANGES AVEC LE DOMAINE DE ROCHEMONTÈS	369
ANNEXE L : ANALYSE BENCHMARK	372
ANNEXE M : NORMES DE CLASSEMENT DES GÎTES DE GROUPE	395
TABLE DES FIGURES	401
TABLE DES MATIÈRES	406

MÉDIATION DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE AU DOMAINE DE BONREPOS-RIQUET

RÉSUMÉ

Le tourisme scientifique est un moyen privilégié de diffusion de la culture scientifique, qui amène à la découverte des sciences. Cette forme de tourisme culturel apporte une nouvelle motivation au voyage, qui devient une expérience ludique à visée éducative. La médiation y occupe une place centrale et contribue à la valorisation du patrimoine scientifique. Le Domaine de Bonrepos-Riquet, ancienne demeure de Pierre-Paul Riquet, concepteur du Canal du Midi, témoigne des expérimentations menées au XVII^{ème} siècle par ce génie dans le domaine de la domestication de l'eau. Cette étude vise à justifier l'opportunité du développement d'un projet touristique, culturel et scientifique de valorisation du Domaine de Bonrepos-Riquet. Elle amène à la formulation d'orientations stratégiques et propose une déclinaison opérationnelle phasée pour la mise en œuvre du projet.

MOTS CLÉS : tourisme scientifique, patrimoine scientifique, médiation, interprétation, culture, valorisation, ingénierie hydraulique, Domaine de Bonrepos-Riquet, Canal du Midi.

ABSTRACT

Science tourism is a means of spreading scientific culture, allowing to discover science. This type of cultural tourism gives a new motivation to travel, which becomes a fun and educational experience. Mediation is central to science tourism and contributes to the valorization of scientific heritage. The Domaine de Bonrepos-Riquet is the former residence of Pierre-Paul Riquet, who conceived the Canal du Midi. It shows the experimentations in the field of hydraulic engineering carried out by this genius in the XVIIth century. This study aims to justify the possibility of developing a tourist, cultural and scientific project to promote the Domaine de Bonrepos-Riquet. It leads to the formulation of strategic orientations, as well as a phased operational action plan for the implementation of the project.

KEY WORDS : science tourism, scientific heritage, mediation, interpretation, culture, valorization, hydraulic engineering, Domaine de Bonrepos-Riquet, Canal du Midi.