



UNIVERSITÉ TOULOUSE - JEAN JAURÈS

INSTITUT SUPERIEUR DU TOURISME
DE L'HOTELLERIE ET DE L'ALIMENTATION

LICENCE PROFESSIONNELLE
HÔTELLERIE-RESTAURATION

&

DÉFINITION ET GESTION DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

PROJET TUTORÉ

COMMENT INTRODUIRE LES INSECTES DANS L'ASSIETTE DES FRANÇAIS ?

Présenté par :

SOUILHAC Clara

ROUX Camille

VERGNET Juliette

COYLA Mickaël

ARQUÉ Lola

RIOUX Guillaume

Année universitaire :
2020 - 2021

Sous la direction de :
Paul Pichon

La génération Z et l'entomophagie en France

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

“Plus je m’intéresse aux insectes, plus j’y trouve de l’intérêt.”
Pascal Kliminowski, éleveur

«Tous les goûts sont dans la nature et les dégoûts dans la culture». Gabriel Martinez

« Un nuage de sauterelles peut comprendre jusqu’à 400 millions d’individus, soit 4000 tonnes de protéines ». Sylvain Legard

Remerciements

Avant toute chose, nous tenons à adresser nos plus sincères remerciements aux nombreuses personnes qui nous ont aidés, de par leur disponibilité et leur apport de connaissances, à la bonne réalisation de ce projet. Bien que très particulière en raison du contexte actuel, cette année universitaire au sein de l'Institut Supérieur du Tourisme, de l'Hôtellerie, et de l'Alimentation (ISTHIA) nous aura apporté de nombreuses connaissances qui seront sans aucun doute d'une grande utilité pour notre future vie professionnelle et personnelle.

Nous tenons en premier lieu à remercier Monsieur Paul-Emmanuel PICHON, qui a été notre tuteur tout au long de ce projet tutoré. Du début à la fin, son aide nous a été précieuse pour la structuration de l'ensemble de nos idées.

Nous remercions également Monsieur Denis Bories pour nous avoir guidé dans la recherche de nos informations, car cela nous a permis d'être efficaces dans la collecte de celles-ci.

De plus, nous souhaitons adresser un grand merci à Madame Sancho, directrice de l'école élémentaire de Pibrac, ainsi qu'à Mme Balista et Monsieur Refalo, enseignants en classe de CM2, de nous avoir permis de venir à la rencontre de leurs élèves afin de pouvoir échanger avec eux. Mais également Madame Florentin, principale du lycée hôtelier de Toulouse, de nous avoir autorisé l'accès à son établissement dans le but d'interviewer un groupe de lycéens et Monsieur Cassi ainsi que les élèves de terminales de TTH3. L'ensemble de ces échanges nous ont été précieux pour la rédaction de notre projet et nous leur en sommes très reconnaissants. Nous remercions tout particulièrement l'ensemble des individus qui ont accepté de nous accorder de leur temps afin de nous aider dans le développement de ce projet.

Enfin, il nous semble nécessaire d'adresser nos remerciements à l'ensemble du corps enseignant de l'ISTHIA pour la formation qu'il nous a apportée ainsi que pour l'accompagnement tout au long de cette année de licence professionnelle hôtellerie - restauration.

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE	8
PARTIE 1 - ÉVOLUTION ET PERCEPTION DE L'ENTOMOPHAGIE.....	10
INTRODUCTION	11
CHAPITRE 1 - L'ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'INSECTES	11
CHAPITRE 2. LES ANTECEDENTS DE LA PERCEPTION DE L'ENTOMOPHAGIE.....	25
CHAPITRE 3. LE FACTEUR GENERATIONNEL DETERMINANT DANS LA PERCEPTION	30
CONCLUSION :	34
PARTIE 2 - DONNER LA PAROLE A LA GENERATION Z	35
INTRODUCTION :	36
CHAPITRE 1. METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	36
CHAPITRE 2. JUSTIFICATION DES HYPOTHESES.....	40
CHAPITRE 3 . L'ÉTUDE TERRAIN	47
CONCLUSION :	52
PARTIE 3 - RESULTATS ET PRECONISATIONS.....	53
INTRODUCTION :	54
CHAPITRE 1 : CONFIRMATION OU INFIRMATION DES HYPOTHESES	54
CHAPITRE 2 : RECOMMANDATIONS ET PRECONISATIONS	61
CHAPITRE 3 : LE ROLE DE LA GENERATION Z DANS L'ACCEPTATION DE L'ENTOMOPHAGIE	73
CONCLUSION.....	77
CONCLUSION GENERALE.....	78
BIBLIOGRAPHIE	79
ANNEXES	80
TABLE DES FIGURES	131
TABLE DES TABLEAUX.....	132
TABLE DES MATIERES.....	133

Introduction générale

La France est souvent décrite - si ce n'est toujours - décrite comme le pays de la gastronomie. Cela n'a cependant pas toujours été le cas. En effet, cette culture de la cuisine française découle d'un passé historique bien précis. Au fil des époques, de nouvelles façons de cuisiner ont vu le jour. De plus en plus variée et sophistiquée, la gastronomie française s'adapte alors aux consommateurs et à leurs envies. Les consommateurs d'aujourd'hui sont de plus en plus demandeurs d'expériences, de nouveautés, mais également d'une cuisine qui se veut écoresponsable.

Depuis quelques années, maintenant, on observe l'apparition d'un nouveau phénomène qui suscite de plus en plus d'intérêt : l'entomophagie.

Mais de quoi s'agit-il ? Du grec "entomos" qui signifie "insecte" et "phagos" qui définit le "mangeur", l'entomophagie représente la consommation d'insectes par les humains. Bien que largement répandue dans certaines parties du monde, en Asie notamment, la population française a, elle, plus de mal à se laisser tenter par cette consommation.

De nombreuses études ont montré la réticence des anciennes générations à l'acceptation de cette pratique. En effet, l'influence d'une cuisine traditionnelle étant trop ancrée chez nos aînés, il est alors compliqué de leur faire adopter de nouvelles habitudes alimentaires. Mais qu'en est-il de la nouvelle génération Z ? Cette génération, constituée par les personnes nées depuis 1997, représente un nouveau terrain d'étude qui n'a, jusqu'ici, pas encore été étudié. Née avec l'ère du numérique et dans un monde où les enjeux environnementaux prennent de plus en plus de place au sein des débats mondiaux, elle représente l'avenir.

Nous avons alors étudié cette génération et ses caractéristiques et cela nous a permis d'établir cinq hypothèses afin de structurer notre recherche. Tout d'abord, il semblerait que cette jeune génération soit ouverte à de nouvelles expériences. De plus, elle aurait une conscience écologique plus développée que les autres générations, et serait plus sensible aux aspects nutritifs de son alimentation. Malgré tout, l'aspect entier des insectes serait toujours un frein pour cette génération. Cependant, la démocratisation de cette pratique pourrait être facilitée par la forte influence des réseaux sociaux sur leurs modes de consommation.

Afin de vérifier si oui ou non, la génération Z pourrait permettre la démocratisation de l'entomophagie en France, il nous faudra étudier les antécédents de cette pratique, mais également aller à la rencontre de cette génération.

Pour cela, nous allons dans un premier temps étudier l'évolution et la perception de l'entomophagie en France. Par la suite, nous aborderons notre méthodologie de recherche ainsi que les outils mis en place pour l'étude de terrain. Nous irons ensuite sur le terrain pour donner la parole à cette génération et nous analyserons tous les entretiens menés afin de vérifier les hypothèses émises. Pour finir, nous présenterons nos préconisations pour l'avenir et répondrons à notre problématique.

Partie 1 - Évolution et perception de l'entomophagie

Introduction

Cette première partie est le résultat de la phase exploratoire. Elle met en exergue les points clefs résultant de nos recherches et de notre revue de littérature. Dans un premier temps, nous détaillerons les enjeux de la consommation d'insectes ainsi que son évolution dans le temps. Dans un second temps, nous aborderons les antécédents de la perception de l'entomophagie. Enfin, nous étudierons comment le facteur générationnel joue un rôle dans la perception des consommateurs.

Chapitre 1 - L'évolution de la consommation d'insectes

1. L'histoire de l'entomophagie

Alors que la consommation d'insectes ne semble pas ancrée dans les mœurs culinaires occidentales, il semblerait que nos ancêtres européens pratiquaient déjà l'entomophagie. Durant la Grèce antique, les classes sociales modestes consommaient régulièrement des criquets tandis que les plus aisés préféraient les nymphes de cigale. Les *coSSIDae*¹ étaient très prisés par les épicuriens.

L'entomophagie était pratiquée sous l'Empire Romain. Criquets enrobés de miel et larves de papillons étaient proposés lors des banquets des aristocrates romains. La consommation d'insectes était encore courante au Moyen-Âge en Europe. En effet, les cigales et les sauterelles étaient largement intégrées dans l'espace du mangeable de l'époque. Cependant, à la même période, le clergé catholique commence à s'interroger sur la bonne conformité de l'entomophagie et cherche également à canoniser l'alimentation de ses fidèles, en se distinguant nettement des pratiques et rites alimentaires pratiqués par les "hérétiques" du nouveau monde. Le clergé va alors imposer progressivement l'interdiction de la consommation de certaines denrées jugées profanes et trop proches des civilisations du nouveau monde.

L'entomophagie a progressivement disparu en Europe à la Renaissance, au profit de la consommation de bétail. En effet, la domestication conduisant à l'élevage des mammifères terrestres et omnivores a provoqué une évolution de mode de vie. L'apparition de l'agriculture sédentaire a permis un gain de rendement ainsi que de nouveaux modes de

¹ Le terme *coSSIDae* désigne une famille de 5000 sous-espèces de papillon, de taille moyenne à grande et de couleur grise

stockage des denrées qui ont permis de stabiliser les réserves de nourriture pour la population. Ce phénomène a participé à la perte d'intérêt pour la consommation d'insectes en Occident.

Néanmoins, à l'heure actuelle, la consommation d'insectes comestibles fait toujours partie de l'alimentation d'environ deux milliards d'êtres humains à travers le monde. Les régions du monde concernées sont le continent africain, le continent asiatique ainsi que l'Amérique Centrale. En effet : « 70% des Congolais, 85% des citoyens de la République Centrafricaine et 91% de la population du Botswana déclarent manger des chenilles régulièrement »².

En définitive, le bilan de la consommation actuelle permet de dire que l'entomophagie est largement plus pratiquée dans les pays tropicaux que dans les zones tempérées du monde. Ce phénomène s'explique notamment par les conditions de récoltes, qui sont facilitées par ce climat. Sous les tropiques, les insectes sont plus gros et se rassemblent souvent en grand nombre, ce qui permet des récoltes plus abondantes et faciles d'accès.

2. Les enjeux de l'entomophagie

Tableau 1 – Les enjeux de l'entomophagie

	Avantages³	Inconvénients
Économique	- Les insectes ont un taux de croissance très rapide et leur élevage est facile et peu coûteux : peu gourmands en nourriture, 2 kg d'aliments seulement sont nécessaires pour produire 1 kg d'insectes, alors que les bovins en	- Les coûts d'électricité et d'eau sont les principaux coûts de production.

² Food And Agriculture Organization, *La consommation d'insectes comestibles en Afrique*. [en ligne]. Disponible sur <https://tinyurl.com/tfw4kwpf> (Consulté le 12-12-2020)

³ Nathalie Majcher, *7 raisons de consommer des insectes*. 2016. [en ligne] Disponible sur <https://tinyurl.com/twbuvb8> (Consulté le 20-12-2020)

	exigent 8 kg pour produire cette même quantité.	
Écologique	<ul style="list-style-type: none"> - L'élevage industriel d'insectes comestibles a de nombreux avantages : peu gourmands en nourriture et en eau, les insectes s'élèvent en étages et ne rejettent que très peu de gaz à effet de serre. De plus, alors que seulement 5 mètres carrés sont nécessaires pour élever 100 kilos d'insectes, 50 mètres carrés sont nécessaires pour produire la même quantité de viande de bœuf. 	<ul style="list-style-type: none"> - les risques biologiques, chimiques, physiques , sanitaires
Nutritionnel	<ul style="list-style-type: none"> - C'est une source importante de protéines : "Savez-vous que manger 5 criquets suffit pour avoir l'équivalence en termes de protéines d'un steak de bœuf entier". - C'est une source de vitamines, d'oméga 3 et 6 et de minéraux. - Les insectes contiennent également moins de graisses que les autres types de viandes : ils contiennent en moyenne 16% de matières grasses, contrairement à la viande traditionnelle qui en contiendrait près de la moitié (48% en moyenne). 	<ul style="list-style-type: none"> - un risque allergique est possible : « <i>Les personnes allergiques aux crustacés ne devraient pas manger d'insecte</i> ». ⁴

⁴ Nathalie Picard, *Des insectes dans notre assiette, en toute légalité ?* 2019. [en ligne]. Disponible sur <https://tinyurl.com/4ams4u34> (Consulté le 20-12-2020)

	<p>- C'est une source de glucides, c'est-à-dire qu'ils apportent de l'énergie, nécessaires pour le fonctionnement de notre organisme.</p>	
--	---	--

3. Le marché actuel en France

3.1. Le cadre légal et religieux

Tout d'abord, il est essentiel de prendre connaissance du cadre légal de ce marché. La commercialisation d'insectes destinés à la consommation humaine requiert l'obtention de la dérogation qui « *repose sur l'instruction d'un dossier présentant notamment une évaluation des risques démontrant l'innocuité de la denrée* » (secrétaire d'État, 2017, p. 846). Cette législation est appliquée à l'ensemble de la Novel Food, nouveaux aliments en français. Par conséquent, cette forte législation tend quelque peu à freiner le développement des élevages d'insectes en Europe. Par ailleurs, les États membres étant davantage libres, en leur sein, d'encadrer ce type d'exploitation, il y a alors un déséquilibre. En effet, par rapport aux Néerlandais et aux Belges dont les gouvernements ont adopté un point de vue plus conciliants sur les élevages d'insectes (destination animale et humaine), les (potentiels) éleveurs français quant à eux, semblent faire face à des procédures beaucoup plus longues et coûteuses que celles de leurs voisins.

D'autre part, il semblerait d'un point de vue théologique, que seul le judaïsme proscrive la consommation de certains insectes aux fidèles (Claude Prudhomme, 2016, p. 5). Cependant, la consommation d'insectes possédant des pattes plus grandes que leurs corps (par exemple : les sauterelles, les grillons, les criquets) est quant à elle autorisée, comme en témoigne cet extrait :

« Vous aurez en abomination tout reptile qui vole et qui marche sur quatre pieds. Mais, parmi tous les reptiles qui volent et qui marchent sur quatre pieds, vous mangerez ceux qui ont des jambes au-dessus de leurs pieds, pour sauter sur la terre. Voici ceux que vous mangerez : la sauterelle, le solam, le hargol et le hagab, selon leurs espèces. Vous

aurez en abomination tous les autres reptiles qui volent et qui ont quatre pieds » (Lévitique 11 :21⁵).

En ce qui concerne les autres religions majoritaires, aucune ne mentionne d'interdit spécifique sur la consommation d'insectes.

3.2. Les acteurs du marché actuel

Les acteurs du marché de l'entomophagie sont regroupés dans La Fédération Française des Producteurs Importateurs et Distributeurs d'Insectes (FFPIDI)⁶. La fédération s'est créée pour répondre à l'aspect législatif de la question ainsi que pour convaincre nos dirigeants sceptiques et éduquer une population encore ignorante (à l'époque en tout cas) des nombreux bienfaits que la consommation d'insectes pourrait revêtir.

Les producteurs principaux d'insectes comestibles sont :

- **Ynsect** : Créée en 2011, Ynsect est une entreprise française du Next 40, leader mondial dans l'élevage d'insectes et leur transformation en ingrédient premium à destination de la nutrition animale et végétale. Avec plus de 435 millions de dollars levés depuis sa création, Ynsect emploie 130 collaborateurs et fait fonctionner une ferme verticale pilote en France depuis 2016, où la technologie a été développée. Forte de son succès et d'une demande mondiale croissante, Ynsect construit, à Poulainville, une seconde unité, Ynfarm qui sera, avec un objectif de production de plus de 100 000 tonnes par an, la plus grande ferme verticale d'insectes au monde.
- **Jimini's** : Créée en 2012 par deux entrepreneurs français, Jimini's est une entreprise qui produit et commercialise différents produits à base d'insecte. Cette dernière propose une communication ludique et efficace qui a pour objectif la démocratisation de la pratique. Par exemple, l'entreprise a fait tester ses produits à des personnalités publiques comme l'influenceur Norman ou l'ancien président de la République François Hollande.

⁵ Il s'agit du troisième des cinq livres de la Torah, définissant les aliments selon deux catégories : tahor (pur) et tamè (impur)

⁶ Romain Fessard, *La Fédération Française des Producteurs, Importateurs et Distributeurs d'Insectes* [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/ap5a668t> (Consulté le 20-12-2020).

- **Micronutris** : Micronutris est la première ferme d'élevage d'insectes comestibles en France basée dans le Sud-Ouest. Elle propose une large gamme de produits à base d'insectes destinés à la consommation humaine.

De nombreux restaurateurs tentent d'incorporer des insectes dans leurs productions avec plus ou moins de facilité et d'acceptation des clients. Cependant en France, les restaurants servant des insectes ne sont pas très développés. Les rares restaurants en France où l'on peut déguster des insectes sont souvent d'origine asiatique. Une cheffe, styliste gastronomique, **Eva Haussmann** tente de populariser les insectes en partageant ses plats réalisés à base d'insectes sur son blog. Elle souhaite promouvoir la philosophie « SSF » (Saludable, Sostenible, Feliz : la bonne santé durable).

3.3. Les gammes de produits existantes

Tableau 2 – Les insectes bruts commercialisés⁷

Grillon		
Tarentule Zèbre		

⁷ Ces insectes sont vendus entiers, préalablement bouillis et déshydratés mais sans ajout d'arômes supplémentaires. Ils peuvent être consommés directement en l'état ou incorporés dans une préparation culinaire

Vers (Farine, soie, bambou, morio, palmier)



Punaises d'eau



Scorpions



Termites



Chenilles



Criquets



<p>Fourmis</p>		
<p>Scarabées</p>		

Tableau 3 - Les insectes bruts aromatisés⁸ :

<p>Grillon grillé saveur Thaï</p>		
---------------------------------------	---	---

⁸ Ces insectes sont vendus entiers, préalablement bouillis et déshydratés. Ils sont ensuite grillés et aromatisés à diverses saveurs (barbecue, curry, thym, salsa...) Ils sont conçus pour être dégustés à l'apéritif.

<p>Vers (Farine, morio) à l'ail & fines herbes et au curry</p>		
<p>Criquets grillés au piment doux</p>		

Tableau 4 - Les insectes transformés prêts à consommer⁹

<p>Crackers aux vers de farine goût tex-mex</p>		
---	---	---

⁹ Il s'agit généralement de snack salés ou sucrés contenant des insectes dans leurs préparations mais pas seulement, les insectes sont incorporés mixés ou enrobés, de façon à ce qu'on en reconnaisse difficilement la forme.

Barre de céréales aux vers de farine, quinoa et cranberries.



Granola miel & amande à la poudre de vers de farine



Tablette de chocolat aux vers de farine entiers



Sucettes aromatisées (banane, pomme, fraise, orange...) aux insectes entiers (scorpions, criquets, grillons, fourmis, vers)





Vodka aux insectes entiers (fourmis, vers, termites, chenilles, scorpions)



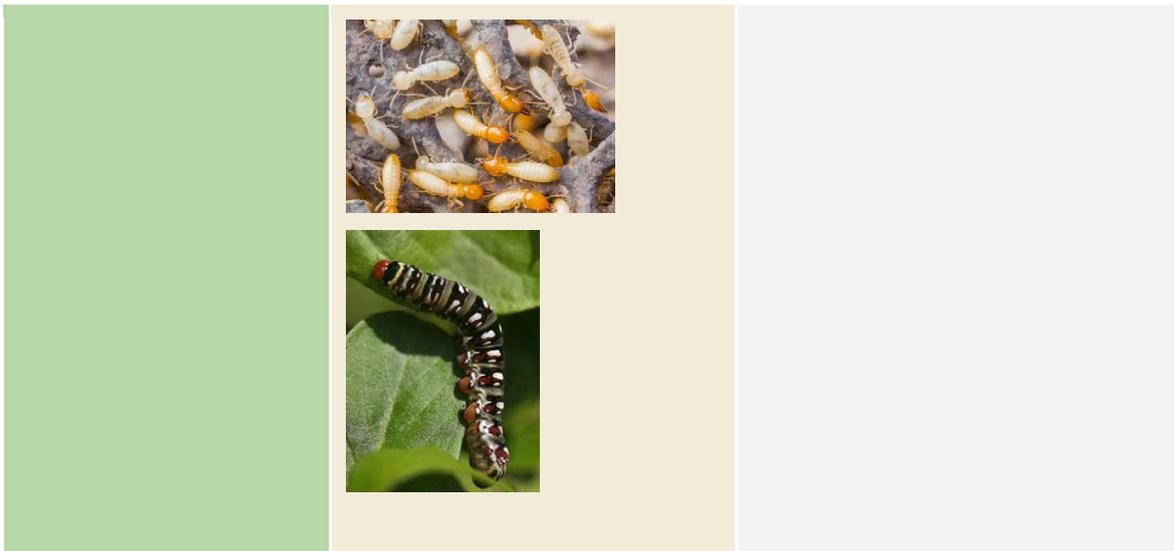


Tableau 5 - Les insectes transformés à cuisiner¹⁰

<p>Pâtes torsade à la farine de vers</p>		
<p>Pâtes torsade à la farine de grillons</p>		

¹⁰ Sous forme de farine à incorporer à n'importe quelle préparation (gâteaux, sauces, biscuits...) ou en pâtes à cuisiner selon ses goûts.

Farine de grillons



Farine de criquets



Farine de queues de scorpions



Chapitre 2. Les antécédents de la perception de l'entomophagie

1. Les freins

L'entomophagie crée un certain clivage en Occident. Malgré les bénéfices nutritionnels et environnementaux, de plus en plus connus par les individus, de nombreux freins internes et externes persistent empêchant la démocratisation de cette pratique.

Premièrement, il est nécessaire de considérer un phénomène commun à tous les Hommes à savoir la néophobie alimentaire. Il est possible de définir la néophobie comme « *une réticence à ingérer de nouveaux aliments* » (Pliner et Salvy, 2012). Elle est une caractéristique commune à tous les humains. Cependant, elle est plus prégnante chez les individus présentant une résistance à l'innovation.

Deuxièmement, un frein majeur est l'aversion due aux caractéristiques sensorielles de l'aliment (apparence, odeur, goût, texture). L'apparence des insectes constitue un véritable obstacle pour certains individus. Les individus sont très sensibles à l'aspect de l'insecte, ils sont prêts à consommer des insectes « *sous forme cachée* », « *surtout pas entier* », car « *il ne faut pas voir l'aspect visuel* » (Gallen, 2019, p.62). En effet, l'aversion produite par l'aspect visuel de l'insecte peut parfois dominer sur l'envie de tester. D'autant plus qu'une fois le premier pas de l'ingestion franchi, l'individu n'est pas certain d'aimer le goût et la texture de l'aliment.

Troisièmement, il est important d'évoquer le frein lié au danger, à la peur du risque alimentaire. En effet, la résistance à l'innovation est renforcée car il s'agit d'un aliment qui doit être absorbé. De plus, le principe d'incorporation selon lequel « *en incorporant ce qu'il mange, l'être humain assimile certaines vertus de la chose mangée* » (Fischer, 1990) montre l'importance symbolique de l'alimentation. Le danger est donc un frein car les individus font attention à ce qu'ils ingèrent dans leur organisme, de peur des conséquences de l'ingestion (indigestion, transmissions de maladies).

Quatrièmement, l'idée du caractère non consommable de l'aliment est un frein. En effet, certains individus n'envisagent pas d'admettre les insectes dans leur espace du mangeable, car selon eux « *cela ne se mange pas* » (Séré de Lanauze, 2015, p.4). Ce frein est culturel. Il est dû à une absence de représentation de la consommation d'insectes en

Occident : le fait de ne jamais avoir vu des individus manger des insectes, entraîne l'idée que les insectes ne sont pas comestibles.

Enfin, il existe certains freins externes évoqués précédemment tels que les interdits alimentaires liés à la religion ou encore la législation.

2. Les motivations

De nos jours, la consommation d'insectes n'est que peu répandue dans le monde et surtout en Europe. Cela s'explique par nombre de freins culturels très forts présentés auparavant. Cependant, cette consommation présente de nombreux avantages qui deviennent des sources de motivations pour les personnes qui les consomment.

L'entomophagie est présente des bénéfices tant nutritionnels qu'environnementaux.

Comme nous vous l'avons expliqué précédemment, les insectes sont une source de protéine importante, avec une teneur égale à celle de la viande. Mais ce n'est pas tout, certaines espèces sont également riches en oméga 3, zinc, fer et magnésium. Ces apports nutritifs sont donc pertinents pour les personnes souhaitant avoir une alimentation saine et variée, mais aussi respectueuse de l'environnement.

L'intérêt nutritionnel des insectes n'est pas le seul avantage. En effet, leur consommation serait une réelle solution quant aux problèmes environnementaux actuels. Les élevages d'insectes comestibles ont besoin de moins d'espace, moins d'eau et sont en plus bien moins polluants que les élevages traditionnels. S'ajoute le fait que les insectes vivent naturellement en groupe, ce qui fait que la surpopulation ne leur pose pas de problème. Encore un facteur qui n'est absolument pas valable pour les élevages "classiques". Ces avantages environnementaux représentent donc une vraie source de motivation pour les personnes qui ont à cœur les problèmes environnementaux actuels et qui cherchent donc des solutions viables afin d'y remédier.

Les motivations écologiques ou environnementales ne sont cependant pas les seules, et surtout, ne sont pas les plus fortes. Ce sont les motivations individuelles qui s'avèrent être plus influentes dans ce processus d'adoption de l'entomophagie. Par motivations individuelles, il convient d'entendre « *quête expérientielle, émotionnelle* » (Séré de Lanauze, 2015, p.12). Les individus sont alors attirés par cette nouvelle consommation car cela représente une expérience pour eux. Expérience qui peut être culinaire mais aussi sociale.

Certaines personnes vont être attirées par le fait de goûter quelque chose de nouveau, qui sort de l'ordinaire, tandis que d'autres vont vouloir tester cela avec des amis, afin de vivre un moment de partage.

Les nombreux freins culturels concernant la pratique de l'entomophagie peuvent donc être réduits par différents leviers concernant les avantages écologiques des produits, mais aussi par l'expérience qui découle de l'initiation à cette consommation.

3. La représentation des insectes comestibles dans les médias symbolise la perception des Français

Il semble pertinent de souligner le fait que les médias ont un rôle important dans la façon d'influencer la pensée de leurs auditeurs, de façon souvent subjective et parfois, à leur insu. Dès lors, il est important d'étudier les différentes représentations de l'entomophagie dans les médias français. Vous pouvez consulter notre frise chronologique de l'apparition de l'entomophagie à la télévision (cf. figure 1). Il est vrai que ce support médiatique est sans doute le plus répandu en France et permet d'alimenter de nombreux autres médias comme la presse ou les réseaux sociaux et de ce fait toucher un public très large et divers.

En ce qui concerne l'ensemble de ces représentations de l'entomophagie, il est clair que la pratique n'est pas réellement valorisée. En effet, pour la grande majorité des programmes télévisés recensés dans notre frise, l'entomophagie est considérée comme non-conventionnelle et revêt alors différentes images :

Tout d'abord, une des représentations la plus courante est celle du défi, nécessitant courage et bravoure afin de surmonter le dégoût lié à la dégustation d'insectes. Cette représentation constitue le fer de lance des émissions de télé-réalité d'aventures telles que *Pékin-Express* et *Koh-Lanta*. Effectivement, lors de nombreuses saisons de ces émissions phares bien connues du grand public, les candidats doivent consommer divers aliments rebutants (bien souvent différents types d'insectes) afin de remporter l'épreuve et obtenir des récompenses. Lors de ces séquences, les émissions mettent en avant les expressions de dégoût des candidats lors de la découverte des mets qu'ils devront tenter de déguster ainsi que les

« C'est une épreuve de confort classique de Koh-Lanta. Le fameux moment de la dégustation de mets aussi peu ragoûtants les uns que les autres. Une épreuve redoutée par nombre de candidats, malgré leur fringale. (...) Et, contre toute attente, c'est Magalie qui finit en seconde position malgré sa phobie revendiquée des insectes. »

Mélissa Chevreuil (journaliste), RTL, 27-10-2017

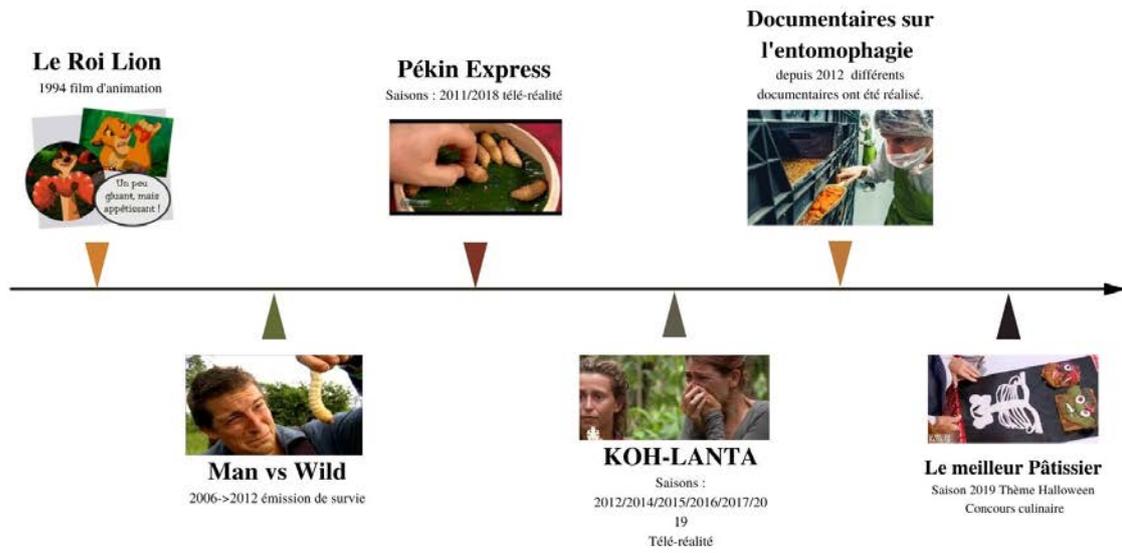
différentes expressions lors des phases de dégustation. De plus, il est important de souligner que ces séquences deviennent souvent, par la suite, virales sur de nombreux réseaux sociaux ce qui contribue à uniformiser la pensée et la perception du public touché.

Ensuite, l'entomophagie est également présentée sous la forme de "dernier recours". Cette représentation s'applique à l'incontournable film d'animation *Le Roi Lion* où Simba à défaut d'éléphant ou cuisse d'antilope se retrouve contraint à consommer comme ses nouveaux amis (à l'hygiène douteuse), des larves et autres types d'insectes non sans appréhension. Toutefois, le jeune lionceau nuance quelque peu cette appréhension. Effectivement, après avoir goûté et émis une grimace, il prononce la phrase suivante "un peu gluant mais appétissant". Deuxièmement, dans l'émission de style documentaire en situation de survie *Man vs Wild*, Bear Grylls est immergé dans la nature et est présenté comme étant en coupure totale de toute trace de civilisations. Il est alors amené à consommer des insectes pour survivre dans les différents environnements hostiles où il est plongé. Malgré le fait qu'il mette en avant les qualités nutritionnelles des insectes qu'il consomme durant ses expéditions, on ne peut que se fier à la description organoleptique peu flatteuse que Bear Grylls livre aux spectateurs. L'entomophagie est alors définie comme ultime source de nourriture car relativement impropre au palais des pays occidentaux.

Enfin, on observe davantage d'impartialité et de neutralité dans les reportages réalisés depuis la création de la première ferme d'élevage d'insectes comestibles de France ainsi que dans l'émission de concours culinaire pour amateur *Le Meilleur Pâtissier*. Effectivement, lors des différents reportages réalisés, les envoyés spéciaux sont sollicités pour effectuer des dégustations et fournissent alors des retours un peu plus modérés voire positifs sur leurs expériences. Cette représentation un peu plus neutre, corrobore également avec l'émission du *Meilleur Pâtissier*. Même si l'épreuve autour de la farine d'insectes s'est déroulée pendant la semaine thématique d'Halloween (dont l'objectif est la création de gâteaux terrifiants). Les candidats ont joué le jeu après s'être interrogés sur l'aspect et l'odeur de la farine et après avoir réalisé des pâtisseries appétissantes faisant oublier au jury la présence d'insectes dans les préparations.

En conclusion, il semble donc que dans la majorité des cas, même si la représentation de l'entomophagie à travers la télévision française tend à se neutraliser, elle reste toutefois largement considérée comme un défi ou comme un ultime recours pour s'alimenter, et apparaît donc comme une source d'alimentation dénuée de plaisir et d'aspect hédoniste.

Figure 1 - L'entomophagie à la télévision



Chapitre 3. Le facteur générationnel déterminant dans la perception

1. Une perception propre à chaque génération¹¹

Les différentes générations encore représentées sur le marché de la consommation alimentaire, présentent des caractéristiques bien spécifiques et ancrées par l'environnement économique et social dans lequel elles ont grandi. Ces caractéristiques de vie influent notamment sur leurs perceptions de la consommation des produits alimentaires éloignés de leur culture propre :

- Génération Silencieuse (1925-1945) :

Cette génération approchant d'un âge centenaire est, à ce jour, peu présente dans la représentation de la consommation alimentaire. Ayant connu les Grande Dépression et la Seconde Guerre mondiale, leur comportement alimentaire est peu diversifié, car il est lié à des habitudes anciennes de restriction et de sous-consommation (épargne par la restriction alimentaire). Cette génération a pris l'habitude de se priver, elle est prudente dans ses choix de consommer, de façon à se prémunir des crises économiques potentielles.

La consommation de produits sortant de l'alimentaire habituel et la dimension d'expérience culinaire ne font pas partie du mode de vie de cette génération, la consommation d'insectes en est donc totalement exclue.

- Génération Baby-boomers (1945-1959)

C'est une génération d'après-guerre qui a bénéficié d'une croissance économique sans précédent et du plein-emploi. Cette génération est le symbole d'un renouveau et de liberté dans ses manières de penser et de consommer, elle assume un besoin et une envie de rester jeune en restant influençable par les générations suivantes. Elle développe une tendance moderniste et est plus sensible au plaisir de consommer que la génération précédente. Elle conserve en revanche un rapport ambigu avec les valeurs traditionnelles.

¹¹ Anonyme, *Les différentes générations et l'origine de leur appellation* [en ligne]. Disponible sur <https://tinyurl.com/2hbvnbpf> (Consulté le 03-03-2021)

L'entomophagie peut donc représenter une expérience culinaire occasionnelle potentielle pour cette génération caractérisée par l'ouverture d'esprit, mais ne pourra pas faire partie de leur mode de consommation quotidienne de par leur fort attachement aux valeurs traditionnelles.

- **Génération X (1959-1978) :**

La naissance de cette génération arrive à la fin de période des Trente Glorieuses et donc à la fin de l'explosion de l'augmentation du pouvoir d'achat et de la qualité de vie. Elle est donc de nature plus pessimiste du fait des conditions de vie plus compliquées. Elle est plus avancée dans le domaine technologique et en moyen de télécommunication et donc plus ouverte en termes de culture et d'apprentissage. C'est une génération en perpétuelle recherche de nouveaux défis, qui est ouverte au changement, avec un fort besoin d'expérimenter, de se développer et d'apprendre. L'engagement lui tient à cœur : écologie, égalité des sexes, multiculturalisme, elle cultive le désir de prendre part à des objectifs.

L'entomophagie pourrait donc être perçue et envisagée comme un nouveau défi acteur de la transition écologique par l'alimentation du fait de ses qualités de production durable pour cette génération. Son ouverture sur le monde plus poussée, rend la consommation d'insectes plus connue et envisageable.

- **Génération Y (1978-1997) :**

C'est l'ancienne nouvelle génération, cible préférée du marketing. Elle a une maîtrise variable, mais globalement plutôt avancée de la technologie Cette génération fait partie de celle pour qui une prise de conscience que l'activité humaine a un impact sur l'écologie a été établie mais a tendance à en incriminer les générations précédentes pour se dégager de l'effort collectif à ce sujet. Elle est ouverte sur le monde comme la précédente et sujette à l'hyperconsommation, elle a tendance à faire preuve d'incompréhension et d'opposition aux sujets des traditions. Cette génération pourrait donc adopter un comportement positif quant à l'acceptation de l'entomophagie.

« Kellert et Verbeke ont identifié les jeunes adultes comme étant adopteurs précoces de la consommation d'insectes. Selon la théorie de la diffusion des innovations (Rogers 2003), les adopteurs précoces influencent les adopteurs plus tardifs (Cestre, 1996) » (Gallen, 2019, p.65).

2. Les caractéristiques de la génération Z

La génération Z concerne les personnes nées à partir de 1997. Elle succède à la génération Y. Il s'agit donc de la plus jeune des générations, et par conséquent, elle n'est pas encore arrivée sur le marché du travail. La génération Z est une génération née avec l'ère du numérique, elle est donc ultra-connectée. La technologie est au cœur du quotidien de tous ces jeunes. Internet est leur principal outil de communication, et il semblerait qu'ils communiquent plus sur les réseaux que dans la vie réelle pour 70% d'entre eux.

Une étude a démontré que leur temps de concentration serait très faible, puisqu'il ne dépasserait pas 12 minutes, dans le cas où un sujet les intéresse.¹²

Cette génération est largement tournée sur l'image. De nos jours, les réseaux sociaux qu'utilisent les jeunes tournent quasiment tous autour du partage d'image, Instagram, Snapchat, Pinterest...

Elle accorde également plus d'importance aux nouveaux médias, de type YouTube. Ce nouveau média propose des formats plus courts que la télévision, ce qui permet d'être en adéquation avec le taux de concentration assez faible de cette génération.

Les jeunes de la génération Z se veulent également plus ambitieux que ceux des générations précédentes. Nés au milieu d'une économie saturée, ils ont conscience plus que personne du besoin d'avoir un bon travail afin de s'assurer une certaine stabilité financière. Ils sont donc motivés à travailler afin de réussir.

Selon une étude menée par un cabinet conseil, plusieurs caractéristiques définissent le consommateur de la génération Z.¹³

En premier lieu, les personnes qui composent cette génération ont des **comportements plus homogènes** entre eux que les générations précédentes. En effet, ils sont en permanence confrontés à Internet et aux réseaux sociaux qui leur permettent d'avoir accès aux mêmes informations sur différents médias.

¹² Soizic Meur, *Génération Z : portrait de ces jeunes qui zappent en 8 secondes*. 2017. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/yvup2ch7> (Consulté le 20-02-2021)

¹³ Elisabeth Hu, *Les 6 clés pour comprendre la génération Z*. 2019. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/yk9jmw66> (Consulté le 20-02-2021)

De par la surexposition à ces réseaux sociaux, il semblerait que ces jeunes soient fortement **influencés** par tout ce qu'ils peuvent voir. De nos jours, impossible d'ignorer les influenceurs d'Instagram dont le travail est de faire de la publicité pour de nombreux produits ou services. De ce fait, les choix de consommation de la génération Z ont une forte probabilité d'être influencés par ces nombreuses « célébrités ».

Devant un choix de consommation quasiment illimité, cette génération est devenue très **exigeante**. En effet, à la vue de la concurrence de plus en plus accrue dans tous les domaines, les marques doivent être de plus en plus inventives afin de conserver leur clientèle. Dans sa décision d'achat, la génération Z est plus soucieuse de l'impact sur l'environnement mais également du fait que le produit soit unique et à la mode que les générations précédentes¹⁴.

Plus que les millenials, la nouvelle génération est **désireuse d'expériences**. Ce désir d'expérience est à mettre en relation avec son souci du développement durable. Elle préfère alors acheter moins mais mieux.

Les jeunes de nos jours ont une forte conscience de leur **responsabilité sociale**. Ils accordent plus d'importance que les générations précédentes à tout ce qui touche à l'égalité, la diversité et la sécurité, mais également au bien-être animal ou encore à la suppression de la viande dans les repas. Pour eux, l'éthique est un critère important pour finaliser un achat auprès d'une marque.

¹⁴ Alice Huot, *Égocentrique ou engagée : les deux visages de la génération Z*. 2018. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/5e3mcwfc> (Consulté le 20-02-2021)

Conclusion :

Pour conclure, l'entomophagie est une alternative intéressante au vu des enjeux environnementaux actuels. Sa consommation et sa perception n'ont cessé d'évoluer à travers le temps et le monde. Malgré le développement progressif du marché de la commercialisation d'insectes comestibles en France, les freins intrinsèques des individus et la représentation de l'entomophagie dans les médias freinent la démocratisation de cette pratique. Cependant, la génération Z pourrait avoir un rôle à jouer dans la démocratisation de cette pratique. En effet, leur désir de nouvelles expériences, leur conscience écologique fortement développée ainsi que l'importante utilisation de nouveaux médias tels que les réseaux sociaux, font de cette génération un levier privilégié pour normaliser l'entomophagie.

Partie 2 - Donner la parole à la génération Z

Introduction :

À travers cette partie, nous allons détailler notre démarche de recherche ainsi que les étapes de travail. Après avoir mené la phase exploratoire dans le but d'acquérir des connaissances sur l'entomophagie, sa représentation et sa perception par les différentes générations, nous avons établi la problématique suivante : "La génération Z a-t-elle un rôle à jouer dans l'acceptation de l'entomophagie ?". Nous avons ensuite défini une méthodologie pour notre étude de terrain, notamment à travers le choix des outils à utiliser. Nous avons également établi cinq hypothèses articulées autour de notre problématique, afin de mener l'étude de terrain. Cette seconde partie détaille comment et pourquoi nous avons donné la parole à la génération Z.

Chapitre 1. Méthodologie de recherche

La première étape précédant la mise en œuvre de ce travail de recherche est le choix du sujet. La constitution du groupe s'est faite naturellement, autour de notre volonté commune de traiter un sujet lié à l'alimentation et aux enjeux environnementaux. Après une discussion autour de ces deux axes, le thème de l'entomophagie a émergé.

Nous avons donc effectué des recherches auprès des travaux menés par les étudiants des promotions précédentes. Ainsi, nous avons pu consulter un projet intitulé « *Les insectes trouveront-ils leur place dans nos assiettes ?* » (Bianchi, Chiecchi, Derville, Marsane, Salmon, 2014). Ce titre tend à s'interroger sur l'évolution de la perception des Français envers l'entomophagie. Alors que la conscience de l'urgence climatique est désormais omniprésente et que les régimes alternatifs en tout genre sont en plein essor, il est légitime de poser la question suivante : « *Comment amener les insectes dans l'assiette des Français ?* ». Les années qui séparent notre travail avec celui énoncé auparavant, ont permis de passer du questionnement à l'affirmation, de l'idée au moyen.

Après avoir mené des recherches, nous avons pu approfondir nos connaissances sur l'histoire et les enjeux de l'entomophagie, l'état du marché actuel ainsi que les antécédents de la perception de cette pratique. Dans un second temps, à la lumière des différents articles académiques sur l'entomophagie, nous avons choisi l'axe générationnel pour traiter notre sujet. D'une part, le facteur générationnel est abordé comme déterminant dans les études exposées dans les articles académiques. Cependant, la perception de la génération Z envers

l'entomophagie n'a jamais été étudiée. D'autre part, le facteur générationnel est pertinent car chaque génération a ses caractéristiques propres. Les valeurs de responsabilité, de respect de l'environnement ainsi que le désir d'expériences nouvelles de la génération Z font de cette dernière un levier potentiel pour démocratiser l'entomophagie. C'est pourquoi, notre travail de recherche s'effectue autour de la problématique suivante : « *La génération Z a-t-elle un rôle à jouer dans l'acceptation de l'entomophagie ?* ».

Par la suite, nous avons établi plusieurs hypothèses, à confirmer ou infirmer par le biais d'une étude de terrain. Ces dernières sont construites à partir des caractéristiques de la génération Z.

Afin de récolter des données exploitables pour confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous avons établi une méthodologie de terrain adaptée. Tout d'abord, nous avons choisi de mener des études qualitatives. Ces dernières permettent d'expliquer les attitudes ainsi que les motivations des individus. La méthode qualitative correspond au but que nous recherchons, à savoir comprendre et explorer :

- la perception de la génération Z envers l'entomophagie ;
- les motivations et les freins de la génération Z ;
- des préconisations pour démocratiser la pratique.

Pour ce faire, nous souhaitons utiliser deux modes de recueils de données afin de s'adapter aux répondants : des entretiens individuels semi-directifs et des entretiens de groupe (focus group). En effet, la génération Z comprend des individus âgés de 9 à 24 ans. C'est pourquoi, nous avons organisé des entretiens de groupe avec les répondants jeunes (âgés de 9 à 18 ans) afin d'instaurer un climat de confiance et de créer le débat entre camarades. Cela permet de libérer la parole et ainsi d'avoir des réponses plus riches. D'autre part, nous souhaitons mener des entretiens individuels semi-directifs. Cette technique est plus adaptée aux individus les plus âgés de la génération Z (19 – 23 ans), ayant une maturité et une capacité de réflexion permettant d'échanger directement avec eux, seul à seul.

L'échantillon est composé de 90 répondants âgés de 9 à 23 ans.

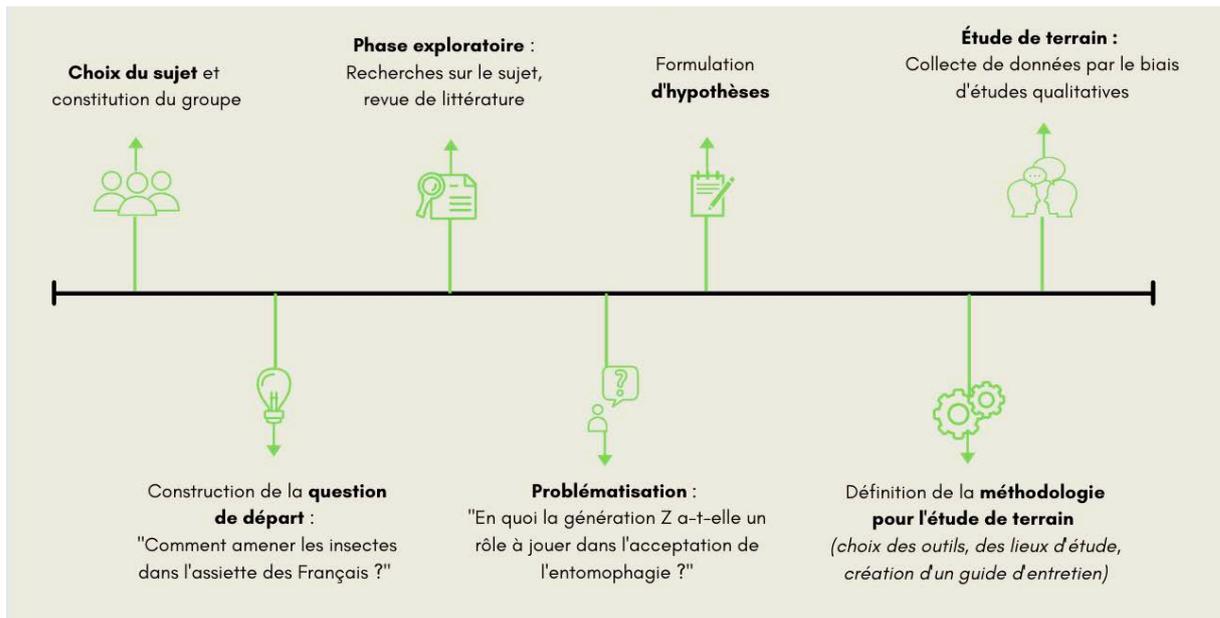
Tableau 6 - Caractéristiques des répondants

Numéro du répondant	Âge	Sexe	Niveau d'étude	Lieu	Retranscription
I1	18 ans	Féminin	Étudiante Prépa	Pau (64)	Annexe D
I2	11 ans	Masculin	6ème	Mont-de-Marsan (40)	Fichier annexe « Retranscription des entretiens »
I3	23 ans	Féminin	Étudiante	Paris	Fichier annexe
I4	21 ans	Masculin	Étudiant	Paris	Fichier annexe
I5	20 ans	Féminin	Étudiante	Cahors (16)	Fichier annexe
I6	20	Féminin	Étudiante	Cahors	Fichier annexe
I7	23 ans	Féminin	Étudiante Mode	Paris	Fichier annexe
I8	21 ans	Féminin	Étudiante en psychologie	Toulouse	Annexe E
I9	21 ans	Féminin	Étudiante infirmière	Toulouse	Fichier annexe
G1	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G2	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Annexe F
G3	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G4	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G5	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G6	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G7	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G8	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G9	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe

G10	9.10.11 ans	Féminin/Masculin	École primaire (Cm2)	Pibrac	Fichier annexe
G11	17.18 ans	Féminin/Masculin	Lycée Hôtelier	Toulouse	Fichier annexe
G12	17.18 ans	Féminin/Masculin	Lycée Hôtelier	Toulouse	Fichier annexe
G13	22 ans	Féminin	Étudiantes (divers)	Toulouse	Fichier annexe
G14	22 ans	Féminin	Étudiantes nutrition	Toulouse	Annexe G
G15	12 ans 21 ans 21 ans 20 ans 19 ans	Féminin Masculin Féminin Féminin Féminin	5ème Étudiant HR Auto-entrepreneuse Animatrice En recherche d'emploi	Rieux-volvestre Chambéry (73) Colomiers (31) Cazères (31) Rieux-Volvestre (31)	Fichier annexe
G16	13 ans 16 ans 14 ans 19 ans	Masculin Féminin Féminin Masculin	4ème 1ère 3ème Étudiant Prépa	Salvetat-st-Gilles Colomiers (31) Pibrac (31) Rodez (12)	Fichier annexe

Après avoir choisi les techniques de recueil de données adéquates, nous avons établi une trame de guide d'entretien, adaptée ici encore aux répondants. Il était nécessaire de décliner cet outil en deux versions. La première version est à destination des plus jeunes répondants, dont le lexique, la syntaxe et les thématiques permettaient une bonne compréhension (cf. Annexe A). La deuxième version est à destination des répondants plus âgés. Par conséquent, les thématiques abordées sont plus approfondies (cf. Annexe B).

Figure 2 - Chronologie de notre méthodologie de recherche



Chapitre 2. Justification des hypothèses

Ce chapitre a pour objectif l'exposition et la justification de nos hypothèses. En effet, d'après nos lectures de revues scientifiques ainsi que nos propres idées, il nous a semblé pertinent de rencontrer la génération Z afin de vérifier nos différentes hypothèses.

Hypothèse 1 : La génération Z accepte l'entomophagie car elle est ouverte à de nouvelles expériences.

Pour expliquer cette première hypothèse, il faut tout d'abord expliquer les termes "nouvelles expériences", il faut séparer ces deux mots pour ensuite les regrouper. Une expérience est l'action d'essayer quelque chose, le fait de faire quelque chose ponctuellement, de vivre une expérience, un événement, ou même une mise à l'épreuve ; nouvelle ou nouveauté, c'est un changement radical, important, c'est aussi un caractère inédit.

Nous avons choisi cette hypothèse car pour de nombreux jeunes de la génération Y, manger des insectes ne se résume qu'à un jeu, un test et non à une "routine" ou à une consommation régulière. Nous pensons que la génération Z, si elle est plus sensibilisée, sera plus ouverte à une consommation régulière et donc à vivre une nouvelle expérience à travers l'entomophagie.

Depuis 1997, une nouvelle expression est apparue, il s'agit de « novel food » qui définit un nouvel aliment apte à la consommation humaine. On parle de « novel food » car cela est souvent perçu comme une nouvelle expérience pour les consommateurs. Dans cette liste, les insectes sont inscrits en tant que « nouvelle tendance alimentaire ».

Le terme « nouvelle expérience » fait aussi appel à l'innovation, mais principalement à l'innovation culinaire. Les acteurs de cette innovation sont les restaurants gastronomiques par exemple, ou encore les supermarchés.

Après une étude menée par Traci McFarlane et Patricia Pliner, Département de psychologie, Université de Toronto, Ontario, Canada¹⁵, les résultats ont indiqué que les sujets plus âgés et les plus jeunes étaient généralement plus disposés à essayer des aliments nouveaux que les âges moyens.

Hypothèse 2 : La génération Z accepte l'entomophagie car elle a une conscience écologique développée.

La prise de conscience écologique des populations ne date pas d'hier, mais voit le jour aux alentours des années 70. Bien que peu considérés à cette époque, les enjeux environnementaux sont aujourd'hui au cœur de tous les débats. Cette prise de conscience serait d'autant plus forte chez les jeunes générations¹⁶. En effet, les millenials, conscients que c'est leur avenir qui est en jeu, montrent plus d'intérêt et de détermination à agir pour préserver l'environnement.

La jeune suédoise Greta Thunberg¹⁷ est la porte-parole de cette génération soucieuse de son avenir. Très engagée dans la lutte contre le climat, elle représente le symbole d'une génération qui agit. Ses différentes actions suscitent de nombreuses controverses, notamment concernant son jeune âge. Mais un tel engagement démontre l'importance des jeunes d'aujourd'hui dans la création du monde de demain.

De plus, la crise sanitaire actuelle a eu pour effet d'accentuer et d'accélérer cette prise de conscience chez les jeunes. En effet, de plus en plus impactés par toutes les restrictions mises en place pour tenter de résoudre cette crise, les adolescents et jeunes actifs ont à cœur

¹⁵ Traci McFarlane et Patricia Pliner. *Increasing willingness to taste novel foods: effects of nutrition and taste information*. 1997. [en ligne]. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9218096/> . (Consulté le 08-1-2021)

¹⁶ Kachaner, Nielsen, Portafaix, The pandemic is heightening environmental awareness. 2020. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/2wrknjjd>

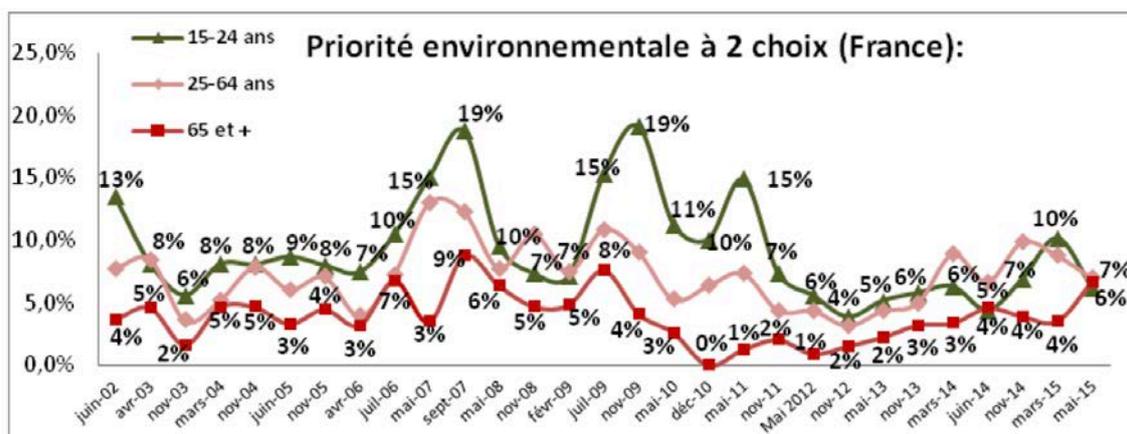
¹⁷ Sandrine Cochard. *Millennials : la « génération durable » veut bousculer nos vieilles habitudes*. 2019. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/yrzc6ty2> (Consulté le 11-1-2021)

de trouver des solutions viables visant à réduire l'impact négatif de l'activité de l'Homme sur la planète¹⁸.

Selon Arnaud Gossement¹⁹, avocat spécialisé en droit de l'environnement, les jeunes Français (entre 18 et 30 ans) auraient un niveau de conscience écologique très élevé. Ils auraient en effet conscience de la gravité de la situation actuelle en terme de réchauffement climatique et seraient alors prêts à agir pour y remédier. Cela se traduirait chez cette nouvelle génération par le désir de mieux consommer et par une "quête de sens" dans leurs achats.

En effet, les valeurs écologistes s'acquièrent essentiellement au plus jeune âge, là où l'acquisition de normes et de valeurs par tout un tas d'instances de socialisation est la plus forte.

Figure 3 - Pourcentage de ceux qui mentionnent l'environnement comme un "des deux problèmes les plus importants en France", en fonction des classes d'âge (Bozonnet, 2017, p.7)



¹⁸ Elodie Santos. *Environnement : les jeunes plus militants que leurs aînés*. 2020 [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/75ndektn> (Consulté le 11-1-2021)

¹⁹ Marine Lamoureux. *Jeunesse et écologie : « De véritables évolutions sont à l'œuvre »*. 2019 [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/6pdd6p4z> . (Consulté le 11-1-2021)

Hypothèse 3 : La génération Z accepte l'entomophagie car elle est sensible aux aspects nutritionnels de son alimentation.

Cette hypothèse suppose que la génération Z a une manière ou du moins une volonté de consommer mieux, et ce, pour divers pôles de consommation, dont l'aspect nutritionnel dans leur alimentation.

Tout d'abord, pour une partie de cette génération (de 14 à 23 ans), le culte du corps est un facteur social très important. Ce besoin d'esthétisme physique pouvant être atteint par le sport et la musculation entraîne des changements notables dans l'alimentation de ceux qui le pratique. Les apports en protéines doivent être importants pour nourrir le muscle. Les pratiquants d'activité physique à haut niveau suivent généralement un régime très protéiné mais faible en calories et mauvaises graisses pour atteindre leurs objectifs. Or, les insectes étant très concentrés en protéines et très peu en matières grasses pourraient devenir les nouveaux compléments alimentaires en protéine de demain.

Comme un moyen d'atteindre des standards de beauté conformes aux codes de la société, la génération Z est aussi sensible à la nouvelle mode du manger « *healthy*²⁰ » et à la consommation des super-aliments (exemples : spiruline, baie d'açaï, graine de chia). L'image reflétée par l'alimentation est importante pour cette génération et montrer que l'on prend soin de soi et de son corps est devenue une tendance incontournable. En effet, « *41% de la génération Z serait prêt à payer plus cher pour de la nourriture plus saine* ». ²¹

Les insectes pouvant être considérés comme des super-aliments puisque concentrés en bons nutriments (protéines, oméga 3 et 6, vitamines...) et pouvant se consommer sous forme de poudre (grillés, séchés, à accommoder dans son alimentation), ils pourraient faire partie des nouveaux super-aliments.

Au-delà de le montrer, il y a une réelle connaissance de l'alimentation chez la génération Z. En effet, les nouvelles générations sont mieux éduquées aux valeurs énergétiques et nutritives des aliments et à l'importance de manger de façon plus équilibrée que les générations passées.

²⁰ Healthy = sain

²¹ Cladelcroix, *La génération Z ou le futur de l'alimentation* (en ligne). Disponible sur : <https://tinyurl.com/y987y52u> (Consulté le 18-12-2020)

Une réelle éducation est faite et à tous les niveaux d'étude sur les besoins physiologiques des individus, les aliments à privilégier, à éviter et pourquoi. On ne s'alimente plus pour satisfaire un besoin primaire qui nous semble évident, on s'alimente pour contenter les apports en différents nutriments nécessaires à notre bonne santé.

Globalement, la génération Z sait comment constituer un repas équilibré et il lui tient à cœur de le faire. Cette génération est également sensible aux distinctions de qualités nutritives des aliments qu'ils peuvent trouver au supermarché (100 % céréales complètes, faible pourcentage de matière grasse...) et ils préfèrent le « fait maison » préparé à partir de produits bruts qui sont souvent plus riches en nutriments que les produits préparés.

La quantité de bons nutriments importants contenue dans les insectes pourrait être une source de motivation pour la génération Z à intégrer les insectes dans leur alimentation.²²

Hypothèse 4 : La démocratisation de l'entomophagie chez la génération Z peut se faire par la communication sur les réseaux sociaux.

Il était important pour nous de faire une hypothèse concernant l'utilisation des réseaux sociaux par la génération Z. Après avoir lu bon nombre d'articles sur ce thème, on se rend compte que la génération Z est la première génération à ne pas avoir connu un monde sans Internet.

En effet, la génération précédente, la génération Y ou ceux qu'on appelle plus communément les « Millénials » ont grandi dans un entre deux. Ils sont nés alors qu'Internet n'en était qu'à son commencement. La génération Z est littéralement née avec, les Millénials ont grandi avec un smartphone dans les mains. Plusieurs études montrent d'ailleurs qu'ils ont accès à un téléphone intelligent dès leur entrée au collège et ont connaissance des réseaux sociaux dès la primaire. La génération Z passerait en général 2h55 par jour sur les réseaux sociaux.²³

²² Traci McFarlane et Patricia Pliner. *Increasing willingness to taste novel foods: effects of nutrition and taste information*. 1997. [en ligne]. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9218096/>. (Consulté le 08-1-2021)

²³ Ludovic Salen, *Étude des usages des réseaux sociaux selon les générations* (en ligne). Disponible sur : <https://tinyurl.com/2s3cy2kf> (Consulté le 20-12-2020)

Figure 4 - Les réseaux sociaux préférés des jeunes¹⁸



La question qu'on peut se poser c'est : quels réseaux utilisent-ils ? Ces réseaux ont-ils une influence sur l'acte d'achat ? Les publicités présentes sur ces réseaux ou les influenceurs eux-mêmes, peuvent-ils amener les utilisateurs des réseaux à consommer quelque chose qu'ils n'auraient pas pensé à acheter en temps normal ?

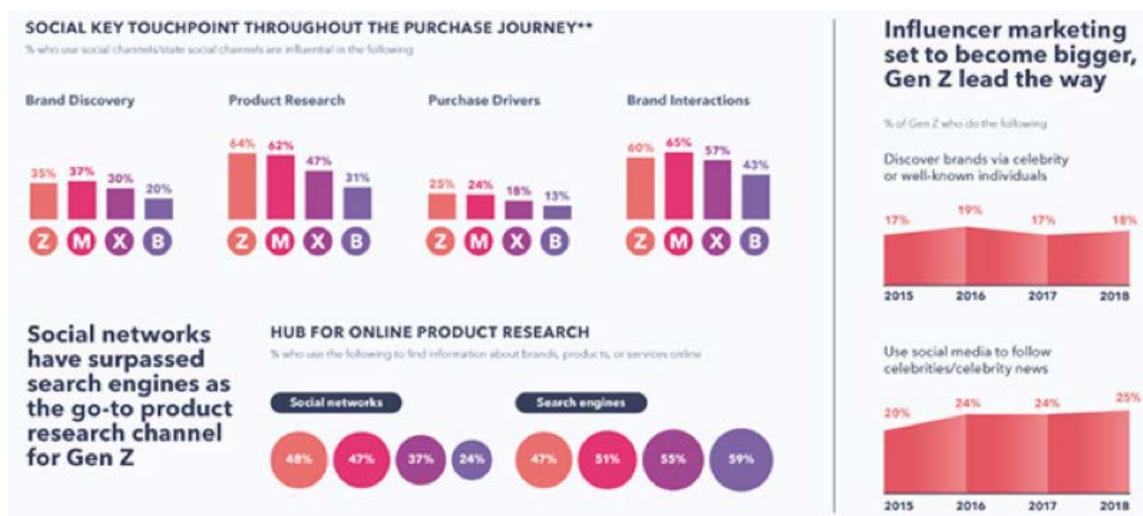
Une personne issue de la génération Z compte en général un peu moins de 10 réseaux sociaux²⁴, c'est autant de plateformes qui sont une fenêtre vers un possible achat. Facebook fait figure d'ancêtre car la génération Z aime l'image et la vidéo. Appartenant à Facebook, Instagram fait figure de leader dans cette génération.

En effet, Instagram est un réseau très esthétique. Ces nombreux filtres et applications complémentaires (Boomerang, Layout) ainsi que ces Stories et Reels permettent aux utilisateurs de partager toujours plus. En seconde place, on trouve Snapchat, qui résiste face à Facebook. Il est l'un des premiers réseaux sociaux téléchargé par la génération Z, grâce à ses filtres ludiques et sa messagerie chat. En troisième place, on trouve Facebook, plus utilisé par les Millénials que la génération Z, cependant la génération Z utilise plus l'application de messagerie instantanée Messenger que Facebook en lui-même.

²⁴ David-Julien Rahmil, *De Snapchat à Tik Tok et Discord : comment les préadolescents font leur entrée sur les réseaux sociaux* [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/vmdvpwyx> (Consulté le 20-12-2020)

TikTok, anciennement Musically, est une application chinoise, elle fait figure d'outsider pour le moment mais c'est l'une des applications les plus téléchargées en 2019 et l'une des plus populaires chez les adolescentes. De nombreuses célébrités sont présentes sur ce réseau et beaucoup d'influenceurs l'utilisent, comme Snapchat ou Instagram, pour faire des placements de produits. Chez les garçons, on trouvera un plus grand attrait sur Discord ou Twitch car ce sont des réseaux pratiques pour jouer en réseau aux jeux vidéo.

Figure 5 - Les réseaux sociaux ont-ils un impact sur l'achat



En effet, « les réseaux sociaux ont une influence certaine dans la réflexion d'achat (...) même s'ils n'ont pas un impact direct sur l'achat en lui-même ».²⁵ Ainsi, pour de nombreux utilisateurs de la génération Z, les réseaux sociaux sont un bon moyen d'entrer en contact et d'interagir avec une marque. Autre point important, les « réseaux sociaux ont dépassés les moteurs de recherche dans la recherche d'informations liée à la réflexion d'achat chez la génération Z ».¹⁹

Hypothèse 5 : Le frein majeur à la démocratisation de l'entomophagie chez la génération Z est l'aspect des insectes entiers.

Il semblerait que l'intégration des insectes dans la culture alimentaire occidentale entraîne une phase de transition. Il faudrait incorporer des insectes hachés ou en poudre dans des préparations prêtes à manger, car les gens ne sont pas prêts à ajouter des insectes à leur alimentation sous forme entière (Gerts, Taofic, Brostaux, 2016). En effet, l'aspect et la présentation de l'insecte sont des freins majeurs à l'adoption de ce nouvel aliment.

²⁵ Matthieu Espaze, *Réseaux Sociaux Et Génération Z en 2020* [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/v6cde5dz> (Consulté le 20-12-2020)

L'aspect des insectes est un **frein intrinsèque analytique**, "*très présent dans les discours*" (Séré de Lanauze, 2015, p. 27). L'aspect entier de l'insecte provoque généralement de l'aversion voire du dégoût. De plus, cela renforce le phénomène de néophobie, soit la résistance à intégrer de nouveaux aliments dans l'espace du mangeable, ancrée chez les jeunes.

Effectivement, « L'exposition des répondants à une variété d'insectes entiers et natures suscitent des réactions de peur et de dégoût plus vives que lors des évocations libres (« aaaaaahhh ! Non !! », « beurk », « c'est horrible », « je ne veux pas m'approcher de ça ») » (Gallen et Pantin-Sohier, 2015, p.12). À l'inverse, l'exposition à des produits à base d'insecte où ce dernier n'est pas visible permet de rassurer l'individu et d'atténuer le frein du dégoût : « La transformation de l'insecte et son association à une préparation connue permettent de nier sa présence, atténuent le dégoût ressenti et lui confèrent un statut comestible » (Gallen et Pantin-Sohier, 2015, p.12).

Chapitre 3 . L'étude terrain

1. Les études qualitatives

1.1. Le guide d'entretien :

A la suite du choix de nos cinq hypothèses à étudier, nous avons commencé l'élaboration de notre guide d'entretien, outil primordial à notre enquête de terrain. Afin de mener à bien nos entretiens individuels et de groupe, choisis pour réaliser notre étude qualitative, nous avons jugé qu'il était primordial de réaliser une trame de guide d'entretien, qui nous aiderait à recueillir les informations essentielles à l'étude de nos hypothèses concernant la génération Z.

En première phase d'élaboration de notre guide d'entretien, nous avons dû faire le choix des axes essentiels autour desquels nos entretiens seraient orientés : les grands thèmes à aborder.

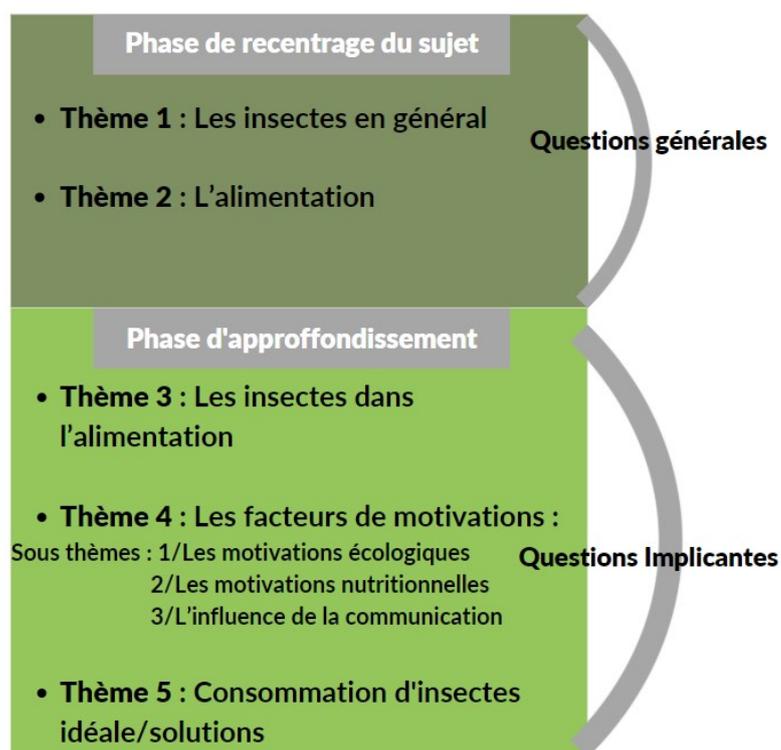
Nous avons choisi ces grands thèmes pour répondre à plusieurs objectifs :

- Avoir une vue d'ensemble sur les ressentis globaux de la génération Z face à la question de l'entomophagie ;
- Pouvoir infirmer ou confirmer nos hypothèses ;

- Percevoir les sources de motivations de la génération Z afin de pouvoir en tirer des préconisations pour introduire les insectes dans l'assiette des Français.

Nous avons conçu notre guide d'entretien et ses thématiques sur le principe de "l'entonnoir", nous sommes partis des thèmes les plus larges et évidents aux thèmes les plus précis et recherchés.

Figure 6 - Plan du guide d'entretien



Les deux premiers thèmes nous permettent d'introduire le sujet de façon générale en évoquant les deux sujets principaux : l'alimentation et les insectes. Ces deux thèmes plus généraux vont nous permettre de repérer les premiers ressentis sur ces sujets.

Le troisième thème fait le lien entre les deux premiers et nous permet de rentrer dans le cœur du sujet : l'entomophagie. De plus, nous avons intégré un test projectif au sein de ce thème. Nous avons utilisé la méthode « *Thematic Apperception Test* » qui consiste à faire parler les répondants sur des images. Nous avons donc sélectionné six photographies (cf. Annexe C) de plats à base d'insectes transformés (pâtes, steak, barre de céréales) et d'autres avec des insectes bruts (sucette, scorpion enrobé de chocolat, insectes grillés). L'objectif de ce test était de récolter des éléments concernant l'importance de l'aspect de l'insecte.

Le quatrième thème va nous permettre de recueillir des informations plus visées et détaillées sur nos différentes hypothèses.

Enfin, le cinquième et dernier thème est une ouverture sur les attentes des individus interrogés et va nous permettre de déceler les outils que nous pourrions utiliser afin de faire accepter l'entomophagie au plus grand nombre.

Pour chacun de ces différents thèmes, nous avons conçu des questions ouvertes afin d'orienter et animer l'entretien tout en recueillant le maximum d'informations importantes pour notre étude.

1.2. Les entretiens individuels :

Nous avons réalisé 9 entretiens individuels auprès de nos familles et nos amis pour des questions pratiques.

Comme évoqué en amont, la majorité des entretiens individuels se sont effectués en phase de "test" de notre guide d'entretien et la prise de contact auprès des interrogés s'est faite facilement et naturellement car ces personnes sont issues de notre entourage proche.

Nous avons donc présenté les objectifs de l'entretien, rassuré et mis en confiance l'enquêté avant de démarrer l'entretien. Les entretiens individuels semi-dirigés ont duré entre 15 et 20 minutes suite aux thèmes développés dans notre guide d'entretien que vous pouvez trouver dans l'annexe. Concernant les caractéristiques des individus sollicités nous avons recueilli les avis de jeunes actifs, d'étudiants, de lycéens et de collégiens afin de toucher la grande variété de statuts de la génération Z (cf. Annexes D et E).

1.3. Les Focus groups :

Suite à notre phase de test du guide d'entretien individuel, nous avons décidé de faire interagir plusieurs personnes par petit groupe, constitué de 5 à 6 répondants. En effet, il nous a semblé essentiel de définir un nombre de participants limité afin de pouvoir recueillir les avis, idées et pensées de chacun pour qu'ils puissent être pris en compte. Nous avons donc réalisé cette méthode auprès d'un échantillon extrêmement large et diversifié :

- D'une part, nous avons d'abord privilégié une fois de plus notre cercle personnel proche et ainsi réalisé 3 focus groups avec des proches dont la majorité des participants sont des étudiants, jeunes actifs ou collégiens (cf. Annexe F).

- Ensuite, nous avons également utilisé cette méthode auprès de deux classes de CM2 situé dans une école élémentaire de l'agglomération toulousaine et ainsi réalisés 10 focus groups auprès des élèves de CM2 soit environ 55 élèves (cf. Annexe G).
- Enfin, nous avons également sollicité une classe de terminale du lycée hôtelier d'Occitanie à Toulouse afin de recueillir les avis des individus qui constituent le cœur d'âge de la génération Z.

Lors des interventions à l'école élémentaire de Pibrac, nous avons décidé de réaliser aux deux classes de CM2 une petite présentation ludique afin d'illustrer le thème de notre projet tutoré. Nous avons donc élaboré un diaporama très simple afin d'expliquer en quoi consistait l'entomophagie, son histoire, les bienfaits de la consommation d'insectes sur notre corps mais aussi sur l'environnement.

Figure 7 – Capture d'écran du diaporama présenté à la classe de CM2



Nous avons aussi décidé de montrer une vidéo²⁶ présentant la ferme d'élevage de Micronutris, basée à Toulouse et fondée en 2011 par Cédric Auriol. Nous pensons que montrer cette vidéo aux enfants serait un bon moyen pour eux de comprendre le

²⁶ Brut, France : la première ferme à insectes comestibles [en ligne]. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=naEO6yrgK2o> (Consulté le 04-01-2021)

fonctionnement de ce type d'infrastructure, proche de là où ils habitent. De plus, cette vidéo a eu un certain succès car elle a été vue plus de 2 millions de fois depuis sa publication.

Figure 8 - Photographie prise lors de notre intervention en classe de CM2



L'intervention s'est terminée sur un petit débat. Nous voulions savoir ce que pensaient les enfants et les professeurs à propos de la consommation d'insectes. Nous avons eu toutes sortes de réponses et beaucoup d'enfants ont demandé à savoir comment on pouvait se procurer les insectes à grignoter. C'était un échange très intéressant d'autant plus qu'à cause du Covid-19, les interventions et sorties scolaires se font rares.

Nous avons obtenu l'accord de nos proches afin de les enregistrer durant l'entretien et donc assurer la retranscription en différé. Cependant, nous n'avons pas enregistré nos échanges avec les élèves de CM2, nous avons pris des notes durant les entretiens afin de mettre en exergue les points importants et récurrents. Enfin, concernant les lycéens, nous avons retranscrit leurs réponses en direct et enregistré nos échanges afin de recueillir au mieux les réponses et débats fructueux des futurs bacheliers.

2. L'analyse des données

Après avoir recueilli des données auprès d'un échantillon homogène et représentatif de la génération Z, il a été nécessaire de créer un outil afin de les analyser et de les exploiter. Nous avons choisi de travailler avec une analyse thématique. La grille d'analyse disponible à l'annexe H reprend l'ensemble des sous-thèmes induit durant les entretiens, chacun étant

en lien avec une de nos hypothèses. L'analyse des réponses par thèmes permet donc d'affirmer ou d'infirmar ces dernières.

Conclusion :

Pour conclure, l'étude de terrain est une étape clef du projet tutoré. C'est pourquoi il est indispensable de suivre une méthodologie claire, afin de préparer efficacement cette partie. Avoir mené des études qualitatives à travers deux techniques de recueil de données différentes nous a permis de récolter du contenu riche auprès d'un échantillon représentatif de la génération Z. L'analyse de ce contenu permet de démontrer (ou non) nos hypothèses initiales, qui seront à l'origine de nos préconisations.

Partie 3 - Résultats et préconisations

Introduction :

Dans cette dernière partie, nous pouvons enfin tirer profit de nos études qualitatives et en tracer le bilan sous différentes formes. Grâce aux nombreux retours que nous avons reçus de la part des répondants de la génération Z, il nous est possible d'y voir plus clair sur la perception de cette génération face à l'entomophagie et ainsi répondre à nos hypothèses. Aussi, la créativité et l'ouverture d'esprit de nos enquêtés va nous permettre de mieux cerner leurs attentes et ainsi proposer des préconisations marketing qui pourraient permettre d'accroître l'engouement de ces derniers pour la consommation d'insectes. Enfin, il sera temps de faire le point sur notre problématique de départ et ses limites.

Chapitre 1 : Confirmation ou infirmation des hypothèses

Hypothèse 1 : La génération Z accepte l'entomophagie car elle est ouverte à de nouvelles expériences.

A la suite à nos entretiens, nous avons pu conclure que plus des trois-quarts de nos interrogés étaient favorables à l'entomophagie en tant que nouvelle expérience.

De nos jours, les jeunes sont de plus en plus demandeurs d'innovation, et cela vaut aussi pour tout ce qui concerne la cuisine et le gustatif. L'entomophagie est donc une des suites logiques, car les insectes à destination de la consommation humaine se développent de plus en plus en France et ailleurs dans le monde.

A la suite à l'analyse de l'ensemble de nos entretiens, nous avons pu constater que l'élément déterminant dans l'acceptation ou non de l'entomophagie comme nouvelle expérience était le goût. Nombre d'entre eux ont effectivement émis l'envie de goûter, ce qui montre un réel intérêt pour l'expérience culinaire de cette pratique. Cette génération, et principalement les plus jeunes d'entre eux, sont à un âge clef concernant l'acquisition de normes, valeurs et envies, qui déterminent par la suite, qui ils souhaitent devenir et de ce fait, par la même occasion, leur façon de consommer. À leur âge, pour les plus jeunes d'entre eux la néophobie n'a pas encore été ancrée de façon suffisamment importante, pour qu'ils refusent à tout jamais une nouvelle alimentation. Le simple fait de leur présenter un plat de façon ludique et originale leur donne envie de goûter. Si, en addition, une figure d'autorité (un parent, un professeur) donne l'exemple en disant aimer les insectes qui leur sont présentés, alors ils accepteront le produit plus facilement.

C'est donc en introduisant l'entomophagie dans leur vie quotidienne par une sensibilisation accrue que cette génération acceptera l'entomophagie en tant que nouvelle expérience.

Pour revenir à la néophobie, pour les générations baby-boom et Y les insectes sont considérés comme « non-comestibles » et ne font donc pas partie de leur espace du mangeable. C'est alors très difficile de leur faire accepter l'entomophagie en tant que pratique normalisée. Pour eux, manger des insectes est un jeu, et non une consommation envisageable visant à réduire l'empreinte écologique. À l'inverse, la génération Z possède une plus large ouverture d'esprit et serait donc plus encline à introduire les insectes dans leurs assiettes.

Pour conclure, il semblerait que la génération Z affectionne les nouvelles expériences, de ce fait, elle serait plus à même de franchir le cap du test et semblerait prête à intégrer dans son quotidien cette forme de consommation, sous réserve que les gammes de produits et de prix correspondent à ses attentes.

Hypothèse 2 : La génération Z a une conscience écologique développée

Nous avons pu constater, au travers de nos recherches, que les débats autour des enjeux environnementaux étaient de plus en plus importants, et ce, au niveau mondial. Apparues depuis maintenant quelques dizaines d'années, ces questions relatives à la préservation de la planète touchent de plus en plus de monde.

Nos recherches ont démontré que la génération Z, génération de l'avenir, prenait d'autant plus à cœur l'ensemble de cette problématique. En effet, c'est son avenir qui est en jeu, et elle serait donc plus à même de se battre pour le préserver.

Mais qu'en est-il vraiment ? Au fil des entretiens que nous avons menés avec des personnes d'âges différents, nous avons pu remarquer qu'en effet, tous se sentaient concernés par la question de l'environnement. Cependant, se sentir concernés signifie-t-il qu'ils seront prêts à agir ou non ? Afin d'opérer pour un réel changement notamment à travers la consommation d'insectes.

Chez les plus jeunes (élèves de CM2), une certaine innocence et utopie ressortent des entretiens. En effet, la quasi-totalité des enfants interrogés se disent prêts à adopter de nouveaux comportements et modes de consommation afin d'éviter que « la planète

meure »²⁷. Mais ils sont encore jeunes et ne sont pas encore indépendants dans leur façon de consommer, ils suivent principalement l'influence de leurs parents.

Les adolescents et étudiants, eux, tout aussi conscients de l'enjeu actuel, se disent prêts à faire évoluer leur consommation, sous quelques réserves. Les habitudes alimentaires traditionnelles ayant plus marqué leur enfance et ainsi leur façon de penser, l'aspect des insectes représente un réel frein dans l'adoption de cette consommation. Afin de faciliter l'acceptation de l'entomophagie auprès de ces jeunes, il faudrait donc mettre en avant des produits dits « classiques » mais revisités à base d'insectes, tels que des biscuits apéros par exemple afin de ne pas perdre l'aspect hédonique de leur alimentation. Bien que cela existe déjà, le prix freine l'achat. Encore un frein qui, en raison de la complexité de commercialisation de ces produits, retarde la normalisation de cette pratique.

Nous pouvons donc conclure en disant que oui, la génération Z a une conscience écologique développée, du fait d'avoir grandi dans un monde qui accorde de plus en plus de place à la question de l'écologie. Il convient cependant de nuancer légèrement cette affirmation, car bien que conscients de l'importance de cette question, ils ne sont pas encore tous dans l'action et ne seraient prêts à changer leurs habitudes que sous certaines conditions.

Hypothèse 3 : La génération Z accepte l'entomophagie car elle est sensible aux aspects nutritionnels de son alimentation :

Nous avons pu recueillir différentes perceptions et avis sur les aspects nutritionnels de l'alimentation par la génération Z.

Lorsque l'on évoque l'alimentation générale, le mot « santé » revient souvent, et ce, pour toutes les sous-catégories de génération (enfants, adolescents et étudiants). Les enfants savent que l'alimentation sert à être en bonne santé, surtout grâce aux préceptes des parents et des phrases communes utilisées pour les faire manger : « *manges ! tu deviendras fort, mange ta soupe si tu veux bien grandir* ». Les lycéens et collégiens le savent car ils l'ont entendu depuis l'enfance, mais en pleine adolescence c'est une notion qui ne leur semble pas essentielle. Les étudiants en revanche, sont ceux qui semblent le plus conscient de l'impact de l'alimentation sur la santé, pas seulement parce qu'on le leur a appris, mais parce qu'ils ont commencé à en faire l'expérience. La santé est évoquée comme une base mais

²⁷ Élève de CM2, école primaire de Pibrac, extrait de l'entretien du focus group n°4

aussi comme primordiale pour le bien-être physique et mental. L'alimentation a donc une place centrale dans la santé chez cette dernière sous-catégorie.

Bien que l'alimentation soit bien identifiée comme un atout pour la santé chez la génération Z, de bonnes habitudes alimentaires ne sont pas forcément ancrées dans le quotidien de tous. Les collégiens et lycéens sont justement les plus réfractaires à soutenir une alimentation équilibrée et sont les plus friands de malbouffe et de denrées sucrées. Les enfants n'ont pas vraiment d'avis à ce sujet puisqu'ils ne choisissent pas eux même le type de nourriture qu'ils ingèrent, ils suivent le modèle de leur parent. Les étudiants seraient les plus sujets à avoir une alimentation variée et équilibrée dans la mesure de ce que leur budget leur permet.

On remarque une attitude assez positive vis-à-vis des régimes végétariens pour des raisons nutritives, certains étudiants ont bien assimilé que le fait de manger de la viande en grande quantité n'était pas bon pour la santé et sont donc prêts à trouver de nouvelles alternatives protéinées. Ils sont en revanche au contraire peu ouverts aux régimes véganes qui entraînent systématiquement des carences, ils sont donc conscients plus que les autres tranches d'âge (primaire au lycée) de leurs besoins. Certains lycéens, même s'ils se sont montrés les moins sensibles aux besoins nutritionnels, se sont montrés ouverts à l'idée de consommer des insectes si ceux-ci étaient bons pour leur corps.

Lorsque le sujet de la prise en compte de l'aspect nutritionnel dans l'alimentation a clairement été mis sur la table, tous les répondants ont globalement eu un retour positif à leur niveau. Les enfants ont montré qu'ils suivaient avec attention les recommandations des campagnes « manger bouger » populaires que l'on peut voir annoncées sur les chaînes pour enfants entre deux dessins animés : « 5 fruits et légumes par jours » et étaient sensibles à la qualité des produits achetés par leurs parents (Le bio). Leur gourmandise reprend cependant le dessus lorsqu'ils ont le choix entre quelque chose qu'ils aiment et quelque chose de bon pour la santé. Les adolescents (collège et lycée) ont eux aussi montré une certaine prédisposition à consommer des aliments ayant des valeurs nutritives de qualité, en particulier les répondantes féminines, peut-être plus matures à ce stade que les répondants masculins ou tout simplement plus sous pression des standards de beauté féminin impliquant la minceur. Mais nous avons aussi constaté que pour beaucoup des sujets adolescents, l'aspect nutritionnel n'est pas du tout pris en compte et semble même risible lorsqu'on l'évoque. Pour les étudiants comme pour les adolescents, la prise en compte de l'aspect

nutritionnel est plutôt féminine, mais est globalement plus important et affirmé que pour les générations précédentes. En effet, les étudiants, par leurs études, ont souvent une meilleure conscience de ce que représente un aliment en terme de valeur nutritive, ils y sont donc plus sensibles. Cependant, un autre frein se pose pour cette génération, celui du prix. Les étudiants ont globalement envie de manger sain et de faire attention, mais cela est souvent rendu difficile par la différence de prix entre les aliments de bonne qualité nutritionnelle (bio, sans additifs, aliments bruts) et les aliments au nutriscore assez bas (produits transformés, ajouts d'additifs...). Ils auront donc tendance à privilégier les produits à bas prix en dépit de leurs qualités nutritives.

Pour conclure, il nous est donc difficile de confirmer ou d'infirmer cette hypothèse de façon franche et globale pour toutes les tranches d'âge de la génération Z qui ont chacune une perception différente. Les enfants ont des notions de ce qui est bon ou non pour leur santé mais ils ne détiennent pas le plein pouvoir de décision sur ce qu'ils mangent. Ils sont le plus souvent conditionnés par ce qu'ils mangent avec leurs parents, leur système éducatif (plats proposés à la cantine) et la communication (campagne manger bouger). L'aspect nutritionnel de leur alimentation est donc un élément qu'ils ne peuvent pas contrôler eux-mêmes, nous ne pouvons donc pas confirmer cette hypothèse pour les enfants. Concernant les adolescents (collégiens et lycéens), le débat est plus complexe, si au premier abord cette sous-génération semble ne pas s'intéresser à l'aspect nutritionnel des aliments et préférer une alimentation basée sur l'hédonisme, certaines jeunes filles se montrent tout de même sensibles à cet aspect. On ne peut donc pas valider cette hypothèse pour les adolescents du fait d'une part minime de répondants sensible à cette thématique. Enfin, les étudiants sont la sous-catégorie qui a montré le plus d'intérêt pour l'aspect nutritionnel des aliments dans l'ensemble, le prix étant leur seul frein à une alimentation plus saine. Mais si les produits sains étaient proposés au même prix que le reste, ils en consommeraient certainement, nous pouvons donc valider cette hypothèse pour les étudiants.

Hypothèse 4 : La démocratisation de l'entomophagie chez la génération Z peut se faire par la communication sur les réseaux sociaux.

En ce qui concerne cette hypothèse, on ne peut nier le fait que cette génération est très présente sur les réseaux sociaux, et ce, dès leur plus jeune âge, comme nous avons pu le voir dans la justification des hypothèses.

Par exemple, les CM2 ont déjà accès à des tablettes ou à des smartphones. Dans cette catégorie d'âge, les réseaux sociaux qui ressortent le plus souvent sont TikTok et YouTube. Les petites filles apprécient en général les icônes de TikTok comme Charli et Dixie D'Amelio. Quant aux garçons, ils sont plus présents sur YouTube, réseau idéal pour partager des lives de jeux vidéo. Pour les collégiens, le nombre des réseaux sociaux augmentent passant d'un ou deux à quatre voire cinq. Ainsi apparaissent Snapchat et Instagram en plus de ceux précédemment cités par les 10-11 ans. Les lycéens ajoutent Twitter, Twitch et Discord à la liste cependant Facebook se fait rare. En effet, les jeunes jugent ce réseau vieillissant (ou ne se renouvelant pas assez), ils lui préfèrent l'appli de messagerie Messenger. Chez la tranche d'âge au-dessus, Facebook est toujours présent et le nombre de réseaux reste stable, autour de cinq ou six, les principaux étant Instagram, Snapchat, YouTube, TikTok, Facebook et Messenger.

Cependant, les réseaux sociaux ont-ils vraiment une influence sur la consommation chez la génération Z ? Pas forcément d'après nos entretiens. Les primaires, n'ayant pas de moyens pour acheter un produit, sont obligés de demander à leurs parents. Les entretiens menés sur les collégiens n'ont pas montré un réel intérêt sur ce point. En ce qui concerne les lycéens, ils se montrent peu intéressés. Face au nombre d'influenceurs faisant la promotion d'un produit, ils ont tendance à jeter un coup d'œil puis passer rapidement à autre chose.

C'est plus intéressant du côté des 18-25 ans, même si les avis sont mitigés, au moins la moitié de nos interrogés ont déjà effectué un acte de consommation à la suite d'une publicité ou un post sur les réseaux sociaux. Cela va des produits cosmétiques comme *Hello Body* à des vêtements de sport comme *Ocean's Apart*. Mais nous avons pu aussi observer des réticents qui considèrent que ça peut être de l'arnaque et n'ont pas confiance (à cause d'avis négatifs ou alors par peur du drop shipping). En général, s'ils achètent des produits suite à une publication sur les réseaux c'est parce que c'est quelque chose qu'on ne peut pas trouver partout.

Par contre, la génération Z semble rejeter les influenceurs et les produits qu'ils proposent. Cependant certains étudiants sont prêts à acheter des insectes si les influenceurs en font la promotion. Cela rentrerait dans une mouvance. Il faut cependant nuancer. Cela dépend de beaucoup d'aspects du type :

- Qui en fait la promotion ?

- Comment cela sera-t-il présenté ?
- Est-ce que c'est un effet de mode ?

Il est aussi question de ne pas effectuer l'acte d'achat de suite mais de « planter la graine » et l'effet de masse est aussi très important : si beaucoup en achètent, pourquoi pas moi ?

Cette hypothèse est donc à modérer dans le sens où environ la moitié de nos répondants ont déjà effectué un acte d'achat suite à une publication sur les réseaux, l'autre moitié n'en éprouvant pas l'envie ou n'ayant pas confiance dans les influenceurs et les produits qu'ils proposent. Cette moitié réticente doit donc être la cible des producteurs d'insectes comestibles. Nos répondants ont d'ailleurs fait quelques suggestions afin de pousser les gens à consommer, notamment en misant sur un emballage attrayant, ou sur des dégustations de produits.

Hypothèse 5 : Le frein majeur à la démocratisation de l'entomophagie chez la génération Z est l'aspect des insectes entiers.

Nous avons recueilli un grand nombre d'avis sur l'entomophagie et notamment sur les principaux freins de cette pratique perçue par la génération Z. En effet, certains freins sont propres à chaque sous-catégorie de la génération Z. Il est vrai, qu'entre un écolier, une collégienne, un futur bachelier, une étudiante ou un jeune actif, certaines notions seront plus importantes que d'autres comme les préoccupations économiques, la difficulté de se détacher du cadre familial ou la néophobie alimentaire... Or, nous avons pu constater qu'un frein majeur à la démocratisation de l'entomophagie se dégage nettement et est partagé par l'ensemble de la génération Z : l'aspect des produits à base d'insectes est primordial, car il faut éviter la vision brute des insectes au sein des aliments.

Pour la majorité des répondants, le plus grand enjeu dans la banalisation de l'entomophagie en France réside dans le fait de pouvoir proposer des plats rassurants et appétissants à base d'insectes. Les répondants insistent sur le fait de ne pas présenter les insectes sous leurs formes initiales simplement déshydratées, car cela les « dégoûte », les rend « impossibles » à consommer et empêcherait un grand nombre de personnes de franchir le cap de la dégustation. Beaucoup affirment pendant nos entretiens qu'ils seraient prêts à essayer certains produits à base d'insectes uniquement si ces derniers ne sont pas visibles. Pour beaucoup, l'aspect brut représente un défi semblable aux terribles épreuves de jeux

télévisés et dès lors l'aspect hédonique de l'entomophagie est alors mis de côté. En revanche, cette répulsion pour l'aspect brut ne semble pas réservée aux insectes, car il est vrai que pour la grande majorité des produits carnés, il y a une séparation visuelle très distincte entre l'animal vivant et le plat final. Exception faite de la majorité des crustacés et fruits de mer qui, lors de nos phases d'entretiens, sont apparus comme des aliments à l'aspect rebutant pour un grand nombre de répondants.

En revanche, il semble parmi les répondants, que les personnes ayant déjà expérimenté la consommation d'insectes sous forme brute n'en soient pas déçues, et même prêtes à recommencer. Ces personnes admettent que le plus gros frein lors de leur dégustation était l'apparence des produits. Par conséquent, il nous semble donc que notre hypothèse soit effectivement vérifiée. Le frein majeur pour la génération Z réside dans l'apparence des insectes entiers proches de leurs formes vivantes.

Chapitre 2 : Recommandations et préconisations

1. Les produits :

Grâce aux questions ouvertes de nos entretiens, nous avons pu collecter beaucoup d'informations importantes relatives aux attentes des consommateurs de la génération Z face à la consommation d'insectes. En effet, nous avons constaté qu'un grand travail reste à faire sur la proposition des produits à base d'insectes et leur forme de vente.

Les suggestions que nous avons reçues se sont portées essentiellement sur la forme du produit en lui-même mais aussi à la forme du packaging (emballage), nous avons donc pu concevoir nos préconisations sur ces deux facteurs en tenant compte de l'ensemble des avis que nous avons reçus.

1.1. Le Packaging²⁸ :

Concernant l'emballage, nous avons retenu différents points qui pourraient améliorer l'engouement des consommateurs pour les produits à base d'insectes :

- **Le visuel :**

²⁸ Traduction en français : Emballage

- Les consommateurs attendent un packaging assez sobre et minimaliste qui serait signe de qualité du produit.
- Concernant les couleurs, il y a différents avis, certains préfèrent des couleurs douces et apaisantes quand d'autres préfèrent des couleurs plus vives qui attirent l'œil, mais globalement nous préconisons l'utilisation d'une palette de couleur assez restreinte (2 ou 3 couleurs différentes maximum) qu'elles soient vives ou douces.
- Pour la majorité des répondants, la vision directe de l'insecte ne serait pas une bonne stratégie, l'utilisation d'un insecte comme mascotte ou logo ne serait pas quelque chose d'attirant. Sans mentir au consommateur sur la composition du produit, il serait plus judicieux d'amener le visuel de l'insecte de manière discrète.
- Les sujets sensibles aux démarches écologiques seraient aussi satisfaits de pouvoir retrouver leurs produits dans des emballages recyclés ou en vrac.

- **Les informations relatives aux produits :**

- Un des freins majeurs à la consommation des insectes pour la génération Z est le manque de connaissance qu'ils ont les concernant, il pourrait donc être utile de mettre en avant sur les emballages de ces produits, des informations complémentaires comme par exemple les qualités nutritives des insectes qui sont nombreuses et pourraient convaincre ceux qui y sont sensibles.
- De plus, les répondants se sont plaints de ne pas savoir comment consommer ou utiliser les produits à base d'insectes. Proposer des recettes à cuisiner à base des produits achetés ou des conseils de consommations seraient une bonne idée qui guideraient le consommateur.
- Enfin, il serait bon, sur l'emballage, d'indiquer les avantages écologiques que présentent les insectes et ainsi vendre le produit en faisant appel à la bonne conscience du client.

1.2. La forme du produit :

La forme la plus connue des produits à base d'insectes en France aujourd'hui reste les insectes séchés et aromatisés à consommer à l'apéritif. La plupart des répondants ayant fait l'expérience de cette forme de produit ont admis avoir apprécié sans pour autant avoir envie de réitérer de façon quotidienne ce type de consommation.

Les insectes proposés sous cette forme sont plutôt considérés comme un amusement occasionnel. Or les gens que nous avons interrogés se sont montrés ouverts et créatifs en nous proposant une multitude d'autres formes de produits qui pourraient les séduire et augmenter leurs fréquences de consommation de produits à base d'insectes :

- **Les produits transformés prêts à consommer salés :**

- Dans la majorité des propositions que nous avons entendues, nous avons pu retenir que le consommateur ne souhaitait pas avoir la vision brute de l'insecte et se sentait plus à l'aise de le consommer s'il était camouflé. Il faudrait donc qu'il y ait une plus grande variété de produits contenant des insectes invisibles ou en petits morceaux pour qu'il soit impossible d'en deviner la forme.
- Aussi dans les idées de forme que nous avons retenues, nous avons pu comprendre que les produits transformés que la génération Z attendait était similaires aux produits qu'ils consomment déjà : nuggets, steaks, tartes. Des produits finalement assez simples, déjà présents dans la consommation quotidienne des Français et faciles à préparer. Il pourrait donc être intéressant de développer l'offre de produits à base d'insectes dans cette voie.

- **Les produits transformés gourmands sucrés :**

- Nous avons pu également retenir beaucoup de propositions d'idées sucrées à base d'insectes, notamment de la part des enfants : chocolats, cookies, donuts. Il semble pertinent de développer des recettes en ce sens.
- Développer les produits d'insectes en sucré pourrait donc être une bonne stratégie pour toucher les plus gourmands d'entre eux.

- **Les produits semi-élaborés :**

- Plusieurs des répondants ont déclaré qu'il serait plus facile pour eux d'intégrer les insectes dans leur consommation quotidienne, s'ils avaient les moyens de cuisiner ce qu'ils leur faisaient envie à partir de produit semi élaborés : farines, pâtes. La possibilité d'accommoder le produit en fonction de ses propres goûts est une proposition qui plairait à cette génération et qu'il serait pertinent de développer.

- **Les produits issus de co-création**

- Enfin, il nous semble pertinent de procéder à la création de recettes ou de plats (élaborés ou semi-élaborés) en partenariat avec des figures reconnues du paysage de la gastronomie française afin de proposer et de mettre en avant des produits synonymes de plaisir gustatif et de qualité. En effet, nous retrouvons souvent au rayon des plats cuisinés des plats utilisant des recettes de grands chefs (hachis Parmentier de canard par Joël Robuchon commercialisé par Fleury Michon par exemple). Nous pourrions donc suggérer de réaliser ce type de plat auprès des figures plus actuelles et plus présentes comme les chefs jurés, présents sur les concours culinaires télévisés du moment.

Nous avons donc mis au point une proposition visuelle de ce que pourrait être le produit à base d'insectes (cf. Annexes I) parfait pour les consommateurs de la génération Z ainsi qu'une recette (cf. Annexe J):

Figure 9 - Ma farine d'insectes Petites Pates



Figure 10 - Version recyclée du paquet de farine



Pour conclure, il est important de souligner que tout nouveau produit aussi qualitatif soit-il, ne peut toucher le plus grand public sans une communication adéquate. En effet, bon nombre de produits à base d'insectes qui pourraient satisfaire la génération Z sont d'ores et déjà sur le marché, mais n'ont pas une visibilité suffisante pour être intégrés l'alimentation quotidienne de ces derniers.

2. Le prix

A la suite à nos entretiens, nous avons pu conclure que la génération Z avait un rôle à jouer dans l'acceptation de l'entomophagie. Néanmoins, l'un des freins les plus importants pour cette génération, qui pour la majorité de ses individus n'est pas encore active, demeure le facteur économique.

Comme nous le savons, cette génération est divisée en deux parties : celle constituée de mineurs qui n'est pas ou que très peu indépendante financièrement et une autre partie qui commence à développer sa conscience monétaire, et sait apprécier la valeur de l'argent, car la grande majorité dispose de revenus plus ou moins modestes. Par conséquent, la génération Z n'a pas nécessairement les moyens financiers pour satisfaire le désir d'une consommation idéale. Nombre d'étudiants affirment se nourrir principalement de « pâtes », de « riz », ou de « cordon-bleu » pour des raisons économiques et les mineurs quant à eux dépendent des courses réalisées par « mes parents » ou des menus de la cantine.

Malheureusement, à l'heure actuelle, les insectes comestibles sont des produits encore trop peu démocratisés en France. Par conséquent, l'offre étant encore très limitée, les prix pratiqués sont assez élevés. En effet, en situation de quasi-monopole, les rares entreprises qui commercialisent ce genre de produits sont libres de pratiquer les prix qu'elles souhaitent en raison d'une concurrence très faible.

La commercialisation de ce genre de produits passe principalement par internet et des sites spécialisés, comme ceux de Micronutris ou Jimini's par exemple. Seulement, on constate que pour une même nature de produits les prix diffèrent largement, les produits d'apéritifs à base d'insectes se vendent en moyenne 65 fois plus chers que les produits classiques vendus dans le commerce. Effectivement, il est clair que les prix pratiqués ne permettent pas d'ajouter ce type de produit de façon régulière pour la majorité de cette génération.

Cette gamme de prix relativement élevée pousse donc, les personnes prêtes à tenter l'expérience, à franchir le cap uniquement lors d'occasions spéciales. Le produit est alors vu comme quelque chose de rare et qui n'est pas accessible à tous. C'est pourquoi, afin d'aider à la démocratisation de ces produits, nous préconisons de développer des gammes de prix plus abordables et diversifiées, afin de cibler différentes catégories de porte-monnaie.

Afin de parvenir à cela, il semble donc judicieux de préconiser aux actuels acteurs du marché de baisser, dans la mesure du possible, leurs prix afin de capter cette génération, mais aussi, en général, les ménages ayant des revenus plutôt modestes. Autrement, il faudrait "attendre" que le nombre d'acteurs sur le marché se multiplie, ce qui aurait pour conséquence une plausible baisse du prix en raison d'une concurrence plus dense. Cela donnerait alors à la génération Z de plus grandes chances de pouvoir pratiquer l'entomophagie, avec des prix en adéquation avec leur budget.

En somme, tant que les prix pratiqués resteront aussi élevés, la dégustation d'insectes ne se fera que de façon occasionnelle et aura du mal à se faire une place dans l'alimentation quotidienne de cette jeune génération.

3. Distribution

Suite à l'analyse de nos hypothèses, nous avons remarqué que bien que la génération Z puisse avoir un rôle à jouer dans l'acceptation de l'entomophagie, certains freins, encore trop présents dans les esprits, retardent et complexifient la démocratisation de cette pratique. La question de la distribution et de l'accessibilité des produits est alors essentielle.

De nos jours, de nombreux freins tels que la législation rend très complexe la distribution d'insectes comestibles. En effet, la commercialisation de tels produits nécessite une dérogation visant à prouver l'absence de risques quant à la consommation du produit, ce qui explique qu'il n'existe aujourd'hui que très peu d'acteurs sur le marché. Afin d'amener les insectes sur le devant de la scène auprès des consommateurs, plusieurs recommandations sont à prendre en considération.

Dans un premier temps, il sera nécessaire d'introduire ce produit dans la vie de tous les jours, simplement en l'intégrant aux rayons de nos supermarchés. Par supermarchés, il faut entendre tous magasins alimentaires, de la petite épicerie aux plus grands hypermarchés, ainsi que les grossistes spécialisés pour les métiers de bouche (type METRO). Pour que cela soit possible, il faudra bien évidemment que les acteurs se multiplient afin d'enlever le caractère « exceptionnel » de cette pratique. Il pourrait être intéressant, principalement dans les grands supermarchés - pour une question de place - de dédier un rayon entier à ces produits, afin de pouvoir les présenter sous toutes leurs formes. Entiers pour les plus courageux, sous forme de produits transformés prêts à être consommés, ou alors sous forme réduite comme la farine d'insectes par exemple.

En intégrant les insectes dans l'ensemble de nos magasins, les consommateurs s'habitueront alors petit à petit à leur présence dans la vie du quotidien et seront alors peut-être tentés, au détour du rayon, de mettre ces produits dans leurs paniers.

Par ailleurs, la France étant le pays de la gastronomie, il nous est impossible de ne pas penser aux restaurants comme canal primordial de distribution. On le sait, les Français adorent aller manger au restaurant. En couple, entre amis, en famille, ou même seul entre 2 réunions, les repas hors domicile représentent un moment de partage en famille ou entre amis dont ils ont du mal à se passer. Partant du postulat que de nos jours, on assiste à une forte médiatisation des chefs et de leur cuisine, introduire les insectes dans celle-ci pourrait être un réel facteur accélérateur de la démocratisation de l'entomophagie. C'est en présentant

les insectes comme des produits entièrement comestibles et présentant un réel intérêt gustatif à travers la réalisation de plats créatifs, que les consommateurs auront envie de les intégrer à leur quotidien. Si les chefs français commencent à travailler avec de tels produits, il est alors normal de penser qu'une grande partie de la population sera alors moins méfiante et plus apte à se laisser tenter, peut-être uniquement dans les restaurants dans un premier temps, puis pourquoi pas directement dans leurs listes de courses par la suite !

Dans une ère où le numérique occupe une place prépondérante, la distribution sur Internet n'est pas à négliger. Bien qu'il existe d'ores et déjà certains sites qui commercialisent de nombreux produits à base d'insectes, ils sont encore trop peu nombreux. Afin que la visibilité de l'entomophagie soit grandissante, il faudrait développer de façon considérable sa production et donc, sa commercialisation. La création de sites et boutiques spécialisés, permettant ainsi d'apporter aux clients une réelle information sur les produits, sur leur élevage, leurs avantages nutritifs et environnementaux, mais aussi sur les goûts proposés serait alors un vrai plus. L'information étant un levier puissant qui permet de réduire certains freins liés à la consommation, ces sites et boutiques spécialisés seraient un réel moyen de convaincre les Français de l'ensemble des bienfaits d'intégrer les insectes à leurs assiettes.

La distribution représente alors un enjeu central quant à la démocratisation de cette pratique, car de nos jours, plus un produit est mis en avant à travers différents canaux de distribution, plus il est susceptible d'être vu par les consommateurs et ainsi finir par être "accepté" et donc consommé.

4. Communication

A la suite à l'analyse de nos divers entretiens riches en échange, il nous est souvent apparu comme préconisation, de communiquer sur les produits et sur la façon de convaincre, les potentiels, futurs adeptes de l'entomophagie. En d'autres termes, selon la génération Z, la communication est un levier essentiel dans l'acceptation de l'entomophagie.

4.1. Les cibles

La **cible principale** est la génération Z. Cette génération semble être plus difficile à convaincre en raison de son niveau d'exigence élevé et de sa méfiance envers les médias. Cependant, nous préconisons de cibler ces individus. Cela permettrait d'obtenir une clientèle

à long terme, car cette génération pourrait être cliente tout au long de sa vie, une fois l'entomophagie intégrée dans ses habitudes alimentaires.

De plus, la génération Z répond à des caractéristiques adéquates à l'adoption de l'entomophagie. Leur goût pour les nouvelles expériences ainsi que leur conscience écologique fortement développée sont des facteurs de motivation essentiels, qui peuvent faire d'eux les ambassadeurs de cette pratique. La communication doit donc être adaptée à cette cible.

Cependant d'après notre phase de recherche qualitative auprès de la génération Z, il semble important pour la majorité des répondants, de ne pas mettre en avant, dans les supports de communication, les insectes sous leurs formes brutes. Cela constituerait d'après les répondants, un véritable frein.

Une fois informés et initiés à l'entomophagie, les individus de la génération Z pourront être de véritables leaders d'opinion. Ils pourront ainsi jouer le rôle de prescripteurs d'achat auprès de leur famille, initiant les générations plus âgées (génération X pour la majorité).

La **cible secondaire** représente les distributeurs ainsi que les restaurateurs. Ces derniers sont également des acteurs clés dans la démocratisation de l'entomophagie. Leur faire connaître cette pratique permettra :

- D'agir sur l'accessibilité et la normalisation des produits à base d'insectes par le biais des consommateurs ;
- D'inclure une dimension d'hédonisme alimentaire et de plaisir à l'entomophagie par le biais des restaurateurs.

4.2. Les objectifs

L'objectif de la communication sur l'entomophagie est essentiellement **cognitif**. Il est nécessaire de faire connaître cette pratique majoritairement méconnue. La communication mise en place doit être axée sur les points suivants :

- Démontrer les bénéfices environnementaux de l'entomophagie ;
- Démontrer les bénéfices nutritionnels de l'entomophagie ;

- Démontrer les modes de consommation possibles des insectes comestibles (gamme de produits, recettes à réaliser) ;
- Démontrer les qualités organoleptiques et gustatives des produits, afin de contrebalancer cette image de nourriture du “survivant” ou de “défi”.

4.3. Les moyens de communication préconisés

4.3.1. Les moyens média :

- La télévision :

La télévision est un média de masse, peu regardé par la génération Z. Cependant, nous préconisons d’investir ce média non pas par le biais de publicité, mais en intégrant diverses émissions culinaires. En effet, de nombreux individus issus de la génération Z regardent ses émissions en replay. Néanmoins, il est indispensable de présenter les insectes comme un ingrédient comestible et gourmand à cuisiner, et non pas comme une épreuve à passer ou comme un défi, comme cela a été le cas jusqu’ici.

Par exemple, on pourrait imaginer une collaboration entre une plateforme commercialisant des insectes et l’émission culinaire Top Chef. La réalisation d’un plat gourmand autour de l’insecte pourrait faire l’objet d’une épreuve à part entière. Cela aurait une conséquence positive sur l’image de l’entomophagie en intégrant progressivement l’insecte dans l’espace du mangeable des Français.

- La presse écrite :

Il semble judicieux d’investir la presse écrite professionnelle destinée aux métiers de bouches (Journal l’Hôtellerie-Restauration) par le biais d’articles et de publicités exposant les gammes de produits et leurs utilisations afin de toucher la cible secondaire et de ce fait augmenter et développer la présence de l’entomophagie dans le paysage culinaire français, en lui donnant une nouvelle image compatible avec la gastronomie et l’hédonisme alimentaire, pour convaincre les chefs.

4.3.2. Les moyens hors média

- Le street-marketing :

Plusieurs répondants ont évoqué l'importance de pouvoir « tester » le produit avant de l'acheter, afin d'avoir sa propre opinion sur le goût que cela a. En plus de la mise place de dégustation dans des stands animés dans les supermarchés, nous préconisons aux professionnels d'avoir recours au street-marketing. Ce moyen de communication consiste à promouvoir son produit par le biais de supports (flyers) et de dégustation aux passants dans la rue. Ces actions sont généralement fortement appréciées des jeunes, de par l'aspect ludique et la création d'expérience. Ces actions pourraient être mises en place sur des points stratégiques de l'espace public (après autorisation) adaptés aux cibles, mais également dans des galeries marchandes.

- La présence sur les salons :

Il semble également pertinent d'investir les salons dédiés à l'alimentation et à l'hôtellerie-restauration (Régal à Toulouse, SIRHA à Lyon, Salon de l'Agriculture à Paris...) car ces salons sont souvent visités par un public large et varié (sorties pédagogiques, public loisirs et public professionnels). De ce fait, en étant présents sur ces différents salons dédiés, on peut dès lors, imaginer des rencontres avec des professionnels issus des métiers de bouche et de l'alimentation, ainsi qu'avec des potentiels futurs consommateurs adeptes de l'entomophagie. Les salons permettent de se constituer un réseau car les exposants peuvent adopter une communication ciblée et personnalisée à chaque public s'arrêtant au stand, répondre aux questions des plus intéressés et proposer des dégustations. Ainsi cela représente une réelle opportunité de développer et présenter les processus d'élevage et de fabrication des produits, les arguments de ventes, les gammes de produits et de sensibiliser à la pratique de l'entomophagie.

- Les réseaux sociaux :

La présence de professionnels de la commercialisation des insectes comestibles sur les réseaux sociaux est fortement préconisée pour atteindre la génération Z. En effet, notre étude qualitative a confirmé le fait que les « digital natives » utilisent les réseaux sociaux. De plus, une part d'entre eux déclare être influencée dans leurs achats par la publicité sur les réseaux sociaux.

Les canaux les plus pertinents semblent être :

- ◇ La création d'un compte Instagram ;

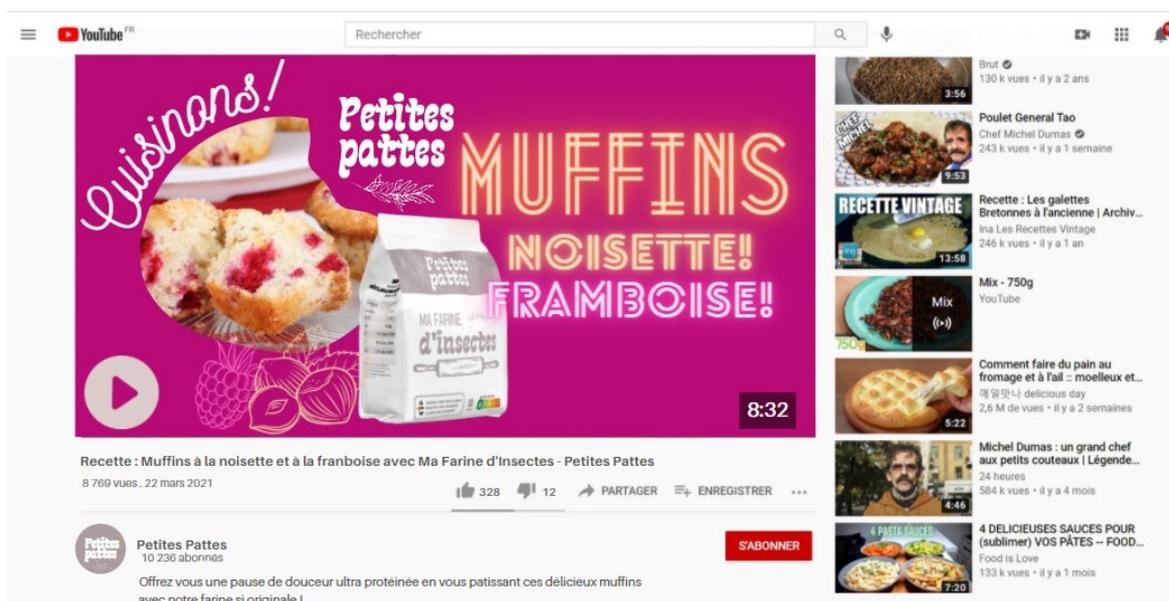
- ◇ La création d'un compte TikTok ;
- ◇ La création d'une chaîne YouTube ;

Concernant le contenu proposé sur ces plateformes, il serait intéressant d'aborder :

- ◇ Les bénéfices environnementaux et nutritionnels ;
- ◇ Les qualités organoleptiques des produits ;
- ◇ La gamme de produits disponible ;
- ◇ Des idées de recettes afin d'apprendre à cuisiner avec des insectes ;

Nous avons donc conçu un exemple de vignette de vidéo Youtube, reprenant la recette présentée au dos de notre paquet de farine : Ma Farine d'Insectes de notre marque fictives "Petites Pattes", recette où pourraient être redirigés les acheteurs du paquet de farine en scannant un QR code apposé sur l'emballage.

Figure 11 - Exemple de miniature de vidéo YouTube



- Sponsoring et collaboration

De plus, afin de dynamiser et augmenter l'impact de la communication, il semble pertinent de développer des partenariats avec des influenceurs, des youtubers célèbres et des

chefs de cuisine reconnus afin de toucher un public toujours plus large, sur des canaux de diffusions de l'informations prisés par la génération Z (définis plus haut). En effet, nous pouvons tout à fait imaginer de concevoir des recettes à base d'insectes en sollicitant des personnalités influentes auprès de la génération Z (Influenceurs, Youtubers, stars, chef star), pour concevoir des actions de communication autour de ces personnalités et créer par la même occasion des produits et recettes susceptibles de conquérir l'assiette des Français.

Chapitre 3 : Le rôle de la génération Z dans l'acceptation de l'entomophagie

1. L'acceptation de l'entomophagie chez la génération Z

Grâce à notre étude, nous pouvons enfin faire le bilan et répondre de façon nuancée à notre problématique.

A partir de nos hypothèses, nous avons pu pour la plupart d'entre elles démontrer l'intérêt que pourraient susciter les produits à base d'insectes chez la génération Z, et d'autant plus si nos préconisations étaient appliquées. En effet, dans l'ensemble, nos hypothèses se sont avérées justes, mais à appréhender de manière différente selon les sous-génération : enfants, adolescents et étudiants.

Les enfants, représenteraient à ce jour la génération la plus facile à convaincre, car leurs habitudes alimentaires ne sont pas encore arrêtées et pourraient encore être orientées vers l'entomophagie et ainsi faire partie de leur quotidien. Pour ce faire, il serait nécessaire d'enrôler leurs prescripteurs : les parents et le système éducatif qui sont ceux qui pourraient leurs donner ces habitudes.

Les adolescents quant à eux seraient la sous-génération la plus mitigée, leur insouciance pourrait d'un côté être un obstacle car ils pourraient se montrer sensiblement imperméables aux facteurs motivationnels écologiques et nutritionnels. Cependant, ils seraient les plus à même à être influencés par les réseaux sociaux et leurs influenceurs préférés.

En revanche, à l'inverse des enfants, leurs habitudes alimentaires sont affinées et ils sont mieux fixés sur leurs goûts, il sera donc plus difficile de leur faire intégrer une nouvelle forme de consommation avec des produits à base d'insectes.

Les étudiants sont ceux qui dans l'ensemble ont confirmé le plus grand nombre de nos hypothèses, de par le niveau d'études plus élevé ou tout simplement leur plus longue expérience de la vie, ils ont une conscience écologique plus développée et une attention portée sur les aspects nutritifs de leur alimentation plus présente. Ils sont aussi, même s'ils ont plus de mal à l'admettre, assez sensibles à la communication par les réseaux sociaux.

Chez les adolescents, l'acceptation de l'entomophagie va se trouver dans leurs habitudes alimentaires qui sont déjà assez arrêtées et qui pourraient montrer de la résistance à une nouvelle forme d'alimentation.

Malgré les diverses difficultés que peut présenter l'acceptation de l'entomophagie par la génération Z, elle présente aussi bien des ouvertures à exploiter pour y parvenir et étant une génération prescriptrice des générations précédentes, l'acceptation de l'entomophagie représenterait un réel atout pour emmener les insectes dans l'assiette des Français.

2. La génération Z, futur et actuel leader d'opinion

Dans un second temps, il nous semble possible d'affirmer que la génération Z a un pouvoir d'opinion plus ou moins fort sur les autres générations.

En effet, il est vrai qu'en général, les enfants ont tous une sorte de pouvoir prescripteur sur leurs parents et de ce fait un pouvoir d'influence. La génération Z est l'une des premières à adopter, dans leurs modes de vie, des régimes alternatifs comme le végétarisme ou le véganisme, que ce soit par choix ou par "contrainte" (avec le menu végétarien une fois par semaine dans la restauration scolaire d'après le PNNS notamment). De ce fait, sans toutefois affirmer qu'ils vont "convertir" leurs parents, ils contribuent, un minimum à la sensibilisation de leurs parents, sur différentes causes (environnementales et nutritionnelles).

Outre ce type d'influence, et comme nous avons pu le constater lors de notre phase de documentation, nous avons assisté à une prise de conscience collective sur les enjeux climatiques dans le monde et plus particulièrement en Europe. Grâce à des figures fortes et emblématiques de cette jeune génération telle que Greta Thunberg, un grand nombre de manifestations, réalisées par des lycéens et étudiants, pour la majorité, ont eu lieu en France et en Europe sous la forme de marches pour le climat. Ces manifestations ont mis au premier plan les inquiétudes des jeunes générations liées aux enjeux environnementaux actuels

auxquels les dirigeants doivent faire face afin de pérenniser le futur de ces générations à venir. Cette génération, grâce notamment à son “savoir-faire” dans l’utilisation des nouveaux moyens de communication, des réseaux sociaux et sa forte mobilisation, a su se faire une place dans le paysage politique mondial (discours de Greta Thunberg à l’ONU), ces préoccupations environnementales se sont d’ailleurs traduites lors des législatives européennes et des municipales françaises, d’une « *réelle vague politique « verte »* »²⁹.

Figure 12 - Principales villes de France où les écologistes se sont imposés aux élections municipales 2020³⁰



De ce fait, nous comprenons que la génération Z influence d’ores et déjà de façon globale, la sociétés, ainsi que les autres générations, de par ses prises de position fortes et ses actions. Aussi, il semble donc approprié de penser qu’en suivant cette force de conviction, la génération Z pourrait être la clé de la démocratisation de l’entomophagie en France. Certes non pas dans un futur immédiat, car il faut d’abord que la génération Z “embrasse” cette pratique, mais il se peut, que dans quelques années, nous trouvions dans nos assiettes, une ribambelle d’insectes suite à la banalisation de cette consommation en partie réalisée par la génération Z !

²⁹ Édito du journal Le Monde, *Élections européennes : vague verte sur l’Europe*. 2019. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/79z4m6u6> (Consulté le 17-03-2021)

³⁰ Frédéric Joignot. *Vague verte historique aux municipales*. « *Aujourd’hui, seule l’écologie politique apporte des réponses neuves et concrètes* ». *Grand entretien avec Daniel Cohn-Bendit*. 2020. Le Monde. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/njw8a2sz> (Consulté le 03-3-2021).

3. Les limites

Bien qu'à travers l'ensemble nos entretiens nous avons en grande partie confirmé nos hypothèses, notre étude présente différentes limites qui constituent de nouvelles voies de recherche pour l'avenir.

Tout d'abord, notre cible se limite aux personnes âgées de 9 à 24 ans environ, or, les plus jeunes d'entre eux ne sont pas encore maîtres de leur consommation et dépendent en grande partie de leurs parents. Afin de sensibiliser les enfants dès leur plus jeune âge à ce type de consommation, il faudrait alors commencer par convertir les parents à ce type de pratique. De ce fait, en intégrant des insectes dans les repas des enfants le plus tôt possible, le dégoût provoqué habituellement par ces produits serait alors limité et petit à petit, les insectes pourraient intégrer plus facilement "l'espace du mangeable" chez les jeunes.

Enfin, notre étude n'a été que qualitative. Afin de vérifier si notre échantillon de personnes interrogées est représentatif de l'ensemble de la génération Z en France, une étude quantitative pourrait être menée. Une étude de ce type nous permettrait alors de préciser le profil des consommateurs prêts à intégrer les insectes dans leur alimentation, notamment en prenant en compte leurs critères sociodémographiques. Cela pourrait mettre en avant de réelles différences entre les personnes urbaines et rurales, en particulier en ce qui concerne le type d'alimentation (le BIO est plus ressorti chez les jeunes enfants résidant à Pibrac que chez les jeunes étudiants vivant en centre-ville). À notre échelle, nous n'avons pu interroger que des individus issus de Toulouse et de sa périphérie qui constituent une population plutôt aisée avec des similarités culturelles liées à leurs origines géographiques.

De plus, une étude quantitative nous permettrait de vérifier si les préconisations faites auraient un réel impact sur l'acceptation de l'entomophagie :

- En présentant aux interviewés des préparations culinaires où les insectes ne sont pas visibles et ainsi voir si cela est mieux accepté ou non ;
- En étudiant l'utilité et le rôle de persuasion des prescripteurs à travers des messages publicitaires ;
- En évaluant si une baisse significative du prix aurait un réel impact ou non sur la décision d'achat.

Conclusion :

Pour conclure, il est encore trop tôt pour affirmer que les insectes auront une place dans nos assiettes dans un futur proche. Bien qu'en première ligne pour rendre possible la consommation d'insectes au quotidien, la génération Z émet quelques réserves. Certains freins relatifs au produit sont encore trop présents dans l'esprit des consommateurs et il apparaît alors compliqué, notamment pour les plus âgés de cette génération, de les faire disparaître.

Il faudra alors redoubler d'efforts pour faire des insectes un produit accepté par tous. Cela passe alors par une sensibilisation dès le plus jeune âge, associée à une communication percutante pour tenter de faire des insectes des éléments à part entière de la gastronomie française.

Si l'ensemble de nos préconisations venaient à être mises en place, il se pourrait alors que d'ici quelques années, l'entomophagie devienne monnaie courante dans notre société.

Conclusion générale

Que pouvons-nous retenir de notre étude ?

Cette étude nous a permis de faire le point sur la perception de l'entomophagie par la génération Z, ses motivations et ses freins. Elle nous a aidés à en apprendre plus sur cette génération et de déceler si oui ou non elle serait prête à accepter et faire accepter l'entomophagie au plus grand nombre.

Nos études qualitatives nous ont permis d'observer de façon nuancée les attitudes face à nos hypothèses qui se sont avérées fondées pour la plupart d'entre elles. Elles nous ont permis aussi à tirer des informations essentielles à notre travail de préconisation pour rendre cette acceptation possible à grande échelle en passant par chaque étape du mix marketing : le produit, le prix et la commercialisation : communication et distribution.

Pouvons-nous affirmer que la génération Z sera porteuse de cette nouvelle forme d'alimentation ? Non, il serait trop ambitieux de le confirmer.

Bien qu'elle en présente de nombreuses ouvertures, les facteurs culturels inhérents à l'alimentation ancrés chez la plupart des répondants pourraient se révéler être un obstacle, à l'exception des enfants qui feront face à un obstacle différent : leur faible pouvoir décisionnaire.

Mais sans pouvoir l'affirmer, notre étude nous a prouvé qu'il y avait beaucoup d'espoir à bâtir de cette génération dans l'acceptation de l'entomophagie.

Dans un futur proche, il semble évident que chaque génération encore représentée ait à effectuer un changement dans sa façon de consommer au vu de l'accroissement de la population et du défi que cela pourrait représenter quant à la capacité de nourrir l'humanité. L'entomophagie ne serait-elle pas, malgré les réticences de chacun, un avenir inévitable pour l'alimentation ?

Bibliographie

- Bianchi Lola., Chiecchi Astrid., Derville Ludovic., Marsanne Anaïs., Salmon Adélie. *Les insectes trouveront ils leur place dans nos assiettes ?* Projet tutoré, Toulouse : Université Toulouse Le Mirail, 2014, 169 p.
- Bozonnet Jean-Paul. Comprendre les valeurs et les pratiques écologistes des jeunes en France. *Ressources éducatives, Revue Foéven*, 2017, no 173, p. 25-32.
- Gallen Céline, Pantin-Sohier Gaëlle. La comestibilité des insectes : étude exploratoire chez les jeunes consommateurs français. *HAL archives-ouvertes.fr*, 2015, 24 p. [en ligne]. Disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208511> (consulté le 09-11-2020).
- Gallen Céline, Pantin-Sohier Gaëlle, Peyrat Guillard Dominique. Les mécanismes cognitifs d'acceptation d'une innovation alimentaire de discontinuité : le cas des insectes en France. *Recherche et Applications en Marketing*, 2019, Vol. 34, p. 50-77.
- Pliner Patricia. La néophobie génératrice de régimes alimentaires individuels : causes et conséquences, *Colloque "Les Alimentations Particulières"*, à Paris, les 19 et 20 janvier 2012, mise en ligne février 2012. Disponible sur <https://tinyurl.com/dmt2ckwv> (consulté le 16-12-2020).
- Prudhomme Claude. Interdits alimentaires, religions, convivialité ; Dis-moi ce que tu ne manges pas, je te dirai ce que tu es ? *Histoire, Monde et Cultures Religieuses*, 2016, no 39, p.113-144.
- Séré de Lanauze Gilles, L'adoption d'un produit alimentaire nouveau face à des freins culturels forts : le cas de l'entomophagie en France, *Décisions Marketing*, 2015, no. 79, p. 15-33.
- Vignolles Alexandra, Pichon Paul-Emmanuel. A taste of nostalgia - Links between nostalgia and food consumption. *Qualitative Market Research*. 2014, Vol 17, Issue 3, 14 p. [en ligne]. Disponible sur <https://tinyurl.com/2ummfdez>. (Consulté le 12-11-2020).
- Sénat. Débats parlementaires, Journal officiel de la République Française, Questions remises à la présidence du Sénat, Réponses des ministres aux questions écrites. 2017, N°9 S (Q). p. 846. [en ligne]. Disponible sur <https://tinyurl.com/28fm3j5y>. (Consulté 15-12-2020).

Table des annexes

Annexe A – Guide d’entretien pour les jeunes repondants.....	81
Annexe B – Guide d’entretien pour les autres repondants	83
Annexe C - Photographies presentees lors du test projectif.....	88
Annexe D - Entretien semi-directif de l’individu n°1	92
Annexe E - Entretien semi-directif de l’individu n°8.....	96
Annexe F - Focus groupe n°4.....	101
Annexe G - Focus groupe n°14	107
Annexe H – Grille d’analyse thematique	114
Annexe I - Explications du packaging « ma farine d’insectes petites pattes »	128
Annexe J - Exemple de recette presente au dos du paquet de farine	130

Annexe A – Guide d’entretien pour les jeunes répondants

	Questions
Thème 1	<p>Si je vous parle d’insectes, à quoi pensez- vous ?</p> <p>Quels sont les insectes que vous aimez ?</p> <p>Quels sont les insectes que vous n’aimez pas ?</p>
Thème 2	<p>Pourquoi est-ce que vous mangez ?</p> <p>Qu’est-ce que vous aimez manger ?</p> <p>Qu’est-ce que vous n’aimez pas manger ? Pourquoi vous n’aimez pas tel ou tel aliment ?</p> <p>Est-ce que tu sais ce qu’est une personne végétarienne ? Végane ? Ou autre ?</p> <p>Qu’en penses-tu ?</p> <p>Aimez-vous manger des choses nouvelles ?</p>
Thème 3	<p>Qu’est-ce que vous pensez du fait de manger des insectes ?</p> <p>Avez-vous déjà mangé des insectes ?</p> <p>Seriez-vous prêt à essayer ?</p> <p>A quoi ces photos vous font penser ? 📷 (photo “positive” insecte caché/ plats à base d’insectes VS photo produit brut : insectes pas cachés)</p>

Thème 4	<p>Sous thème 1 :</p> <p>Est-ce que chez vous ou à l'école, on vous parle du changement climatique ? Qu'est-ce que vous en pensez ?</p> <p>Dans vos efforts pour sauver la planète, vous seriez prêt à manger des choses différentes de d'habitude ?</p> <p>Est-ce que vous savez ce qui est bon pour la santé ? Est-ce que vous en mangez ? Est-ce que vous vous forcez à les manger ?</p> <p>Sous thème 2 :</p> <p>Est-ce que vous avez déjà eu envie de manger quelque chose après avoir vu une publicité (à la télé ou sur Instagram / TikTok / YouTube) ? Si oui, avez-vous demandé à vos parents de l'acheter ?</p>
Thème 5	<p>Combien de fois seriez-vous prêt à manger des insectes ? une fois par semaine, une fois par mois ?</p> <p>Qu'est ce qui pourrait te donner envie de manger des insectes ?</p> <p>Quel serait votre plat idéal à base d'insectes ?</p> <p>Si vous pouviez créer quelque chose (de comestible) à base d'insectes, qu'est-ce que vous feriez ?</p>

Annexe B – Guide d’entretien pour les autres répondants

Sujet	Comment introduire les insectes dans l’alimentation des Français ?
Question de départ	En quoi la génération Z a un rôle à jouer dans l’acceptation de l’entomophagie ?
Hypothèses	<p>Hypothèse 1 : La génération Z accepte l’entomophagie car elle est ouverte à de nouvelles expériences.</p> <p>Hypothèse 2 : La génération Z accepte l’entomophagie car elle a une conscience écologique développée.</p> <p>Hypothèse 3 : La génération Z accepte l’entomophagie car elle est sensible aux aspects nutritionnels de son alimentation.</p> <p>Hypothèse 4 : La démocratisation de l’entomophagie chez la génération Z peut se faire par la communication sur les réseaux sociaux.</p> <p>Hypothèse 5 : Le frein majeur à la démocratisation de l’entomophagie chez la génération Z est l’aspect des insectes entiers.</p>
Thèmes abordés	<p>Thème 1 : Les insectes en général</p> <p>Thème 2 : Alimentation</p> <p>Thème 3 : Les insectes dans l’alimentation</p> <p>Thème 4 : Les facteurs de motivations</p> <p><i>Sous-thèmes : 1/ Les motivations écologiques</i></p> <p><i>2/ Les motivations nutritionnelles ...</i></p>

3 / L'influence de la communication

Thème 5 : Consommation d'insectes idéale / les solutions

Bonjour, nous sommes des étudiants à l'ISTHIA et dans le cadre de notre formation, nous réalisons une étude. Je vous remercie d'avoir accepté de nous consacrer un peu de votre temps.

Ne vous inquiétez pas, nous souhaitons uniquement parler de votre ressenti par rapport à la consommation des insectes et il n'y aura aucune question piège. J'aurai quelques questions à vous poser pour commencer et ensuite, nous discuterons tout à fait normalement, comme vous le feriez avec quelqu'un de votre entourage.

Je tiens à vous préciser que vous pouvez parler librement. Cet entretien sera traité de manière anonyme. Aucune information confidentielle ne vous sera demandée. En revanche, si vous l'acceptez, notre conversation sera enregistrée car vous comprendrez qu'il est assez difficile de prendre des notes et d'écouter quelqu'un parler en même temps.

Avant de commencer, j'insiste sur le fait qu'il n'y a pas de bonnes, ni de mauvaises réponses. Sentez-vous libre de répondre comme bon vous semble.

Avez-vous des questions ?

	Questions
Thème 1	Si je vous parle d'insectes, qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?
Thème 2	Que représente l'alimentation pour vous ? Quelles sont vos habitudes alimentaires ? Que pensez-vous des régimes alimentaires "alternatifs" (végétarien, végétan, sans gluten) ?

	<p>Aimez-vous les expériences culinaires ? En avez-vous déjà fait ? si oui, sous quelle forme ?</p> <p>Refusez-vous de manger certains aliments ? Si oui, lesquels ? Pourquoi ?</p>
<p>Thème 3</p>	<p>Que pensez-vous du fait de manger des insectes ?</p> <p>Avez-vous déjà consommé des insectes ?</p> <p>(Si non, seriez-vous prêt à en consommer)</p> <p>Qu'est-ce que ces photos vous évoquent 📷 (photo "positive" insecte caché/ plats à base d'insectes VS photo produit brut : insectes pas cachés)</p>
<p>Thème 4</p>	<p>Sous thème 1 :</p> <p>Qu'est ce qui pourrait vous motiver à consommer des insectes ?</p> <p>Est-ce que vous vous sentez concerné par les enjeux environnementaux ?</p> <p>Si oui, seriez-vous prêt à modifier vos habitudes alimentaires pour un régime plus écoresponsable ?</p> <p>Prenez-vous en compte la dimension nutritionnelle dans votre alimentation ?</p> <p>Sous thème 2 :</p> <p>Utilisez-vous les réseaux sociaux ? Si oui, lesquels</p> <p>Avez- vous déjà acheté un produit suite à sa promotion par un influenceur ou une publicité dans les médias ?</p> <p>Seriez-vous prêt à acheter des insectes comestibles si les influenceurs en font la promotion ?</p>

Thème 5	<p>Pour vous, quelle est la fréquence idéale pour consommer des insectes ? (annuelle, mensuelle, hebdomadaire, quotidienne).</p> <p>Quel serait votre plat idéal à base d'insectes ?</p> <p>Avez-vous d'autres idées ?</p> <p>Les insectes, selon vous, plutôt salés ou sucrés ?</p> <p>Quelle association aimeriez-vous faire avec des insectes ? (Tagada-insectes...)</p> <p>Qu'est-ce que vous pourriez suggérer aux personnes qui les commercialisent pour les faire accepter aux consommateurs ?</p>
------------	---

Annexe C - Photographies présentées lors du test projectif

- Hamburger avec un steak d'insectes³¹



- Pâtes à base de farine d'insecte³²



³¹ Clint Rainey, « *European Supermarket Chain Unveils Delightful-Sounding 'Mealworm Burgers'* ». 2017. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/58p7f8ke> (Consulté le 28-12-2020)

³² Maï B, « *J'ai testé pour vous : la nourriture à base d'insectes* ». 2016. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/3wzcpa49> (Consulté le 28-12-2020)

- Barres de céréales à base de farine d'insectes³³



- Sucettes avec des insectes entiers³⁴



³³ Anonyme, « London to host new insect-for-food factory ». 2020. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/49xucdff> (Consulté le 28-12-2020)

³⁴ Fatou Tigana, « Voyage expérimental au cœur de la foodtech ». 2016. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/e6shve9n> (Consulté le 28-12-2020)

- Scorpions enrobés de chocolat³⁵



³⁵ Eva Hausmann, “*Insectos : el alimento del futuro*”. 2019. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/ymtneanc> (Consulté le 28-12-2020)

- Insectes entiers³⁶



³⁶ Florian, « *J'ai testé pour vous : manger des insectes à l'apéro !* ». 2016. [en ligne]. Disponible sur : <https://tinyurl.com/jbu6ncns> (Consulté le 28-12-2020)

Annexe D - Entretien semi-directif de l'individu N°1

- Si je te parle d'insectes, qu'est ce qui te viens à l'esprit ?

Les criquets ? Ça me dégoûte car c'est pas très attrayant.

- Que représente l'alimentation pour toi ?

L'alimentation, c'est important, c'est ce qui va définir si on va être en bonne santé ou pas, ça influe sur notre image car si on se nourrit mal, ça se voit sur notre peau, sur le poids, c'est important pour la santé en général.

- Quelles sont tes habitudes alimentaires ?

Mes habitudes alimentaires ? Je suis étudiante donc je mange au self matin, midi et soir, toute la semaine sauf le weekend. Je pense que j'ai de bonnes habitudes alimentaires en général, pas trop de fastfood (2 fois par mois max).

- Que penses-tu des régimes alimentaires "alternatifs" (végétarien, végan, sans gluten) ?

Sans gluten je ne connais pas trop, je ne sais pas les bienfaits que ça apporte mais végétarien ou végan, je comprends et je trouve ça bien mais moi j'aurais du mal à arrêter de manger de la viande. Limiter la consommation c'est vraiment une bonne chose mais arrêter totalement la consommation de viande c'est compliqué et ça apporte certaines choses importantes au corps, je ne sais pas si on peut la remplacer par autre chose car je ne connais pas trop le sujet.

- Aimes-tu les expériences culinaires ? En as-tu déjà fait ? Si oui, sous quelle forme ?

J'aime bien les expériences culinaires, genre goûter des insectes, criquets. Goûter des plats d'autres cultures, ça peut être une expérience culinaire ? Alors au Pérou, le ceviche, les soupes asiatiques d'une amie vietnamienne. Très différent de la nourriture française mais pas mauvais pour autant.

- Refuses-tu de manger certains aliments ? Si oui, lesquels ? Pourquoi ?

Je ne refuse pas en général, je suis ouverte à toute sorte de nourriture.

- Que penses-tu du fait de manger des insectes ?

On travaille beaucoup sur ça, au lycée. C'est censé être le futur en quelque sorte. Je pense que ça va se développer et ça va sûrement constituer une partie de notre future alimentation.

- As-tu déjà consommé des insectes ?

J'ai déjà testé les petites boîtes qu'on trouve pour amuser la galerie, boîtes découvertes avec criquets saveur citron. Mais jamais de choses vraiment plus impressionnantes que ça.

- Qu'est ce qui pourrait te motiver à consommer des insectes ?

Si c'était sous une autre forme, pourquoi pas ? Je sais qu'on fait de la farine à base d'insectes, y'en a qui font des cookies, là vu que c'est pas l'insecte en lui-même, ça ne me dérangerait pas, j'en mangerais sans le savoir, ça me motiverait à plus en manger. Pas assez développé pour que ce soit accessible, là si tu manges des insectes, c'est un peu exotique, alors que si on y avait accès au self ou autre, ça deviendrait une habitude.

- Est-ce que tu te sens concerné par les enjeux environnementaux ?

Vu que ça va être notre monde à nous, je me sens concernée, la production de viande, en général, ça produit énormément de pollution et utilisation d'eau, les insectes c'est une bonne alternative à tout ça. C'est une piste intéressante.

- Si oui, serais-tu prête à modifier tes habitudes alimentaires pour un régime plus écoresponsable ?

Je pense que oui, je pourrais faire des concessions, sans forcément penser aux insectes, si ça se développe, y'aura forcément de ça mais juste limiter la consommation de viande, ce serait déjà un bon pas.

- Prends-tu en compte la dimension nutritionnelle dans ton alimentation ?

La dimension nutritionnelle ? Non, pas forcément.

- Utilises-tu les réseaux sociaux ? Si oui, lesquels

J'utilise Instagram, Snapchat, WhatsApp, Tiktok.

- As-tu déjà acheté un produit suite à sa promotion par un influenceur ou une publicité dans les médias ?

Certainement, y a moyen, peut-être pas avec les influenceurs mais suite à une publicité ou un beau packaging.

- Serais-tu prête à acheter des insectes comestibles si les influenceurs en font la promotion ?

Je pense que oui, ce serait dans le mouvement. Si les influenceurs en font la promotion, il y a forcément une masse de gens qui voudrait en acheter pour tester un petit peu, le phénomène de foule, tout le monde ferait pareil.

- Pour toi, quelle est la fréquence idéale pour consommer des insectes ? (annuelle, mensuelle, hebdomadaire, quotidienne)

À l'état actuel des choses, ce serait une anecdote, une à deux fois par an pour rigoler. Mais si ça devient une alternative, pourquoi pas au quotidien.

- Quel serait ton plat idéal à base d'insectes ?

Sous forme de farine et quelque chose de refait après car je ne vois pas un plat de riz avec des insectes.

- As-tu d'autres idées ?

On peut faire du pain, des gâteaux, des pâtes par exemple. Spaghetti bolo aux insectes.

- Les insectes selon vous plutôt salés ou sucrés ?

Je vois plutôt des insectes salés. Après ça dépend, si c'est de la farine, c'est neutre donc on peut faire tout et n'importe quoi avec.

- Quelle association aimerais-tu faire avec des insectes ?

Non, je ne vois pas trop.

- Qu'est-ce que tu pourrais suggérer aux personnes qui les commercialisent pour les faire accepter aux consommateurs ?

Je pense que passer par les influenceurs ou vraiment faire une publicité qui marque, là on n'en entend presque pas parler, il faudrait qu'ils arrivent à installer leur image plus dans les

têtes avec des musiques, des pubs. Après c'est pas si repoussant, sauf si c'est un insectes sous sa forme primaire, je pense que presque tout le monde peut accepter ça.

Annexe E - Entretien semi-directif de l'individu N°8

- Que penses-tu des insectes en général ?

Ça me dégoûte (rire), non, non insectes pour moi c'est vivant quoi mais ça dépend desquels il y en a ils sont mims genre les coccinelles et les papillons on est bien d'accord mais non sinon ça dépend tout c'est qui vole ou quoi non ça fait peur ouais, genre les sauterelles si ça te saute dessus ou quoi, les moustiques, les moustiques c'est les pires.

- Que représente l'alimentation pour toi ?

L'alimentation ? Euh pour moi c'est un plaisir, je...J'aime trop manger. Euh alimentation ben après c'est un besoin vital déjà de base mais ça peut être un plaisir, tu, tu manges des trucs qui te font plaisir euh que t'aimes.

- Quelles sont tes habitudes alimentaires ?

Euh ouais mais que le matin, sinon après mes repas euh ça bouge, mais ouais le matin je mange des œufs quoi, après si je goûte mdr à 16H je goûte euh, mais euh je mange des gâteaux mais après les gâteaux ils changent mais je mange des gâteaux et après pour les repas du midi et le dîner je change tout le temps sauf une Danette à la vanille à la fin (rire) tout le temps, tout le temps, tout le temps.

- Que penses-tu des régimes alternatifs de style végétarien, végan, sans gluten ?

Ah ! Alors, il y en aucun qui me pose de problèmes mais sans gluten je le conçois plus, après végétarien, végan, je suis pas très fan, parce que bon déjà moi j'aime la viande donc ça me concerne pas. Mais euh... en plus de ça euh... enfin je trouve ça dommage parce qu'il y a des personnes qui le font vraiment bien dans le sens où il y a des carences et donc ils compensent et il y en a qui compensent pas forcément donc ça peut faire des problèmes de santé donc euh (inspiration) ce que j'en pense hum... Tant que, comme j'dis, tant que on laisse les autres manger ce qu'ils veulent ça me pose pas de problèmes.

- Est-ce que tu aimes les expériences culinaires ?

Individu N°8 : Les expériences culinaires ? Genre tout ce qui est cuisine et tout ?

Enquêteur : Oui voilà par exemple tout ce qui est essayer de nouvelles choses.

Individu N°8 : Ah oui, oui oui.

Enquêteur : T'en as fait déjà des expériences culinaires ?

Individu N°8 : Euh, dégustation de vin j'ai fait mais c'est peut-être pas alimentaire, ouais si, et non sinon ce que j'aime bien faire c'est cuisiner entre potes genre tester des nouvelles recettes je le fais vachement en ce moment parce qu'avec le Covid on a que ça à faire quoi, mais ouais non c'est cool ça j'aime bien, après j'ai pas de de cours de cuisine ou quoi non.

- Est-ce qu'il y a des choses que tu refuses de manger ?

Ouais, quand j'étais petite en vrai je me souviens il y avait certain légumes que j'aimais pas trop et en fait ça va, et pareil le poisson j'aimais pas ça et maintenant j'aime pas tous les poissons mais quand même je mange des sushis et c'est du poisson cru donc ça va, et après que je refuses vraiment de manger ouais alors bon, dans les viandes il y a le lapin parce que j'en ai un à la maison du coup ça (en rigolant) me fait trop de la peine, j'ai pas envie de le manger, mais après sinon que je refuses de manger non il y a des choses que je mange pas parce que j'aime pas ça genre le chou de Bruxelles vraiment, je me force pas quoi, mais après que je refuses de manger euh... si, le steak tartare, j'aime pas, parce que c'est cru, ça me...ça me dérange. Ok et oui en dernier le mouton j'aime pas du tout ça mais ça c'est parce que, c'est hyper bizarre ce que je vais dire, mais je trouve que quand on voit des moutons ça dégage une odeur et que quand on le mange ça a le goût de l'odeur en fait, c'est hyper bizarre mais voilà ça me dégoûte j'aime pas du tout.

- Que penses-tu du fait de manger des insectes ?

Dans le fond, je m'en fiche parce que on peut manger des insectes comme on mangerait une vache ou comme on mangerait fin, c'est pas, c'est pas le fait de tuer les insectes qui me dérange parce que on mange bien autre chose, mais euh, je sais pas pour moi les insectes je vois ça comme quelque chose de, de, de sales euh, euh globalement sauf les coccinelles et tout mais sinon je le vois comme quelque chose de sale. Ça me non, ça me dérange genre les vers de terre et tout, ça me dégoûte, non je peux pas. Je s, fin moi j'en mangerais pas, mais après les autres font ce qu'ils veulent.

- Est-ce que tu en as déjà mangé ou pas ?

Ah jamais. Ah non.

- Qu'est ce qui pourrait te motiver à prendre et consommer des insectes ?

Alors rien du tout, euh franchement euh non. Non, non parce qu'en vrai on a quand même de la chance on peut manger ce qu'on veut genre au niveau de la viande aussi donc non les insectes non. J'crois le seul truc ou je pourrais pt' être goûté c'est en chips parce qu'apparemment c'est bon mais ça serait vraiment par curiosité.

- Te sens-tu concernée par les enjeux environnementaux ?

Euh oui, (silence) oui mais, fin je dis oui mais euh bon je respecte pas forcément non plus parce que je mange de la viande rouge, c'est pas forcément ouf pour euh pour l'environnement donc bon, mais après je fais des choses qui paraissent archi normales normalement mais c'est que tout le monde le fait pas, mais par exemple les cigarettes je les jette pas par terre quoi, ou sinon par exemple, si je lave la voiture je le fais au lavomatique pas dehors parce qu'apparemment c'est pas bon, ou des chose comme ça tu laisses pas les lumières allumées ou des trucs basiques en fait.

- Serais-tu prête à modifier tes habitudes alimentaires pour un régime plus écoresponsable ?

Ben ça dépend ce qu'il y a en contrepartie quoi, si après je prends plus aucun plaisir à manger euh bon...Donc faut que ça reste raisonnable.

- Est-ce que tu prends en considération la dimension nutritionnelle dans ton alimentation ?

Ouais je prends beaucoup en compte ça ouais, sauf quand je fais des « cheat meal » comme on dit. C'est des jours où tu peux manger ce que tu veux et que tu comptes pas les calories quoi mais sinon ouais.

- Est-ce que tu utilises les réseaux sociaux ? Si oui, lesquels ?

Ouais, beaucoup. Euh, Instagram, Twitter, euhh Facebook pas trop j'avoue, et Snapchat et TikTok.

- Est-ce que t'as déjà acheté un produit suite à sa promotion par un influenceur ou une publicité ?

Individu N°8 : Euh alors non, parce que euh, les influenceurs en général hein que je vois, ce sont surtout des gens de télé-réalité et euh il y a souvent des arnaques alors j'achète rien du tout parce que je me dis que c'est sûrement une arnaque.

Enquêteur : As-tu déjà acheté quelque chose suite à une publicité ?

Individu N°8 : Ouais mais c'est des choses entre guillemet dans lesquelles je peux aller genre par exemple je vois une pub de Sephora je vais dans le magasin Sephora. C'est pas quelque chose que je vais acheter directement sur internet sauf les habits.

- Serais-tu prête à acheter des produits à bases d'insectes s'ils apparaissent sur tes fils d'actualités ?

Non, non, pas du tout.

- Selon toi quelle serait la fréquence idéale pour consommer des insectes ? Annuelle, mensuelle, hebdomadaire, journalière ?

Je sais pas si pour l'aspect nutritionnel c'est bénéfique ou pas de manger des insectes j'avoue que je me suis pas renseignée, mais je sais pas j'imagine qu'il faudrait en manger au moins une fois par semaine, mais euh, fin pour les autres après moi j'avoue que je suis pas trop chaude, mais oui j'imagine qu'il faut en manger.

- Quel serait ton plat idéal à base d'insectes ?

Beh si genre j'étais forcé à manger un truc comme ça, euh ce serait quelque chose ou je vois pas forcément les insectes, genre par exemple en farine ou un truc comme ça. Genre par exemple faire un gâteau avec une farine d'insectes ou j'en sais rien euh. Mais euh, si on me met l'insecte en entier euh non.

- Est-ce que tu as d'autres idées de plats ?

Ben je sais pas comment ça marche mais on pourrait faire un gâteau au chocolat ou peu importe avec la farine, sinon euh, ché pas peut-être qu'on peut faire des sauces avec, genre si tu fais des pâtes avec tu peux mettre une sauce euh, mais une sauce avec un autre goût quoi mais à base d'insecte oui peut-être.

- Selon toi, les insectes se consomment plutôt salé, sucré ou les deux ?

Euh salé, moi j'aurais dit salé parce que je sais qu'on fait des chips, mais parce qu'en fait je connais pas grand-chose, mais salé j'aurais dit.

- *As-tu des idées d'associations ou tu te dirais ça peut être pas mal avec des insectes et d'autres aliments ?*

Pas mal ? Euhhh ben ça dépend des insectes encore une fois, mais genre euh.. Je ne sais pas, enfin, par exemple je sais que ça existe les chips d'insectes, ça c'est en apéro donc après on peut prendre fin des crudités, du pâté, ou autre. Mais après, en plat je sais pas je sais qu'il y en a qui mette ça dans les pâtes mais genre en brut ça euh je suis pas fan. Non je sais même pas avec quoi ça s'associe parce que je sais pas quel goût ça a. Mais si ça a un goût spécial je le vois avec une sauce genre bolo pour cacher le goût, un peu. Et si ça a pas de goût bizarres ben assaisonnées quoi tu mets du sel, du poivre euh.

- *Que pourrais-tu suggérer aux personnes qui commercialisent des insectes pour le faire accepter au consommateur, sur quoi ils pourraient travailler ?*

Si je parle de mon point de vue, ce serait que ce ne soit pas mis en brut. Par exemple, s'ils mettent une tête de sauterelle sur le paquet euh, c'est s, fin ça me repousse moi perso. Donc j'aurais dit de euh, de, je sais pas de faire un rayon ou tu précises que ça contient des insectes mais que sur le packaging et même sur le la nourriture tout court ça se soit pas flagrant, flagrant non plus quoi. Qu'on se dise « Ah ben je peux tenter quoi » et non pas « Ah berk non ça me dégoûte il y a une sauterelle » quoi.

- *Concernant le packaging, as-tu des préférences pour les couleurs ou autre ?*

Ben les emballages c'est bien quand il y a du peps quoi, c'est pas, fin par exemple les emballages marrons je sais que beaucoup de magasin le font parce que c'est un ton neutre et tout mais ça donne pas non plus envie, alors que direct, si on met un emballage euh, je sais pas moi, t'être bleu clair ou des trucs comme ça, ça attire plus l'œil déjà.

Annexe F - Focus groupe N°4

- Si je vous parle d'insectes, à quoi ça vous fait penser ?

E1 : Ça vole et ça vit sur la terre.

E2 : C'est petit et il mange qu'un seul type de nourriture pas comme nous.

- Est-ce que c'est quelque chose que vous aimez bien ou pas en général ?

“pas trop” / “ça dépend quel insecte

- Quels sont les insectes que vous aimez ?

E1 : Moi j'aime bien les coccinelles parce que c'est beau et ça vole.

E2 : Les fourmis parce que c'est petit et ça fait pas peur.

- Quels sont les insectes que vous aimez ?

E1 : Les phasmes.

E2 : Moi j'aime bien à cause de leur manière de se déplacer et de se confondre dans la nature.

E3 : Moi j'aime pas trop les araignées parce qu'elles sont poilues.

- Pourquoi est-ce que vous mangez ?

E1 : Parce que j'ai faim.

E2 : Pour vivre.

E3 : Pour prendre des forces.

- Qu'est-ce que vous aimez manger ?

E1 et 2 : Les pâtes à la carbonara.

E3 : Hamburger fait maison.

- Qu'est-ce que vous n'aimez pas manger ? Pourquoi ?

E1 : Les épinards.

E2 : Le chou et les choux de Bruxelles.

E3 : Les escargots.

E 1 : Parce que j'aime pas le goût, ça donne pas envie.

- Est-ce que tu sais ce qu'est une personne végétarienne ?

E1 : Qui mange pas de viandes.

E2 : Il y a les végétariens qui ne mangent pas de viande mais des œufs et les végétalien qui en mange pas.

- Qu'est-ce que vous en pensez des gens végétariens, véganes ?

E1 : Je sais pas trop l'intérêt d'être végan parce que tu ne manges pas de lait, pas d'œuf, alors que ça fait pas de mal à l'animal.

E2 : Être végan, d'un aspect psychologique c'est bien mais pour ton corps, quand tu prends des compléments alimentaires c'est pas bien. Après quand tu vois que pour un bœuf il faut 36 000 ml d'eau c'est bien de pas en manger.

E3 : Après il ne faut pas se priver de manger.

- Aimez-vous manger des choses nouvelles ?

E1 : C'est bien de manger des nouvelles choses qu'on connaît pas.

E2 : Moi non, parce que j'ai peur de pas aimer.

- Qu'est-ce que vous pensez du fait de manger des insectes ?

Réactions : cri « beurk »

E1 : Il faut se nourrir, donc on fait avec ce qu'on a.

E2 : Ça donne pas spécialement envie mais il y a plein de protéines dans les insectes donc c'est bien.

E3 : Ça peut être bon parce que, par exemple, les fourmis quand on les cuit ça croustille.

E4 : Après il y a des insectes qui peuvent avoir des maladies donc ça peut être dangereux.

- Est-ce que vous en avez déjà mangé ?

E1 : Moi j'ai avalé un moustique quand j'étais en train de courir.

E2 : Moi aussi j'ai avalé un moucheron.

- Seriez-vous prêt à essayer et pourquoi ?

4 "oui" / 2 "non"

E1 : Je pense que ça a pas un très bon goût et ça peut être dangereux.

E2 : Moi je veux bien parce que je pense que ça n'a pas de goût. Après quand t'es en France et que t'es nourrit ça sert à rien.

E3 : Moi je voudrais goûter pour voir si j'aime mais j'ai peur de pas aimer le goût.

E4 : Je voudrais goûter parce que c'est comme des chips.

- Réactions aux photos d'insectes, brut ou transformés, comestibles (positives ou négatives) :

Photo d'insectes bruts :

- Sucettes : 4 "non" / 2 "oui" parce que c'est des bonbons ;

- Insectes entiers : "dégoûtant", "aspect dégueulasse", préfère manger les petits insectes que les gros.

Photo d'insectes transformés :

- Pâtes : tout le monde accepte d'en manger ;

- Hamburgers : Majorité de "oui" parce que "ça donne envie" "c'est jolie" "on dirait de la vraie viande" ;

- Barres de céréales : Majorité de “oui” parce qu’il y a du chocolat, que ça doit pas avoir le goût d’insectes.

- Est-ce que chez vous ou à l’école, on vous parle du changement climatique ?

E1 : Oui ! Tout le temps à la télé, par mes copains et par mes parents.

E2 : Oui à la maison.

E3 : Oui et puis même quand en hiver il fait 20° c’est pas normal, il neige jamais !

- Dans vos efforts pour sauver la planète, vous seriez prêt à manger des choses différentes de d’habitude ?

E1 : Oui déjà à la maison on mange moins de viande et de poisson le soir.

E2 : Et on essaye de manger des choses avec moins de plastique.

- Est-ce que vous savez ce qui est bon pour la santé ? Est-ce que vous en mangez ?

E1 : La salade.

E2 : Les légumes.

E3 : Manger des protéines, des féculents et des légumes.

E4 : La viande.

E5 : Boire de l’eau à la place de l’Ice Tea.

- Vous en pensez quoi du menu végétarien à la cantine ?

E1 : C’est pas bon, moi je préfère du steak.

E2 : Parfois c’est bon, quand il y a le steak végétarien ça va.

E3 : Moi j’en mange pour pas faire de restes.

- Si on vous sert une préparation à base d’insectes à la cantine, qu’est-ce que vous en penseriez ?

E1 : Ça dépend ce que c'est, si c'est du scorpion j'en prendrai.

E2 : Si c'est des pâtes j'en prends.

- Est-ce que vous avez des réseaux sociaux ?

3 'non' / 2 "oui"

E1 : Moi TikTok et Instagram

E2 : Moi aussi

- Est-ce que vous avez déjà eu envie de manger quelque chose après avoir vu une publicité (à la télé ou sur Instagram / TikTok / YouTube) ?

E1 : Oui, c'était la Nintendo switch sur M6.

E2 : Oui, il y a pleins de trucs que j'ai envie d'acheter.

E3 : Moi je veux pas l'acheter dès que je vois la pub, mais à force de la voir ça donne envie d'acheter.

- Est-ce que la publicité à la télévision ou sur Instagram pourrait vous donner envie de manger des insectes ?

E1 : Euh oui, ça dépend, si c'est ton idole un peu.

E2 : Non parce que je regarde pas trop la télé.

- Combien de fois seriez-vous prêt à manger des insectes ? une fois par semaine, une fois par mois?

2 "tous les mois"

1 "une fois par semaine" mais dans des quantités raisonnables

1 "une fois toutes les cents ans"

- Quel serait votre plat idéal à base d'insectes ?

E1 : Des pâtes.

E2 : Hamburger - Frites version insectes.

E3 : Avec le brownie aux insectes en dessert.

E4 : Un gâteau avec un seul insecte dedans comme la fève.

- *Selon vous, qu'est-ce qu'on pourrait faire pour que manger des insectes devienne normal ?*

E1 : Transformer le plat pour que le visuel soit beau.

E2 : Que ça ait bon goût.

E3 : Faut s'habituer, qu'on en voit et qu'on en mange plus souvent.

Annexe G - Focus groupe N°14

- Si je vous parle d'insectes, qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?

Étudiante 1 : Des criquets, des libellules, des trucs volants, des mouches, chiant un peu, des protéines animales.

Étudiante 2 : Des grillons, des gâteaux apéros.

E1 : Oui c'est vrai les chips de grillon à nature et découverte.

E2 : Dégoût.

- Qu'est-ce que représente l'alimentation pour vous ?

E1 : C'est notre métier !

E2 : C'est tout, c'est la base du bien-être.

E1 : L'alimentation c'est vraiment la base de la santé, ça devrait être la préoccupation première de tous, ça joue surtout, sur le bien-être physique et mental et ça permet de prévenir l'apparition de moult maladie chronique, comme l'obésité par exemple, le diabète de type 2 et autres comorbidités.

E2 : Les maladies cardiovasculaires !

E1 : Du coup c'est hyper important, l'alimentation elle doit être variée, équilibrée, plutôt végétale que trop animale parce qu'il y a aussi l'aspect écologique à prendre en compte.

- Quelles sont vos habitudes alimentaires ?

E2 : Oulaaa, moi ça dépend des fois, je mange beaucoup de salade, composée j'adore, j'adore la soupe aussi mais je mange aussi du McDonald's, des plats à emporter, souvent... (rire). En vrai je me prends pas le chou, je mange ce qu'il y a, si j'ai envie de manger un truc je le mange.

E1 : Alors moi c'est deux cuillères à café de flocon d'avoine tous les matins (rire) non pas du tout, non en vrai je sais pas, j'aime les saveurs asiatiques et tout ce qui est graines oléagineuses j'adore j'en mange très souvent, tous les jours en fait, noix de cajou, beurre de

cacahuète. Le pain aussi j'aime beaucoup, après je mange pas beaucoup de viande, j'adore le poisson, le saumon.

Après les habitudes alimentaires, manger varié, équilibré et végétal.

E2 : Et se faire plaisir !

- *Du coup qu'est-ce que vous pensez des régimes alimentaires alternatifs, végétarien, végan, sans gluten ?*

E1 : Moi je pense que le véganisme c'est un petit peu extrémiste, ce n'est pas vraiment en accord avec la physiologie de notre corps, puisque tous les végans sont carencé forcément en B12, ça prouve bien que c'est pas naturel. Moi je penche pour le fait qu'on est omnivore de base, après moi personnellement je mange pas beaucoup de viande pour des questions de goût, j'aime pas trop ça et je sais que pour la santé, les viandes rouges ou grasses c'est pas terrible et en plus niveau économie et écologie, on mange beaucoup trop de viande dans l'ensemble donc le régime végétarien me va, c'est une bonne alternative niveaux écologie et niveaux santé.

E2 : Moi sur le végétarisme j'ai pas d'avis parce que de la viande j'en mange tous les jours, le sans gluten (rire), effet de mode pour moi, tout ce qui est sans lactose, sans gluten, il y a eu un gros effet de mode à une période et tout le monde a dit "oh faut que je mange sans gluten...".

E1 : Après il y a eu une augmentation des intolérances au gluten parce que la qualité des aliments à baisser, le blé est de mauvaise qualité du coup forcément.

E2 : Manger sans gluten c'est hyper dur à mettre en place et c'est hyper cher, tu dois acheter des farines spéciales qui coûtent cher.

E1 : Et faut avoir des bonnes connaissances en nutrition pour pouvoir bien le remplacer dans ton alimentation, et en plus il y a beaucoup de gens qui pense que le gluten ça fait grossir, alors que c'est une protéine ça fait pas grossir.

E2 : C'est des idées reçues, le pain et les pommes de terre ça fait grossir donc le gluten aussi... donc à nuancer quoi...

- *Est-ce que vous aimez les expériences culinaires ?*

E2 : De ouf !

E1 : Moi j'adore !

- Est-ce que vous en avez déjà fait et si oui lesquelles ?

E1 : Pas grand-chose de fofou, j'ai goûté un plat malgache aux feuilles de manioc, c'est le truc le plus exotique que j'ai mangé je pense, après des bananes plantains j'adore, des algues aussi wakamé, nori.

E2 : Moi rien de spécial mais je suis ouverte aux nouvelles expériences.

- Est-ce qu'il y a des aliments que vous refusez de manger ?

E1 : Les petits pois je déteste ça et la cannelle je ne peux pas ! et la fleur d'oranger.

E2 : L'agneau, le café.

- Qu'est-ce que vous pensez du fait de manger des insectes ?

E2 : À essayer.

E1 : Il y a déjà des pays où ils le font, en Asie.

E2 : il paraît qu'il y a une bonne source de protéines dedans, c'est des habitudes alimentaires, des cultures différentes, en Europe les insectes dans la culture c'est pas du tout des trucs qu'on peut manger, c'est un peu répugnant, nous on a des bombes pour les faire crever.

E1 : Après nous on mange des trucs complètement aseptisés aussi, c'est dans notre culture. Mais moi je pense que je pourrais essayer, vraiment ça me dégouterait pas trop.

E2 : Et puis je pense que c'est bien fait, c'est grillé, c'est assaisonné, ça n'a pas un goût d'insectes.

- Présentation d'images de plat contenant des insectes :

- photo 1 (Hamburger aux insectes) :

E2 : Il y a des insectes là- dedans ? C'est ouf, ça donne envie.

E1 : Oui grave envie, je suis chaud grave.

- photo 2 (Pâtes aux insectes) :

E2 : Bon la comme ça pas cuisinée non mais sinon oui.

E1 : Ouai avec un petit pesto pourquoi pas !

- photo 3 (Barres de céréales aux insectes) :

E1 : ça aussi pas de problème, avant son sport la

E2 : Oui pas de souci.

- photo 3 (Scorpions au chocolat) :

E2 : La comme ça je suis pas sûre moi... ils ont pas l'air grillé et tout, je goûterais quand même mais ça donne moins envie que les choses d'avant.

E1 : Moi je pense que ça passe je goûterais.

- photo 4 (Sucettes aux insectes) :

E2 : Ouais ça ça passe en vrai pourquoi pas

E1 : ça c'est vrai que c'est perturbant quand t'a le visuel de l'insecte, mais je goûte quand même.

- photo 5 (Insectes grillés entiers):

E1 : Koh-Lanta ! Alors ça... s'ils sont vivants mais sinon grillé ça se mange comme des chips ! J'aurais un petit mouvement de recul en le mettant dans ma bouche je pense mais j'essaierai.

E2 : Oui comme des noix de cajou à l'apéro ! Les vers tu les manges comme des petites frites, mais les grillons c'est un peu gros.

- Qu'est-ce qui pourrait vous motiver à manger des insectes ?

E2 : Que ça rentre dans les mœurs.

E1 : Le prix et la bonne source de protéines, le bon rapport qualité/prix on va dire.

E2 : Peut-être aussi qu'il y ai plus de recettes, de savoir quoi en faire.

E1 : L'impact écologique aussi.

- Est-ce que vous vous sentez concerné par les enjeux environnementaux ?

E1 : Oui.

E2 : Oui mais moi je mange plein de viande, je pense qu'à bouffer (rire).

- Est-ce que vous seriez prêtes à modifier vos habitudes alimentaires pour un régime plus éco-friendly ?

E1 : Oui.

E2 : Oui ça oui, faudrait que je fasse plus attention, ça dépend quoi en fait, les fruits et légumes je prends généralement des trucs de saisons qui viennent pas de tataouine les bains mais après j'achète des produits industriels, je mange pas hyper clean. Après le fromage, la viande, mes parents habitent en Aveyron donc c'est que des circuits courts.

E1 : Après chacun fait à son niveau.

- Prenez-vous en compte la dimension nutritionnelle dans votre alimentation ?

E1 : Bah oui évidemment, avec nos études, on sait ce qu'on mange, ce que ça représente, donc c'est difficile de pas y prêter attention.

E2 : Quand un jour je mange mal, le lendemain je fais gaffe.

- Est-ce que vous utilisez les réseaux sociaux et si oui lesquels ?

E2 : Instagram, Snapchat, Messenger.

E1 : Instagram, Messenger.

- Est-ce que vous avez déjà acheté un produit parce que vous l'avez vu en publicité sur un de vos réseaux sociaux ou parce qu'un influenceur en a fait la promotion ?

E2 : Oui (rire), moi des produits HelloBody, les codes promo Shein.

E1 : Moi aussi Hellobody, OceanAparts, et Casidomi, c'est une marque qui fait des produits bio, sain, éthique

- Est-ce que si un(e) influenceur(s)e faisait la promo pour des insectes comestibles, ça vous donnerait envie d'essayer ?

E1 : Pas plus que ça non.

E2 : Moi ça va dépendre du prix en vrai, mais non je pense pas, sur l'alimentation ça marche moins.

- Pour vous quelle serait la fréquence idéale pour consommer des insectes ?

E1 : Une fois par semaine si c'était démocratisé comme la viande et le poisson.

E2 : Moi ça dépend comment, si c'est à l'apéro pour grignoter occasionnellement, si c'est en remplacement de la viande ou du poisson, régulièrement. C'est des protéines maigres c'est intéressant !

- Pour vous qu'est-ce que ce serait votre plat idéal à base d'insectes ?

E2 : Les burgers ça me faisait bien envie !

E1 : Oui en steaks, ou en nuggets, en rillettes à tartiner, donc plutôt salé.

E2 : Je pense qu'on le voit comme ça parce que pour nous l'apport en protéines c'est salé.

E1 : Mais en version sucré moi je verrais bien des petites pralines.

E2 : Oui des mendiants avec des insectes ou dans des gâteaux, biscuits, en farine du coup.

- Qu'est-ce que vous pourriez suggérer aux personnes qui les commercialisent pour les faire accepter aux consommateurs ?

E1 : Le packaging

E2 : L'assaisonnement

E1 : La forme, une forme connue

E2 : Oui si c'est transformé ou si on voit vraiment l'insecte ça joue, un peu remodelé. Après si ça se vendait sous forme de farine au super marché, ça serait plus facile, parce qu'à partir d'un produit brut, on peut plus le travailler.

Après le packaging c'est vrai que ça joue beaucoup, l'afficher comme un nouveau produit, comme le français est curieux, je pense qu'il achètera si ça retient son attention.

Après aussi s'il y avait des campagnes comme "Mangez, Bougez.." ou si le PNNS parlait de ça ou des impacts nutritionnels que ça peut avoir sur la santé, les bénéfiques et tout, peut-être qu'il y aurait un engouement. Dans le dernier PNNS il a été dit de manger plus de légumineuses, de baisser sa consommation de viande, et moi j'ai l'impression que les gens le font, en étant en caisse j'en passe de plus en plus (E2 travaille en tant que caissière comme job étudiant).

E1 : Oui à la cantine il y a le repas végétarien qui a été mis en place après c'est pas encore dans les mœurs, moi dans mes potes il y en a pas beaucoup qui s'y mette.

Annexe H – Grille d’analyse thématique

Thèmes	Présence	Extrait de discours (verbatim)
Thème 1 : Perception des insectes		
Perception positive vis-à-vis des insectes	Oui	<p>- <i>Primaire (CM2) :</i></p> <p>G3 : “les abeilles c’est super important pour notre écosystème.”</p> <p>G7 : “j’adore les insectes mais je déteste les arachnides.”</p> <p>- <i>Lycéen :</i></p> <p>G11 : “à la mode”</p> <p>G16 : “Mante religieuse c’est stylé en vrai”</p> <p>- <i>Étudiant/ jeune adulte :</i></p> <p>I5 : “C’est utile.”</p> <p>I8 : “Ils y en a qui sont mims genre les coccinelles et les papillons.”</p>
Perception négative vis-à-vis des insectes	Oui	<p>- <i>Primaire (CM2) :</i></p> <p>G5 : “je déteste les arachnides.”</p> <p>G7 : “peut te mordre, Tout petit truc qui m’embête, peur d’en avoir dans ton lit.”</p> <p>G8 “moustique c’est pénible”</p> <p>- <i>Collégien :</i></p> <p>G16 : “ça me dégoûte, c’est pas que ça me fait peur mais c’est que j’aime pas ça.”</p> <p>G15 : “Dégueulasse.”</p> <p>- <i>Lycéen :</i></p>

		<p>G13 : “ça me dégoute.”</p> <p>G14 : “Ça dégoûte un peu.”</p> <p>- <i>Étudiant/ jeune adulte</i> :</p> <p>G5 : “Moi ça me dégoûte”</p> <p>I1 : “Ça me dégoûte, c’est pas très attrayant.”</p> <p>I7 : “ Ça me dégoûte un peu.”</p> <p>G6 : “Des criquets, des libellules, des trucs volants, des mouches, chiant un peu.”</p> <p>I3 : “Sale.”</p>
Thème 2 : L'alimentation		
Hédonisme alimentaire	Oui	<p>G3 : “mais par plaisir également car des fois on mange par gourmandise.”</p> <p>G1 : “Moi je mange pour le plaisir.”</p> <p>G15 : “j’aime manger des trucs des fois[...] c’est parce que c’est bon...”</p> <p>G16 : “C’est à manger genre c’est bon.”</p> <p>G11 : “il y a des repas pour le plaisir.”</p> <p>G12 : “Plaisir, c’est bien de manger, Ça fait plaisir de manger, c’est convivial.”</p> <p>G14 : “C’est tout, c’est la base du bien-être.”</p> <p>I7 “C’est très important pour moi”</p> <p>G15 : “c’est le plaisir et le partage”</p>
Besoin vital de l'alimentation	Oui	<p>G3: “pour pas mourir de faim”</p> <p>G4: “pour avoir de la force”</p> <p>G5 : “pour survivre”</p>

		<p>G2 : “pour vivre”</p> <p>G12 : “Se nourrir, la base”</p> <p>G13 : “Vital”</p>
Place importante dans le quotidien	Oui	<p>G13 : “C’est un des plus gros plaisirs dans la vie”</p> <p>G14 : “L’alimentation c’est vraiment la base de la santé, ça devrait être la préoccupation première de tous..”</p> <p>I4 : “C’est quelque chose de très important”</p> <p>I5 : “c’est un des trucs les plus important dans la vie”</p>
Présence d’habitudes alimentaires	Oui	<p>G3 : “nous a la maison on mange souvent du BIO”</p> <p>G1 : “Moi j’aime la viande, surtout le bœuf”</p> <p>G6 : “Après mes habitudes alimentaires c’est manger varié, équilibré et végétal.”</p> <p>I3 : “De mauvaises habitudes, je mange toujours la même chose”</p> <p>I5 : “Pas très équilibré”</p> <p>I6 : “Je mange de moins en moins de viande”</p> <p>G15 : “je mange assez varié avec une entrée un plat un dessert du moins tous les midis”</p>
Attitude positive vis-à-vis des régimes alimentaires alternatifs	Oui	<p>G3 : “c’est bien pour la planète”</p> <p>G5 : “j’aimerais être comme eux”</p> <p>G1 : “c’est bien pour les animaux”</p> <p>G5 : “Moi j’adore les trucs végan, j’aime bien regarder les recettes végan parce qu’ils mettent plein de trucs qui n’ont aucun sens pour être ensemble et ça à l’air trop bon.”</p> <p>G6 : “c’est une bonne alternative niveau écologie et niveau santé.”</p> <p>I3 : “Je pense que c’est bien”</p>

		<p>I5 : “C’est bien”</p> <p>I6 : “C’est très bien”</p>
<p>Attitude négative vis-à-vis des régimes alimentaires alternatifs</p>	Oui	<p>G1 : “Ils sont bizarres, ils ont pas de goût en fait”</p> <p>G7 : “Végétarien c’est un peu faux”, “c’est bien de manger un peu de viande”</p> <p>G16 : “Bizarres à part s’ils sont allergiques, en fait je trouve un peu débile”</p> <p>G11 : “Carences ” “y’a des gens qui font ça pour la « mode » c’est débile”</p> <p>G13 : : “Moi je trouve ça un peu trop restrictif.”</p> <p>G14 : : “Moi je pense que le véganisme c’est un petit peu extrémiste ”</p> <p>I9 : “Conneries, ça sert à rien”</p>
<p>Absence de prise de parti sur les régimes alternatifs/neutralités</p>	Oui	<p>G8 : “Ils font ce qu’ils veulent”, “on a pas le droit de les juger”</p> <p>G16 : : “C ‘est leur choix ”</p> <p>G16 : “Ouais en vrai c’est leur choix, c’est bien pour eux, je m’en fous”</p> <p>I8 : “il y en aucun qui me pose de problèmes”</p>
<p>Attrait pour les nouvelles expériences</p>	Oui	<p>G3 : “moi je goûte avant de décider si j’aime ou pas”</p> <p>G3 : “j’aime bien goûter pour découvrir de nouvelles choses”</p> <p>G11 : “Oui, beaucoup”. “Cuisine moléculaire, glace à l’huile d’olive, consommation de crocodile, de scorpion.”</p> <p>G12 : “La cuisine moléculaire, c’était original”</p> <p>G5 : “Moi j’adore tout goûter.”</p>

		<p>I1 “J’aime bien les expériences culinaires, genre goûter des insectes, criquets. Goûter des plats d’autres cultures (...)”</p> <p>G14 : “Moi j’adore !”</p>
Réticence aux nouvelles expériences	Oui	<p>G4 : “ça dépend quoi”</p> <p>G5 : “ça dépend si c’est bon ou pas”</p> <p>G2 : “j’ai peur de ne pas aimer”</p> <p>I5 : “J’aime bien la sécurité et manger ce que j’aime”</p> <p>I6 : “Pas du tout (...) quand je mange, j’ai envie d’être sûre de ce que je mange”</p>
Refus de manger certain aliment	Oui	<p>G3 : “j’aime pas certains légumes”</p> <p>G4 : “je mange pas de fruits de mer, j’ai peur de faire mal aux animaux”</p> <p>G5 : “Les courgettes, les épinards..”</p> <p>G11 : “Oui, les insectes”</p> <p>G12 : “les abats”</p> <p>G13 : “La viande, parce que le sang me dégoûte.”</p> <p>I7 : “Oui, heu y a certains légumes que je peux pas manger, parce que je fais un blocage [...] par exemple l’aubergine, ça, ça me dégoute.”</p> <p>I3 : “L’avocat ça me dégoute, la texture, le goût”</p>
Ouvert à tous les aliments	Oui	<p>G5 : “moi j’aime tout.”</p> <p>I1 : “je suis ouverte à toute sorte de nourriture.”</p> <p>I4 : “Je peux manger de tout”</p> <p>G5 : “Moi j’aime tout goûter”</p>

Thème 3 : Les insectes dans l'alimentation

<p>Réticent au fait de manger des insectes</p>	<p>Oui</p>	<p>G3 : “beuurk”</p> <p>G4 : “ça me dégoute”</p> <p>G5 : “heureusement qu'on ne mange pas les insectes de Koh-Lanta.”</p> <p>G2 : “il y a des insectes qui peuvent avoir des maladies donc ça peut être dangereux”</p> <p>G7 : “faut les laisser vivre”, “dégueulasse moi je mangerais pas”</p> <p>G15 : “Ben c’est dégueulasse aussi”, “c’est dégueu”</p> <p>G16 : “Moi non je ne pourrais pas”</p> <p>G11 : “pas prêts à essayer”</p> <p>G13 : “Psychologiquement j’y arriverais pas.”</p> <p>I4 : “À première vue, c’est dégoûtant”</p>
<p>Ouvert au fait de manger des insectes</p>	<p>Oui</p>	<p>G3 : “peut-être qu’il y a des insectes qui sont bons”</p> <p>G4 : “ça croustille on sent pas le goût”</p> <p>G1 : “Ça a l’air bon et en plus ça donne des protéines”</p> <p>G5 “j’aimerais bien goûter”.</p> <p>G8 : “j’en ai déjà mangé c’est bon”, “j’ai envie d’essayer”</p> <p>G12 : “Moi je trouve ça bien. Ya que chez nous que c’est pas normal”, “Je pense que c’est le futur”, “Moi ça ne me dégoûte pas”</p> <p>G16 : “pas en manger tous les jours mais c’est bien, mais si c’est bon pour notre corps je vois pas pourquoi on n’en mangerait pas”</p> <p>I7 : “En vrai, pour manger je pense que je pourrais goûter pour voir quel goût ça a”</p>

		I6 : “en apéro ça peut être une expérience , et comme trucs à offrir”
Importance de l’aspect de l’insecte (réaction aux photos)	Oui	G9 : “on dirait des corps d’insectes beurk ”. G10 : “le scorpion il se voit trop, beurk ”. G12 : “Moi ça m’attire pas à cause du visuel , c’est difficile” G5 : “Si tu le camoufles peut-être.” G6 : “ça c’est vrai que c’est perturbant quand t’a le visuel de l’insecte , mais je goûte quand même.” G15 : “Si c’est bien préparé, si c’est bien assaisonné et bien présenté moi ”
Importance de l’aspect du plat	Oui	G1 : “ça se mange facilement parce qu’ on ne les voit pas ” G9 : “Moi ça me donne envie parce que c’est du chocolat ”. G13 : “En vrai, si il y avait un resto qui faisait des plats stylés à base d’insectes je serais trop chaud !” I7 : “Insectes bruts à grignoter, ça ne donne pas trop envie quand même. Je pense que c’est vraiment une question de présentation .” G14 : “Bon la comme ça pas cuisinée non mais sinon oui.” G15 : “Si je le sais pas.. si on me dit pas que ça en est ou que je le vois vraiment pas .” I8 : “ce serait quelque chose ou je vois pas forcément les insectes, genre par exemple en farine ou un truc comme ça. Genre par exemple faire un gâteau ”
Thème 4 : Les facteurs de motivation		
Prise en compte de l’aspect nutritionnel dans l’alimentation	Oui	G3 : “maman elle achète la viande chez le boucher et elle prend surtout des produits bio ” G7 : “Oui 5 fruits et légumes par jour ”

		<p>G8 : “moi je mange tout le temps chez moi un fruit en plus de la cantine ou du repas”</p> <p>G12 : “Oui globale, Par exemple, j’essaye de toujours avoir des protéines animales ou végétale » Équilibre entre féculent, légumes, protéine”</p> <p>G13 : “Oui parce qu' après quand t’es végétarien t’es obligé, sinon j’aurais des carences”.</p> <p>G14 : “Bah oui évidemment, avec nos études, on sait ce qu’on mange, ce que ça représente, donc c’est difficile de pas y prêter attention.”</p>
Désintérêt de l’aspect nutritionnel dans l’alimentation	Oui	<p>G11 : “Pas du tout”, “Ça dépend, non pas forcément”</p> <p>I1 : “La dimension nutritionnelle ? Non, pas forcément”.</p> <p>I5 : “Non, il faudrait que je le fasse et j’ai le souci de le faire mais non.”</p> <p>I7 : “Non, pas du tout.”</p>
Sensibilité aux enjeux environnement	Oui	<p>G4 : “la planète elle meurt à cause du réchauffement climatique, il faudrait arrêter l’électrique”</p> <p>G2 : “Quand en hiver il fait 20° c’est pas normal, il neige jamais ! »</p> <p>G9 :”le réchauffement climatique si tu ne fais rien tu meurs, la planète elle va exploser”.</p> <p>I2 : “On en parle mais pas trop. Je pense que c’est dommage, triste.”</p> <p>G5 : “ Bah oui évidemment, heureusement, qui va dire non ? (rire).”</p> <p>I3 : “Je t’avoue non pas trop. J’en ai conscience mais je m’en fou, ça ne m’intéresse pas”</p> <p>I7 : “Je me sens concernée, bah oui. Ouais clairement.”</p> <p>G14 : “Oui.”</p> <p>I5 : “Ouais (...) C’est vital”</p>

<p>Propension à modifier ses habitudes</p>	<p>Oui</p>	<p>G3 : “si c’est bon et que ça peut révolutionner la planète alors oui”</p> <p>G4 : “moi je veux bien manger des insectes de temps en temps si ça sauve la planète”</p> <p>G2 : “déjà à la maison on mange moins de viande et de poisson le soir”</p> <p>G9 :”Oui pour éviter que les gens meurent, moi ça me va de manger des insectes.”</p> <p>G12 : “Si c’est mis en avant au restaurant, bien cuisiner bien présenter”. “Si on remplace les cacahuètes de l’apéro par les insectes je les mangerai”</p> <p>G13 : “Si c’est au même prix oui.”</p> <p>I7 : “Je peux mais je trouverais ça dur. Mais oui je peux, j’en suis capable”</p> <p>I1 : “Je pense que oui, je pourrais faire des concessions”</p> <p>G14 : “Oui ça oui, faudrait que je fasse plus attention”.</p> <p>I5 : “Ouais, c’est déjà ce que je suis en train de faire parce que je suis flexitarienne.”</p>
<p>Résistance à modifier ses habitudes</p>	<p>Oui</p>	<p>G9 : “ moi je m’en fous, je préfère être vivant je m’en fiche si il fait trop chaud ou pas”.</p> <p>G5 : “Non mais je pense qu’en vérité, moi personnellement je m’en fout pas mais je vais pas être la à consommer nanana, enfin tu vois ce que je veux dire ? enfin j’y pense un peu mais le prix ça revient quand même en premier et quand je fais mes courses je m’en fout de manger local, je fais mes courses chez Lidl...”</p> <p>I9 : “Ouff non, non, non moi j’en ai rien à faire”</p>
<p>Utilisation des réseaux sociaux</p>	<p>Oui</p>	<p>G3 : “moi j’aime bien tik tok”</p> <p>G1 : “Je vais sur Tik Tok et Instagram”</p> <p>G2 : “Tik Tok et Instagram”</p>

		<p>G7 : “oui sur Youtube”</p> <p>G15 : “Moi Snapchat, Tik-Tok”</p> <p>G16 : “Snap, Insta, Whatsapp, Tik-Tok, Pinterest”</p> <p>G11 : “Oui” : instagram, snap, twitter, yubo, tiktok,twitch, discord</p> <p>G12 : “Oui, tous (Snap, Insta, Twitter, Fb pas bcp, Ytb, 1 tik tok)”</p> <p>I5 : “Oui et un peu trop d’ailleurs”</p>
Influence des réseaux sociaux sur la consommation	Oui	<p>G1 : “Les vidéos dégustations sur Youtube ça donne envie de goûter”</p> <p>G2 : “Si c’est ton idole, ça t’influence un peu”</p> <p>G12 : ‘j’ai envie sur le coup quand je vois la story mais 10 min après je m’en fou, j’ai oublié”</p> <p>I7 : “Oui j’ai déjà acheté suite à la publication d’un influenceur.”</p> <p>I5 : “Non (...) j’ai pas confiance”</p> <p>I6 : “j’ai toujours l’impression que c’est un peu des arnaques”</p> <p>I9 : “Ah ouais les produits Kinder je les vois à la pub moi (Léger rire) c’est vrai et MacDo c’est pareil avec les nouveautés par rapport aux pubs ouais moi mais pas par rapport aux influenceurs vraiment par rapport au pub ouais”</p>
Rejet des pubs / des influenceurs	oui	<p>G7 : “Star préférée non”</p> <p>G16 : “ Noon jamais”, “Ben non”</p> <p>G15 : “Jaaaaaamais”</p>
Existence d’une fréquence idéale de consommation	Oui	<p>G3 : “je pourrais en manger tous les jours si c’était vraiment nécessaire”</p> <p>G1 : “Tous les jours à partir du moment où c’est bon”</p>

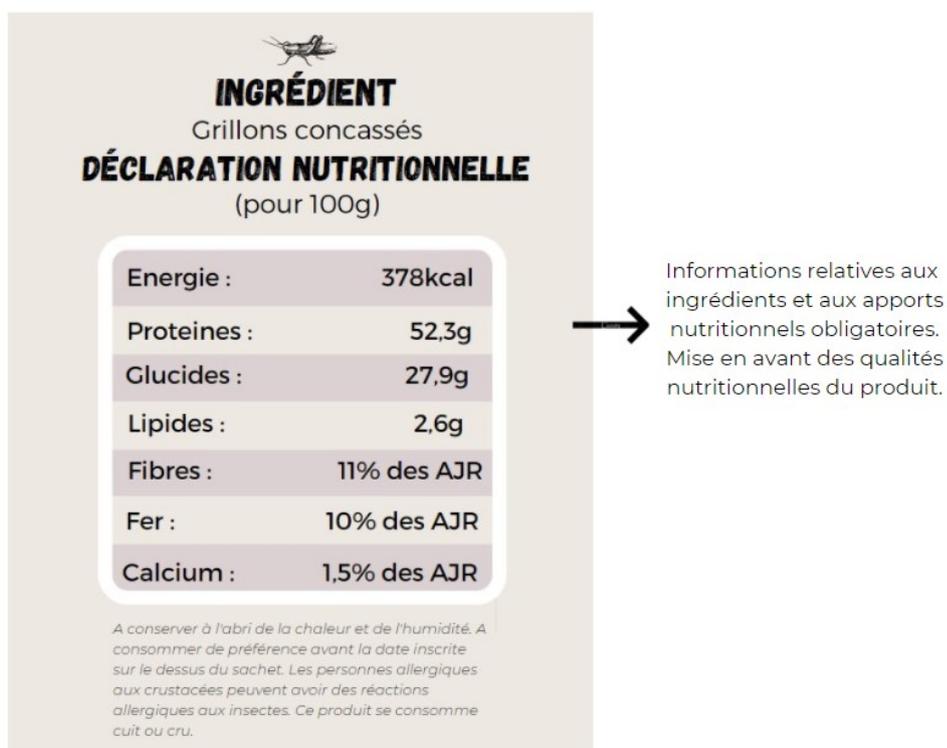
		<p>G9 : “si c’est bon autant de fois que vous voulez sinon jamais”.</p> <p>G10 : “Une fois par an”.</p> <p>G8 : “une fois par semaine” pour 4 des 5 répondants, “une fois par jour” pour le dernier</p> <p>G12 : “1 à 2 fois par semaine, Mais dans de façon préparée pas brut”</p> <p>G13 : “En vrai moi si c’est en mode farine ou produit dérivé tous les jours.”</p> <p>G14 : “Moi ça dépend comment, si c’est à l’apéro pour grignoter occasionnellement, si c’est en remplacement de la viande ou du poisson, régulièrement.”</p> <p>I6 : “Une fois par semaine, comme un condiment”</p> <p>I8 : “j’imagine qu’il faudrait en manger au moins une fois par semaine,”</p>
Prise en compte de l’aspect financier	Oui	<p>G12 : “Le rapport / prix intérêt est pas suffisant”</p> <p>G13 : “Moi ça va dépendre du prix en vrai... ”</p> <p>G15 : “Ben le prix aussi hein”</p>
Consommation de dernier recours	Oui	<p>G9 : “si mes parents m'abandonnent, si j’en mange pas”.</p> <p>G11 : “Rien, qu’il n’y est plus de viandes, en dernier recours”</p> <p>G12 : “En dernier recours, la survie”</p> <p>G13 : “Qu’il y ait plus rien d’autre à manger sur terre.”</p> <p>G15 : “En dernière limite quoi on va dire pour pas crever de faim”</p>
Thème 5 : Consommation d’insecte idéale, les solutions		
Forme de consommation	Oui	G4 : “ hamburger , ou les scorpions en chocolat”

<p>idéale d'insectes (brut ou transformé)</p>		<p>G1 : “Un gâteau au chocolat avec la farine d'insecte”</p> <p>G2 : “Hamburger” ; “Gâteau”</p> <p>G10 : “des insectes aux chocolats.”</p> <p>G11 : “Burger, un gâteau avec beaucoup de chocolat et glaçage”</p> <p>G12 : “burger, préparation avec une farine ex : gâteau, lasagne, cake, sushis « mon frère de 20 ans il veut manger ça, des sushis aux insectes » ; « ça existe », en salade, revisiter des classiques (ex : blanquette, fondue)”</p> <p>G13 : “Moi je verrais bien genre des nuggets d'insectes, vu que de toute façon c'est déjà écrasé donc on voit pas ce qu'il y dedans.”</p> <p>I1 : “On peut faire du pain, des gâteaux, des pâtes par exemple. Spaghetti bolo aux insectes.”</p>
<p>Préférence de goût associé à l'insecte (sucré ou salé)</p>	<p>???</p>	<p>I7 : “Heuuuu, je le vois plus salé parce que je préfère le salé.”</p> <p>I1 : “Je vois plutôt des insectes salés.”</p> <p>I3 : “Plutôt salé, sous forme de steak ou de pâtes pour commencer”</p> <p>I5 : “Pour moi c'est un animal, donc c'est comme de la viande, donc ça se mange salé.”</p>
<p>Importance du packaging</p>	<p>Oui</p>	<p>G1 : “L'emballage”</p> <p>G12 : “le vrac pour continuer la démarche écoresponsable”</p> <p>G5 : “Une image de marque bien carré, un packaging hyper quali style suisse hyper minimaliste, sans mettre les insectes dessus...”</p> <p>G13 : “Après le packaging c'est vrai que ça joue beaucoup, l'afficher comme un nouveau produit, comme le français est curieux, je pense qu'il achètera si ça retient son attention.”</p>

<p>Importance de la communication</p>	<p>Oui</p>	<p>G9 : “une pub ou on nous dit “mangez des insectes miam c’est trop bon...” ”</p> <p>G13 : “Ne pas laisser la forme d’insectes pour les enfants ou alterner. Une marque avec une mascotte” « ..des flyers attrayant qui expliquent pourquoi c’est bien d’en manger, un tweeter, un insta...” Après aussi s' il y avait des campagnes comme “Mangez, Bougez..” ou le PNNS parlais de ça ou des impacts nutritionnels”</p> <p>I1 : “il faudrait qu’ils arrivent à installer leur image plus dans les têtes avec des musiques, des pubs.”</p> <p>I5 : “beaucoup de communication en démontrant les bienfaits nutritionnels et environnementaux”</p>
<p>Importance du lieu de distribution</p>	<p>Oui</p>	<p>G2 : “Faut s’habituer, qu’on en voit et qu’on en mange plus souvent”</p> <p>G12 : “Le rendre plus accessible au supermarché et plus de diversité de produit”, “Restaurant : Menu découverte ”</p> <p>G13 : “Après si ça se vendait sous forme de farine au supermarché, ça serait plus facile, parce qu’à partir d’un produit brut, on peut plus le travailler.”</p> <p>I3 : “quand tu peux tester dans les supermarchés, quand ils ont des petits stands là (...) si je goûte et que j’aime bien, je vais en acheter”</p> <p>I4 : “le rendre plus commun, dans les supermarchés”</p> <p>I6 : “rendre ça local, made in France”</p>
<p>Importance du prix</p>	<p>Oui</p>	<p>G5 : “Mettre l’aspect écologique en valeur aussi l’aspect sain et que ça soit moins cher et facile à cuisiner.”</p> <p>G6 : “Le prix et la bonne source de protéines, le bon rapport qualité/prix on va dire.”</p> <p>I5 : “un prix accessible”</p>

Importance du goût		<p>G2 : “Faut que ça ait bon goût”</p> <p>G9 : “si c’est bon autant de fois que vous voulez”</p> <p>G13 : “ L’assaisonnement”</p>
Importance de la forme	Oui	<p>G2 : “Transformer le visuel pour que le plat soit beau”</p> <p>G10 : “le scorpion il se voit trop,beurk je mange que le chocolat”.</p> <p>G11 : “Ne pas laisser la forme d’insectes”</p> <p>G12 : “si on voit pas l’insecte, c’est plus simple”</p> <p>G13 : ”Cacher le fait que c’est un être vivant.”</p> <p>G14 : “Oui si c’est transformé ou si on voit vraiment l’insecte ça joue, un peu remodelé.”</p> <p>I5 : “le vendre brut pour l’aspect fantaisiste”</p>
Importance des connaissances et idée d’utilisation		<p>G5 : “Je pense que c’est bien de montrer que tu peux faire plein de plats drôles et attrayant avec, genre donner des idées de ce que tu peux faire avec en les transformant vraiment.”</p> <p>I7 : “De faire changer l’avis du consommateur en faisant tester aux gens, montrer les vertus, tout ça, montrer le bon côté.”</p> <p>G13 : ”Peut-être aussi qu’il y ai plus de recettes, de savoir quoi en faire.”</p>

Annexe I - Explications du packaging « Ma farine d'insectes Petites Pattes »



3

Un plaisir
partagé
avec...

VOTRE CORPS

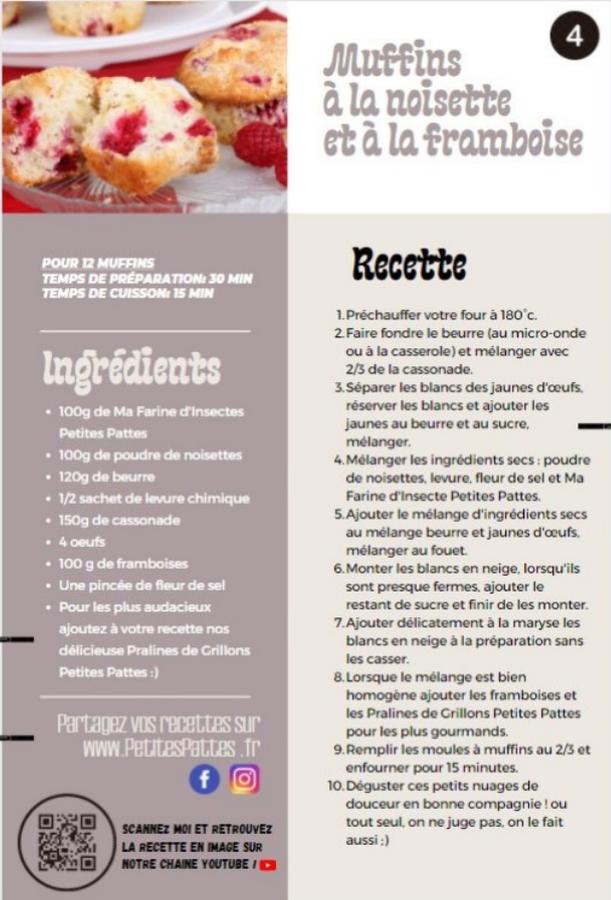
Ultra protéinée et pauvre en graisses, cette farine est un atout sain et naturel qui donnera à vos préparations des allures de superaliments !

LA PLANÈTE

Concentrée en protéines, cette farine sera le substitut parfait à vos repas carnés ! Les insectes consomment **10x** moins de ressources pour être produit que la viande de bœuf..

Mise en avant des avantages nutritionnels et écologiques du produit

Annexe J - Exemple de recette présente au dos du paquet de farine



Muffins à la noisette et à la framboise 4

POUR 12 MUFFINS
TEMPS DE PRÉPARATION: 30 MIN
TEMPS DE CUISSON: 15 MIN

Ingrédients

- 100g de Ma Farine d'Insectes Petites Pattes
- 100g de poudre de noisettes
- 120g de beurre
- 1/2 sachet de levure chimique
- 150g de cassonade
- 4 oeufs
- 100 g de framboises
- Une pincée de fleur de sel
- Pour les plus audacieux ajoutez à votre recette nos délicieuse Pralines de Grillons Petites Pattes :)

Partagez vos recettes sur www.PetitesPattes.fr

SCANNEZ MOI ET RETROUVEZ LA RECETTE EN IMAGE SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE

Recette

1. Préchauffer votre four à 180°C.
2. Faire fondre le beurre (au micro-onde ou à la casserole) et mélanger avec 2/3 de la cassonade.
3. Séparer les blancs des jaunes d'œufs, réserver les blancs et ajouter les jaunes au beurre et au sucre, mélanger.
4. Mélanger les ingrédients secs : poudre de noisettes, levure, fleur de sel et Ma Farine d'Insecte Petites Pattes.
5. Ajouter le mélange d'ingrédients secs au mélange beurre et jaunes d'œufs, mélanger au fouet.
6. Monter les blancs en neige, lorsqu'ils sont presque fermes, ajouter le restant de sucre et finir de les monter.
7. Ajouter délicatement à la maryse les blancs en neige à la préparation sans les casser.
8. Lorsque le mélange est bien homogène ajouter les framboises et les Pralines de Grillons Petites Pattes pour les plus gourmands.
9. Remplir les moules à muffins au 2/3 et enfourner pour 15 minutes.
10. Déguster ces petits nuages de douceur en bonne compagnie ! ou tout seul, on ne juge pas, on le fait aussi !)

Suggestion d'achat d'un second produit de la gamme Petites Pattes

Incitation à communiquer à propos de la marque

Proposition de recette simple et gourmande à la farine d'insectes

Table des figures

Figure 1 - L'entomophagie à la télévision.....	29
Figure 2 - Chronologie de notre méthodologie de recherche.....	40
Figure 3 - Pourcentage de ceux qui mentionnent l'environnement comme un "des deux problèmes les plus importants en France", en fonction des classes d'âge (Bozonnet, 2017, p.7).....	42
Figure 4 - Les réseaux sociaux préférés des jeunes ¹⁸	45
Figure 5 - Les réseaux sociaux ont-ils un impact sur l'achat.....	46
Figure 6 - Plan du guide d'entretien	48
Figure 7 – Capture d'écran du diaporama présenté à la classe de CM2	50
Figure 8 - Photographie prise lors de notre intervention en classe de CM2	51
Figure 9 - Ma farine d'insectes Petites Pates.....	64
Figure 10 - Version recyclée du paquet de farine	65
Figure 11 - Exemple de miniature de vidéo YouTube	72
Figure 12 - Principales villes de France où les écologistes se sont imposés aux élections municipales 2020	75

Table des tableaux

Tableau 1 – Les enjeux de l'entomophagie.....	12
Tableau 2 – Les insectes bruts commercialisés.....	16
Tableau 3 - Les insectes bruts aromatisés :.....	19
Tableau 4 - Les insectes transformés prêt à consommer	20
Tableau 5 - Les insectes transformés à cuisiner	23
Tableau 6 - Caractéristiques des répondants	38

Table des matières

REMERCIEMENTS	6
INTRODUCTION GENERALE	8
PARTIE 1 - ÉVOLUTION ET PERCEPTION DE L'ENTOMOPHAGIE.....	10
INTRODUCTION	11
CHAPITRE 1 - L'ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'INSECTES	11
1. <i>L'histoire de l'entomophagie</i>	11
2. <i>Les enjeux de l'entomophagie</i>	12
3. <i>Le marché actuel en France</i>	14
CHAPITRE 2. LES ANTECEDENTS DE LA PERCEPTION DE L'ENTOMOPHAGIE.....	25
1. <i>Les freins</i>	25
2. <i>Les motivations</i>	26
3. <i>La représentation des insectes comestibles dans les médias symbolise la perception des Français</i> ..	27
CHAPITRE 3. LE FACTEUR GENERATIONNEL DETERMINANT DANS LA PERCEPTION	30
1. <i>Une perception propre à chaque génération</i>	30
2. <i>Les caractéristiques de la génération Z</i>	32
CONCLUSION :	34
PARTIE 2 - DONNER LA PAROLE A LA GENERATION Z	35
INTRODUCTION :	36
CHAPITRE 1. METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	36
CHAPITRE 2. JUSTIFICATION DES HYPOTHESES.....	40
CHAPITRE 3 . L'ÉTUDE TERRAIN	47
1. <i>Les études qualitatives</i>	47
2. <i>L'analyse des données</i>	51
CONCLUSION :	52
PARTIE 3 - RESULTATS ET PRECONISATIONS.....	53
INTRODUCTION :	54
CHAPITRE 1 : CONFIRMATION OU INFIRMATION DES HYPOTHESES	54
CHAPITRE 2 : RECOMMANDATIONS ET PRECONISATIONS	61
1. <i>Les produits</i> :.....	61
2. <i>Le prix</i>	65
3. <i>Distribution</i>	67
4. <i>Communication</i>	68
CHAPITRE 3 : LE ROLE DE LA GENERATION Z DANS L'ACCEPTATION DE L'ENTOMOPHAGIE	73
1. <i>L'acceptation de l'entomophagie chez la génération Z</i>	73
2. <i>La génération Z, futur et actuel leader d'opinion</i>	74

3. Les limites	76
CONCLUSION.....	77
CONCLUSION GENERALE.....	78
BIBLIOGRAPHIE	79
TABLE DES ANNEXES	80
ANNEXE A – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES JEUNES REpondANTS	81
ANNEXE B – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES AUTRES REpondANTS	83
ANNEXE C - PHOTOGRAPHIES PRESENTEES LORS DU TEST PROJECTIF.....	88
ANNEXE D - ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF DE L’INDIVIDU N°1	92
ANNEXE E - ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF DE L’INDIVIDU N°8.....	96
ANNEXE F - FOCUS GROUPE N°4.....	101
ANNEXE G - FOCUS GROUPE N°14	107
ANNEXE H – GRILLE D’ANALYSE THEMATIQUE.....	114
ANNEXE I - EXPLICATIONS DU PACKAGING « MA FARINE D’INSECTES PETITES PATTES »	128
ANNEXE J - EXEMPLE DE RECETTE PRESENTE AU DOS DU PAQUET DE FARINE.....	130
TABLE DES FIGURES	131
TABLE DES TABLEAUX.....	132
TABLE DES MATIERES.....	133

L'entomophagie et la génération Z en France

Résumé

L'entomophagie est une pratique qui suscite de plus en plus d'intérêt, notamment auprès de la génération Z. Il se peut que celle-ci soit un leader dans l'acceptation de ce nouveau type de consommation en France. Il semblerait que cette génération soit la plus ouverte aux nouvelles expériences. De plus, leur conscience écologique aiguisée serait un levier majeur qui leur permettrait de dépasser certains freins culturels. Associée à une communication influente sur le sujet, cela pourrait faire de l'entomophagie un nouveau paradigme au sein de la population française. De nombreux freins sont cependant encore bien présents, tels que l'aspect physique des insectes ou encore le prix de ceux-ci, et retardent alors l'arrivée de ces petites bêtes dans nos assiettes. Afin de vérifier la potentielle démocratisation de cette pratique auprès des Français, nous répondrons à la question suivante : La génération Z a-t-elle un rôle à jouer dans l'acceptation de l'entomophagie ?

Mots clefs : Entomophagie - Génération Z - Insectes - Acceptation - Conscience écologique - Expériences - Freins - Néophobie

Entomophagy and generation Z in France

Summary

Entomophagy is a practice which, begins to bring interest upon it, and more particularly from individuals belonging to generation Z. It seems possible that this generation is a leader in the acceptance of this new kind of consumption in France. It appears that this generation is more open-minded concerning new experiences. Moreover, their sharpened ecological consciousness would be a real leverage that would allow them to go over their cultural constraints. Combined with an influential and dedicated communication on the subject, it could turn entomophagy into a new paradigm for French people. However, there are still a lot of constraints quite well implemented, such as the natural insects' physical aspect or also the price of those products, and so they contribute to delay the arrival of those little bugs in French's plates. In order to verify the potential spreading of this practice among French people, we will answer the following question: Does the Z's generation have a role to play in the acceptance of entomophagy?

Keys words: Entomophagy - Generation Z - Insects - Acceptance - Ecological consciousness - Experiences – Constraints - Neophobia