

Végétarisme partiel en refuge, une alternative viable ?

Reinhard Myrtille

Sous la direction de :

D.U. gardien de refuge 2016

Bailly Guillaume

Remerciements :

Je remercie l'AFRAT pour son accueil tout au long de la formation, ainsi que l'université de Toulouse pour permettre cette formation.

Merci à toutes les personnes ayant intervenu durant la formation. Merci pour votre partage, vos interventions passionnées et passionnantes.

Je remercie également Guillaume Bailly pour son suivie et sa disponibilité.

Je remercie les gardiens m'ayant accueilli durant mes stages. Nicolas Chaud lors de mon stage printemps au refuge du Glacier blanc. Christophe Lelièvre pour m'avoir accueilli lors de mon stage été au refuge du Couvercle et pour m'avoir permis de mettre en place mes expériences culinaires !

Enfin je remercie tous les gardiens ayant partagé leurs expériences et connaissances, tant durant la formation que lors de la composition de cette note de synthèse.

Sommaire :

Remerciements.....	3
Sommaire.....	4
Introduction.....	5
Partie 1 : Quelques définitions.....	7
Le refuge... ..	7
... et sa restauration.....	7
Equilibre alimentaire et bases de la diététique.....	8
Le végétarisme.....	10
Partie 2 : végétarisme partiel en refuge, une alternative viable ?.	10
Une clientèle ouverte et diversifiée.....	12
Respect des attentes quantitatives et qualitatives des clients.....	13
Un meilleur équilibre alimentaire pour le gardien et son équipe.....	14
La gestion des stocks facilitée.....	15
Partie 3 : et sur le terrain ?	16
Mise en situation au refuge du couvercle.....	16
Analyse de l'expérience.....	17
Analyse des résultats.....	19
Les limites du test terrain.....	21
Conclusion.....	22
Bibliographie.....	23

Introduction :

Intolérance au gluten, allergies en tous genres, crudivorisme, végétarisme, véganisme... Les régimes alimentaires sont en évolution aujourd'hui, tant au niveau de la variété que du nombre de personnes concernées. Le végétarisme en particulier est de plus en plus présent en France, malgré son faible pourcentage. Selon une étude il représentait environ 3% de la population en 2014.

L'alimentation, point essentiel de notre vie, facteur déterminant de notre santé, est un sujet récurrent et en constante mutation. Le monde de la restauration doit savoir jongler avec ses évolutions et s'y adapter au mieux afin de répondre aux attentes de la clientèle.

Le refuge, bien qu'isolé et coupé des modes et habitudes des vallées et villes, est également sensible aux changements de la demande en termes d'alimentation. En effet, la restauration représente un point clé du métier de gardien de refuge. L'accueil et le service le sont également, mais un gardien qui saura ravir les papilles de ses hôtes est un gardien malin ! Il s'agit donc de s'adapter tout en ayant bien conscience des contraintes imposées par le contexte particulier qu'offre l'environnement propre à chaque refuge.

La gestion de la nourriture est sans nul doute un point très sensible du métier. Rappelons que pour de nombreux refuges, le ravitaillement est effectué par hélicoptère, plus ou moins régulièrement durant la saison. Une partie de celui-ci peut également être transporté à dos d'homme ou de mule, et pour les plus « chanceux », un accès voiture (tout terrain de préférence !) facilitera la remontée des victuailles. Le but du jeu est donc de concilier légèreté et compacité, qualité et quantité. Mais une fois la marchandise acheminée dans ces petits coins de paradis, encore faut-il la stocker. Et ce n'est pas une mince affaire. Entre l'énergie disponible pour alimenter d'éventuels réfrigérateurs et congélateurs, l'espace disponible dans la réserve et celle utilisée par les boissons en tout genre, quelle place choisissons-nous de laisser aux végétariens ?

L'adaptation du menu à différentes exigences nutritionnelles nécessite une charge de travail supplémentaire. Les différents régimes ont alors trop souvent une connotation négative pour le gardien, déjà bien assez occupé par les tâches habituelles à effectuer. Cela représente effectivement un travail de réflexion et d'organisation ainsi que l'occupation d'espace supplémentaire sur les fourneaux souvent déjà bien chargés. C'est donc un défi que de ne pas oublier le végétarien, venu s'ajouter au divers « sans lactose » ou allergiques aux crustacés !

Mais si l'on retournait la chose, peut être pourrait-on tirer profit de ces personnes réticentes aux produits animaux ?! Le fait de transformer cette particularité en atout serait fortement bénéfique.

Le régime végétarien est selon moi adaptable, voire adapté au refuge, s'il est appliqué régulièrement mais pas systématiquement au menu (on parlera uniquement du repas du soir qui est un menu unique). La problématique est donc la suivante : **végétarisme partiel en refuge, une alternative viable ?** Cette alternative nous conduit à poser les quatre hypothèses suivantes. Le végétarisme partiel en refuge :

- serait accepté par le plus grand nombre voire même apprécié ;
- faciliterait la gestion des stocks ;
- permettrait un meilleur équilibre alimentaire pour le gardien (et son équipe) ;
- respecterait les attentes qualitatives et gustatives des clients.

PARTIE 1 : Quelques définitions

Le refuge...

Selon le code civil du tourisme, un refuge de montagne est défini comme étant « un établissement d'hébergement recevant du public gardé ou non, situé en altitude dans un site isolé. Son isolement est caractérisé par l'absence d'accès tant par voie carrossable que par remontée mécanique de type téléporté ouvertes au public et par l'inaccessibilité pendant au moins une partie de l'année aux véhicules et engins de secours. »

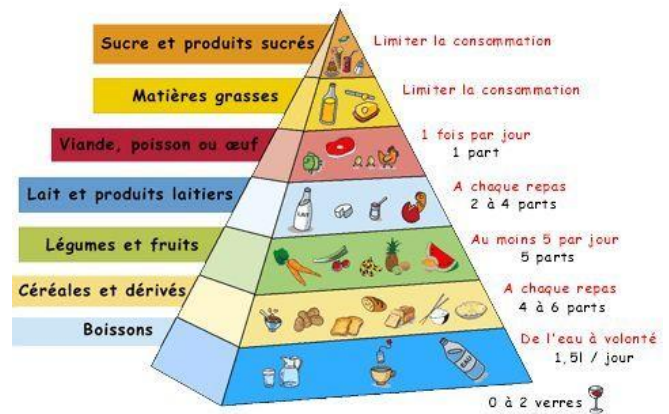
Il peut être lieu d'accueil à la journée, pour simplement déguster une petite douceur en profitant d'un environnement exceptionnel et discuter avec le gardien de ce lieu. Mais aussi un hébergement pour la nuit, proposant une restauration en menu unique le soir ainsi qu'un petit déjeuner. C'est un lieu d'échange, de rencontre, de découverte, de partage. Et chaque gardien(ne), apportant sa petite touche personnelle, met à disposition de la clientèle un certain nombre de richesses et de connaissances.

... et sa restauration

Nous nous concentrerons ici principalement sur le repas du soir, un des moments clé de l'accueil. Il est généralement composé d'une soupe ou d'un potage pour l'entrée, puis d'une viande en sauce accompagnée d'un féculent et éventuellement de légumes. S'ensuit parfois le fromage et enfin, le dessert. Le tout accompagné de pain, apporté plus ou moins tôt durant le repas. Ce schéma traditionnel de repas à 4 composantes (entrée, plat : viande en sauce + féculent, fromage, dessert) est relativement bien ancré dans les mœurs des gardiens et des clients. Dans les esprits, il permet de s'hydrater grâce au potage et d'en ressortir rassasié et prêt à repartir pour une (plus ou moins) dure journée d'effort. Ce repas doit répondre à de nombreuses attentes. Il doit en effet satisfaire les ventres affamés des randonneurs ou alpinistes, en termes de qualité gustative et de quantité. Ceci en prenant en compte les particularités d'alimentation de certains, telles que le végétarisme. Il doit aussi assurer un apport énergétique suffisant pour permettre la récupération de l'effort passé et assurer l'effort à venir. Mais attention, ce repas s'inscrit dans un ensemble de repas, censés permettre d'atteindre l'équilibre alimentaire. Il n'est pas seul déterminant de celui-ci, le client n'étant que de passage.

Equilibre alimentaire et bases de la diététique

Une alimentation équilibrée est une alimentation adaptée à chacun en termes de quantité et de qualité. Elle doit assurer l'apport de tous les nutriments nécessaires au bon fonctionnement de notre corps afin de répondre aux besoins énergétiques et de nous maintenir en bonne santé. Les aliments sont classés en différentes familles (au nombre de sept), et les proportions d'apport conseillés pour chacune sont organisées selon la pyramide alimentaire.



Les nutriments se divisent en deux grandes catégories : les **macronutriments**, également appelés macronutriments énergétiques, qui sont les seuls en capacité à fournir de l'énergie. Il s'agit donc des protéides, des lipides et des glucides. Et les **micronutriments**, qui n'apportent pas d'énergie mais qui sont indispensables au fonctionnement de l'organisme. Ce sont les minéraux, les vitamines et l'eau.

Les **fibres**, également présentes dans les aliments, sont très intéressantes du point de vue du transit mais pas considérées comme des nutriments. En effet elles ne sont pas absorbées par l'organisme et demeurent dans le tube digestif, où elles agissent.

Les **apports nutritionnels conseillés** (ANC) sont des valeurs de référence optimales, une sorte de repères pour une population (un groupe d'individus et non un individu), données pour chaque nutriment. Elles sont proposées par des groupes d'experts et couvrent théoriquement les besoins de la quasi-totalité de la population.

L'**AET** (Apport Energétique Total) exprimé en kilocalories (kcal) ou en kilojoules (kJ) est la quantité d'énergie journalière ingérée par un individu. Des AET conseillés par familles de populations ont été calculés afin d'être utilisés en collectivités (restauration collective). Les proportions de protéides, lipides et glucides par rapport à l'AET ont également été calculés pour chacune des familles. Concernant le refuge, nous nous intéresserons principalement aux dits « Adultes bien portants » ainsi qu'aux « Enfants et adolescents ». Pour ces deux catégories d'individus, les prescriptions sont les suivantes¹ :

- Protéides : 11 à 15% AET
- Lipides : 35 à 40% AET
- Glucides : 50 à 55% AET

Nous nous concentrerons ici principalement sur les protéides, point critique du régime végétarien. On peut les définir comme étant des nutriments énergétiques permettant la croissance et le

¹ Selon l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

fonctionnement et le renouvellement des cellules de l'organisme. Elles sont constituées d'acides aminés. En termes d'énergie, 1g de protéine fournit 4 kilocalories (kcal). On les retrouve sous différentes formes à tous les niveaux de notre corps. Leurs fonctions essentielles sont :

- Le renouvellement cellulaire : les acides aminés ingérés permettent de renouveler les protéines déjà existantes dans les cellules pour optimiser le fonctionnement cellulaire. Les nouvelles protéines viennent remplacer les « usées » ou non efficaces.
- Un rôle structural : elles participent à l'architecture de toute cellule et forment la trame protéique de toute membrane cellulaire. Certaines protéines ont aussi des fonctions spécifiques selon leur configuration : les protéines contractiles du tissu musculaire (actine et myosine) responsables de la contraction et du mouvement.
- Un rôle fonctionnel : les enzymes, les neurotransmetteurs et les hormones sont également des protéines et sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme.
- Un (petit) rôle énergétique : qui est secondaire.
- Un apport en azote : nécessaire à la synthèse de composés azotés (l'homme étant incapable de fixer l'azote atmosphérique).

Les protéines peuvent être d'origine animale ou végétale. Les principales sources de protéines animales sont la viande, le poisson, les œufs, les produits laitiers et le fromage. Pour trouver des protéines végétales, il faudra chercher dans les céréales, les légumineuses (légumes secs) et dans certains fruits et légumes. La qualité des protéines est variable et classée selon différents critères :

- son degré d'absorption (CUD : Coefficient d'Utilisation Digestive) : plus il est élevé, mieux la protéine est absorbée au niveau de la barrière intestinale ;
- sa valeur biologique (VB) qui caractérise la capacité d'une protéine à faire de nouvelles synthèses, cet élément étant directement lié à la présence ou non d'un facteur limitant, soit l'absence d'un ou plusieurs acides aminés essentiels dans la protéine.

Les Acides Aminés Essentiels (ou Indispensables : AAI) se comptent au nombre de 9. Ils ne peuvent être synthétisés par l'organisme et doivent donc être impérativement apportés via notre alimentation. Toutes les protéines alimentaires ne sont pas constituées de tous ces AAI (ou alors pas en quantité suffisante). Lorsque c'est le cas, on dit qu'elles présentent des facteurs limitants. Il est donc important de varier les apports protéiques afin d'assurer les besoins en AAI.

En règle générale, les protéines d'origine animales ne présentent pas de facteurs limitants. Elles ont donc la réputation d'être indispensables et plus efficaces. Les protéines végétales quant à elles possèdent bien souvent un facteur limitant. Cependant ceux-ci peuvent être comblés par des associations d'aliments et la complémentarité de composition des protéines de diverses sources (légumineuse/céréales par exemple).

Nous pouvons classer les aliments en six groupes selon leur valeur protéique :

Groupes d'aliments	1	2	3	4	5	6
Produits	Viande, poisson, œufs	Lait, produits laitiers	Concentrés et isolés obtenus à partir du groupe 4	Graines de légumineuses	Graines de céréales	Légumes frais, tubercules, fruits
% en protéines	13 à 22	3,5 à 26	65 à 98	16 à 30	6 à 13	0,5 à 5

2

Le végétarisme

La personne dite végétarienne exclut de son alimentation toute chair animale pour diverses motivations (éthique, goût, religion, santé...). Le végétarisme occidental classique exclut uniquement poisson et viande. On parle de régime **ovo-lacto-végétarien**. Les variantes peuvent être le régime lacto-végétarien (suppression des œufs) ou ovo-végétarien (suppression des produits laitiers). En revanche le régime **végétalien** (dit aussi vegan) exclut tout produit d'origine animale (œuf, lait et produits laitiers, miel...). Ici on parlera avant tout du végétarisme occidental classique, celui-ci étant le plus courant en France.

La répartition du végétarisme dans le monde est très variable. En France on parle d'environ 3% de la population, en Inde on atteindrait les 30%. Malgré des pourcentages relativement faibles pour de nombreux pays, les protéines végétales ont malgré tout une place prépondérantes dans notre alimentation. Elles représenteraient 30% des protéines de notre alimentation en Europe et aux Etats-Unis, et 80 à 90% en Asie et en Afrique.³

Plusieurs facteurs sont à la faveur d'une diminution de la consommation de viande en France. Les prises de conscience actuelles sur les conditions d'élevage, de transport et de production des produits animaux, les conséquences en termes écologiques de l'élevage industriel (qui représente plus de 90% de notre consommation en France), la réduction du pouvoir d'achat et l'évolution des modes de vie en font partie. Alors pourquoi ne pas profiter de cette tendance pour faire évoluer également les habitudes alimentaires en refuge, sans pour autant aller dans les extrêmes ? D'autant plus que le refuge semble être un lieu de découverte et d'expériences, pour le gardien ainsi que les clients.

² D'après le dossier scientifique de l'IFN n°9 bis

³ D'après le dossier scientifique de l'IFN n°9 bis

PARTIE 2 : végétarisme partiel en refuge, une alternative viable

L'alternative me semble être le « végétarisme partiel », soit une alternance de repas végétariens et non végétariens au lors du dîner, même si aucun végétarien n'est présent. Cette alternative permettrait peut-être plus de variété dans les menus du soir (qui souvent sont récurrents), une facilitation de la gestion des stocks en diminuant la quantité de viande à conserver, une meilleure hygiène alimentaire pour les gardiens, tout en respectant les attentes quantitatives et qualitatives des clients.

Une clientèle ouverte et diversifiée

Le refuge d'aujourd'hui ne s'adresse plus simplement aux alpinistes venus se ravitailler et profiter d'un lit (plus ou moins) douillet avant de gravir leur sommet. Il s'agit bel et bien d'un lieu touristique, accueillant une clientèle très variée, allant du bébé au grand-père, en passant par le père de famille, le cadre supérieur ou encore la danseuse étoile. Bien sûr la elle dépend énormément de la localisation du refuge. Elle est propre à chacun et plus ou moins variée selon le contexte. Certains refuges sont plutôt typés alpinisme, d'autres très randonnée et certains propices à tous les types de public.

Les attentes des clients sont variées selon ce qu'ils aspirent à trouver en refuge. Certains, plutôt conservateurs, viendront chercher simplement un abri comme autrefois et se contentent d'un accueil minimum à tous les points de vue (confort, restauration, accueil). Mais aujourd'hui, une belle part de la clientèle refuge est représentée par des habitués, attentifs aux évolutions et aux tendances actuelles de la recherche d'un tourisme ayant du sens⁴. On entend par là un certain engagement éthique et écologique. Le respect de l'environnement et l'encouragement du commerce local représentent des atouts. Ceux sont des personnes attentives et ouvertes à d'autres offres. Elles recherchent notamment une certaine qualité d'accueil en termes de restauration.

Il semble donc intéressant d'oser sortir du standard menu du soir (cité précédemment) et de bousculer un peu les habitudes alimentaires. D'autant plus que le refuge est une destination où l'on

⁴ « Etude qualitative sur les attentes des clientèles actuelles et potentielles des refuges des Alpes Françaises » rapport d'étude 2001

vient bouleverser ses pratiques quotidiennes et chercher un peu de nouveauté. Un repas végétarien de temps en temps peut répondre partiellement à cette attente.

Respect des attentes quantitatives et qualitatives des clients

Comme dit précédemment, l'équilibre alimentaire se fait sur plusieurs jours et non sur un seul repas. Si les clients n'ont pas d'apports en protéines animales lors du repas du soir, ils pourront néanmoins compenser s'ils le souhaitent lors de leur retour. De plus, ce manque peut être comblé par l'apport de produits laitiers, d'œufs et de protéines végétales. Il est également possible d'associer divers aliments afin d'assurer des apports suffisants qualitativement parlant en protéines végétales. De nombreux pays utilisent d'ailleurs ces associations, à l'exemple de l'Inde qui marie riz et lentilles, ou bien de l'Amérique du sud où l'on trouvera souvent des haricots rouges avec du maïs. D'autres combinaisons sont possibles telles que pois chiche/semoule de blé, arachide/riz...

En outre il a été montré que l'alternance des apports en protéines animales et en protéines végétales est importante, voire indispensable pour l'organisme. Cela permet d'équilibrer l'assimilation des acides aminés indispensables et non indispensables, sachant que le corps nécessite les deux.⁵

Un bon repas est un repas satisfaisant en termes de qualité énergétique (nous l'avons déjà traité précédemment), de quantité (satiété) et de qualité organoleptique.

Beaucoup peuvent penser qu'un plat végétarien sera moins copieux qu'un plat à base de viande ou de poisson. Or il est tout à fait possible de parvenir à satiété avec un repas dépourvu de chair animale. Effectivement certains aliments sont plus satiétogènes que d'autres. Plusieurs critères déterminent le pouvoir satiétogène des aliments :

- Leur composition nutritionnelle : au niveau énergétique, les différents nutriments n'apportent pas la même quantité d'énergie. Un protide et un glucide apportent chacun 4kcal pour 1g ingéré alors qu'un gramme de lipide apporte 9kcal. Cependant les protéines auraient un pouvoir satiétogène supérieur.⁶
- Leur volume et densité énergétique : c'est le rapport entre la charge énergétique par unité de poids. Plus un aliment à une densité énergétique importante, moins il est rassasiant.
- Leur texture : un aliment liquide est moins satiétogène qu'un aliment qu'il faut mastiquer.

La qualité organoleptique d'un plat ou d'un aliment est défini selon son goût, son odeur, son aspect et sa (ses) couleurs. La nourriture fait appel à nombre de nos sens. Le goût, l'odeur, le toucher

⁵ « Apport en protéines : consommation, qualité, besoins et recommandations » Afssa 2007

⁶ « Le comportement alimentaire » istnf.fr

la vue et même parfois l'ouïe (rien de tel qu'un pain craquant sortant du four !) sont mis à l'épreuve lorsque l'on passe à table. Lors de la préparation, il faudra donc tenter de traiter au mieux chacun de ces critères. Et le végétarisme ne pénalise aucunement le cuisinier. Des couleurs, des saveurs, des textures... le champ des possibles est immense, même en refuge où les conditions de travail sont différentes de celles d'un restaurant en vallée. L'utilisation des épices est par exemple une bonne alternative car elles apportent goût, odeur et couleurs à la fois !

Un meilleur équilibre alimentaire pour le gardien et son équipe

Le ravitaillement en refuge comme nous l'avons dit, n'est pas chose facile. Les denrées alimentaires sont soigneusement sélectionnées pour pouvoir entrer dans les lieux de stocks, être conservées le mieux possible et permettre de nourrir pendant un certain temps, un nombre de personnes plus ou moins établi. La fréquentation d'un refuge peut être estimée à peu près en se basant sur les années précédentes mais des variations importantes sont susceptible de survenir. La gestion des stocks est donc un travail de chaque jour et le gardien et son équipe ne peuvent pas toujours se permettre de préparer, en plus des plats destinés aux clients, des plats à part. En plus du problème de stocks, c'est aussi une consommation de temps qui pourrait être mis à profit ailleurs. Ainsi bien souvent l'équipe en refuge mange la même chose que les clients. Or sur une saison d'été par exemple (3 mois environ), même si les menus du soir sont variés, il y a une récurrence quasi inévitable des plats proposés. Un client de passage n'en sera pas gêné, mais ceux qui y vivent toute la saison peuvent s'en lasser.

De plus, s'il y a de la viande chaque soir au menu, l'apport en protéine animale peut devenir trop important. On connaît les limites inférieures des ANC mais mal les limites supérieures. Une consommation excessive de protéines animales semble avoir des répercussions nocives sur l'organisme⁷.

Dans tous les cas, une alternance entre repas végétariens et non végétariens étofferais la liste des menus proposés. L'équipe pourrait alors profiter de cette variété.

⁷ « Apport en protéines : consommation, qualité, besoins et recommandations » Afssa 2007 p.214

La gestion des stocks facilitée

L'approvisionnement et la gestion des stocks, comme nous l'avons déjà mentionné, font partie des missions délicates du métier de gardien de refuge. L'acheminement et le stockage des produits frais (viande, poisson, produits laitiers frais) sont d'autant plus sensibles qu'ils doivent répondre aux normes d'hygiène et de sécurité alimentaire. La chaîne du froid ne doit en aucun cas être brisée.

De plus, les espaces de stockage en refuge sont plus ou moins restreint selon les bâtiments ainsi que l'énergie disponible. Les denrées alimentaires sont généralement entreposées dans différents lieux selon leur conservation : réserve sèche (céréales, sucre, farine, café, légumineuses...), cave ou réserve « humide » (légumes, fruits, conserves et tout ce qui ne craint pas l'humidité) et réfrigérateurs et congélateurs (lorsque présents) pour tous les produits frais ou congelés. Le stockage de la viande nécessite une place importante dans les congélateurs et réfrigérateurs. Il est énergivore et demande une certaine surveillance.

Une réduction de la consommation de viande engendrerait une augmentation de la consommation de féculents, légumineuses et éventuellement légumes (tout est une question de choix), tous ces aliments étant plus faciles à stocker que les produits animaux.

Le refuge de la Charpoua situé dans le massif du Mont-Blanc en est un bon exemple. La gardienne a décidé depuis deux ans de proposer uniquement des repas végétariens. D'après un échange avec elle, la clientèle semble tout à fait satisfaite. Et en termes de stockage, le travail n'en est que facilité.

PARTIE 3 : et sur le terrain ?

Mise en situation au refuge du Couvercle

En théorie, mettre en place des menus végétariens en refuge est tout à fait envisageable. La meilleure façon de le vérifier est de l'appliquer sur le terrain.

J'ai effectué mon stage d'été au refuge du Couvercle dans le massif du Mont-Blanc. Le refuge se situe à 2687m d'altitude. Il est au départ de nombreuses courses d'alpinisme et l'accès à celui-ci est relativement long et exigeant. La majeure partie de la clientèle est donc composée d'alpinistes. On peut considérer qu'il s'agit d'un refuge de haute montagne.

Durant cinq jours nous avons proposé des repas végétariens (sans viande ni poisson) lors du repas du soir (malheureusement cette semaine la fréquentation n'a pas été très importante donc l'échantillon test se limite à 32 personnes). Après chaque repas, j'ai fait passer un questionnaire à chacun des clients (Cf annexe 1).

Voici donc les menus que nous avons mis en place :

	Entrée	Plat	Dessert
Jour 1	Soupe de légumes	Lasagnes végétariennes (légumes + crème de pois cassés)	Tiramisu
Jour 2	Soupe de légumes	Falafels + pommes de terre au four + sauce blanche	Crème brûlée
Jour 3	Soupe pois-chiches/tomates	Empanadas (légumes variés) + riz	Tarte au citron/gâteau aux marrons
Jour 4	Soupe pois-chiches/tomate	Empanadas (reblochon/pdt ; poivrons/chèvre/maïs)	Baba au rhum
Jour 5	Dhal baht (soupe de lentilles + riz + curry de légumes)		Salade de fruits + tuile aux amandes

Chaque repas était également accompagné d'une portion de fromage par personne ainsi que de pain.

Analyse de l'expérience

a) Aspect quantitatif

Concernant la soupe nous avons conservé les quantités habituelles, soit environ 300mL par personnes.

Pour les plats, voici les doses proposées :

- Lasagnes végétariennes : portions habituelles (je ne connais pas le grammage)
- Falafels : 5 par personne (soit environ 250gr) / PDT⁸ : 200gr par personne
- Empanadas : 3 par personne / riz : 70g cru par personne soit environ 230gr cuit
- Soupe lentilles : portions habituelles / riz : 70g (cru) par personne / curry légumes : 150gr par personne.

En restauration collective, le GEMRCN (Groupe d'Etude des Marchés de Restauration Collective et de Nutrition) a mis en place des grammages⁹ conseillés selon le type de population servie. Il est intéressant de s'y référer afin d'avoir quelques notions de quantité en cas de doutes. Pour une portion de lasagnes par exemple, pour un adulte ou un adolescent, il est conseillé de compter entre 250 et 300gr. Pour un féculent ou un légume sec (cuit), il est préconisé de prévoir 200 à 250gr par personne.

Les quantités apportées semblent suffisamment importantes pour rassasier les clients.

b) Aspect qualitatif

Un repas doit être constitué de quatre ou cinq composantes : entrée, plat protidique, accompagnement (légumes, légumes secs, féculents), produit laitier, dessert¹⁰. Certes le refuge ne fait pas officiellement partie des restaurations collectives mais il est possible de s'inspirer des recommandations pour ce genre d'établissement. L'idée est d'apporter un peu de chaque catégorie d'aliments afin de répondre au mieux aux besoins quantitatifs et qualitatifs.

⁸ Pomme de terre

⁹ Tableau de grammage du GEMRCN Juillet 2015

¹⁰ Selon le GEMRCN

Analysons les menus proposés lors de notre semaine test. Un code couleur permet de faire ressortir les familles d'aliments.

Vert : fruits et légumes

Rouge : féculents et tubercules

Jaune : légumes secs

Bleu : produits laitiers

Rose : produits sucrés

Les cases remplies en vert sont celles où les aliments apportent des protéines en quantité importante (animales et/ou végétales).

	Entrée	Plat	Dessert
Jour 1	Soupe de légumes	Lasagnes végétariennes (légumes + crème de pois cassés)	Tiramisu
Jour 2	Soupe de légumes	Falafels + pommes de terre au four + sauce blanche	Crème brûlée
Jour 3	Soupe pois-chiches/tomates	Empanadas (légumes variés) + riz	Tarte au citron/gâteau aux marrons
Jour 4	Soupe pois-chiches/tomates	Empanadas (reblochon/pdt; poivrons/chèvre/maïs)	Baba au rhum
Jour 5	Dahl baht (soupe de lentilles + riz + curry de légumes)		Salade de fruits + tuile aux amandes

L'équilibre semble être plutôt respecté, d'autant plus que les clients n'ont pas consommé tous les repas. Pour la grande majorité ils ne sont passés qu'un soir. Alors si en rentrant leurs papilles frétille d'impatience à l'idée d'une belle pièce de viande, rien ne les en empêchera !

c) Et les stocks dans tout ça ?

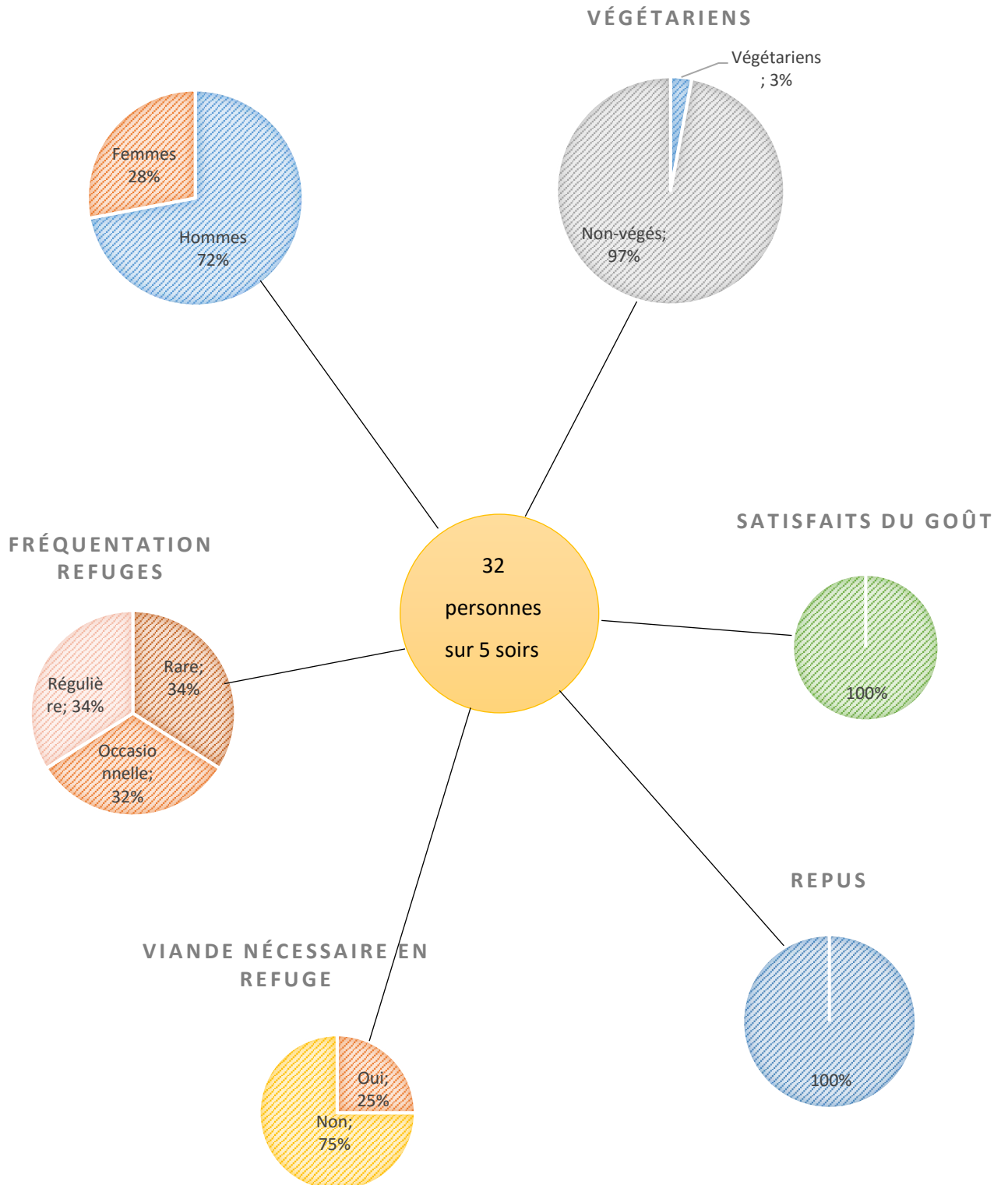
Conscients que le choix de cuisiner végétarien ne doit pas multiplier par deux la quantité de légumes frais nécessaires, le défi a été de ne pas augmenter la consommation de légumes par rapport à un repas non végétarien. Ainsi l'absence de viande principalement a été comblée par les légumes secs et les féculents. Ces deux denrées étant plus facilement stockables que des légumes frais, de la viande ou du poisson.

Analyse des résultats

Le questionnaire a été rempli par 32 personnes au total, au cours de cinq soirs.

Parmi eux figuraient :

- Hommes : 72% Femmes : 28%
- Végétariens : 3%
- Fréquence de fréquentation du refuge :
 - Rare (1 à 2 fois/an) : 34 %
 - Occasionnelle (3 à 5 fois/an) : 32%
 - Régulière (+ de 5 fois/an) : 34%
- Personnes repues : 100%
- Satisfaits en termes de goût : 100%
- Pensant que la viande est nécessaire en refuge : 25% (100% d'hommes) Pas nécessaire : 75%
- Prêts à manger systématiquement végétarien en refuge : 28% (dont 55% hommes)
- Prêts à manger de temps en temps végétarien en refuge : 100%



Si l'on s'en tient aux résultats, on peut conclure que la majeure partie des gens est ouverte et prête à manger végétarien en refuge de temps en temps. Tout le monde s'est senti repu et satisfait au niveau gustatif.

Nous n'avons pas observé de différence significative selon le sexe, mis à part pour les personnes estimant que la viande est nécessaire en refuge. Ce ne sont que des hommes.

Je pense que les personnes acceptent de manger végétarien dans ce style de refuge (accueillant une majorité d'alpinistes) à partir du moment où ils ont suffisamment mangé et qu'ils ont été satisfait en termes de goût. Cependant il faut bien prendre en compte que selon le refuge, les attentes des clients peuvent être très variables. Lorsqu'il s'agit d'un refuge comme celui-ci, on se rapprochera probablement d'une clientèle plutôt « conservatrice », qui vient chercher un abri et un repas du soir un tantinet plus élaboré que les traditionnelles pâtes au gruyère cuisinées au réchaud. Le refuge a pour eux un sens pratique. Il représente une base pour leur excursion du lendemain. L'établissement qui accueille une majorité de randonneurs et de familles aura peut-être plus de difficultés à faire accepter un repas végétarien. En effet cette fois ci les clients seront certainement plus à la recherche d'un lieu chaleureux, où l'on mange des plats relativement élaborés. Il ne s'agit plus seulement de se réfugier mais de partager un bon moment en famille, autour d'une certaine gastronomie.

Les limites du test terrain

Premièrement l'échantillon était trop faible. L'étude n'est donc pas très représentative. De plus l'étude n'a porté que sur un style de refuge. Or il serait intéressant de connaître les attentes et la vision du végétarisme dans des refuges de moyenne montagne. La clientèle y est sans doute plus variée, peut-être moins habituée au milieu du refuge et la restauration a sûrement plus d'importance à leurs yeux.

Il aurait été intéressant de faire remplir le questionnaire après des repas non végétariens (en modifiant éventuellement les questions). Les résultats auraient peut-être été influencés différemment. En effet, après un bon repas contenant de la viande, peut-être qu'une plus grande partie des personnes interrogées aurait estimé la viande en refuge indispensable.

Enfin, le nombre de clients par soir était relativement faible (maximum 10). Ainsi les recettes n'ont pas pu être testées en situation de grosse fréquentation. La faisabilité pour 50 ou 60 personnes reste une vraie question.

L'analyse présente donc des points faibles mais permet d'obtenir un avant-goût d'une étude plus vaste.

Conclusion

La diététique est une science inexacte. Des découvertes sont faites fréquemment et d'anciens acquis régulièrement remis en question. De nombreux sujets sont propices au désaccord, notamment celui du végétarisme et de ses conséquences sur la santé.

Cependant, il existe tellement d'individus et d'organismes différents qu'il est impossible d'établir une seule et unique vérité. La nutrition est une science qui doit être adaptable, modulable selon les besoins et habitudes de chacun. C'est d'ailleurs tout l'art de la diététicienne. Ecouter, analyser et comprendre son patient avant de l'aiguiller. En refuge il n'est bien sûr pas question de jouer le rôle de diététicien. Mais c'est un lieu d'ouverture et de découvertes comme dit précédemment. Tant pour les clients que pour le gardien. L'adaptation est le maître mot dans ce milieu si particulier. Et l'adaptation aux évolutions des tendances (ici alimentaires) en fait partie. Bien sûr il est indispensable de composer au mieux afin de satisfaire le plus grand nombre. D'où le choix du végétarisme **partiel**.

Il serait intéressant de pousser l'analyse en se penchant un peu plus sur les autres « risques » du végétarisme, soit les carences en certains acides aminés ou en minéraux. On pourrait également se poser la question du véganisme en refuge : pourrait-on mettre en place des repas vegan ? Serait-ce intéressant en termes de goût ? De coût ? D'apports ?

Dans tous les cas, la restauration est un terrain de jeu immense pour qui veut bien s'y prêter. Les possibilités sont innombrables et il me semble astucieux et enrichissant d'oser sortir des rails en étoffant les cahiers de recettes. Certes le contexte refuge est un facteur limitant, mais à chacun de trouver des astuces et d'adapter ses techniques culinaires.

Et maintenant surtout, faites-vous plaisir ! C'est le meilleur moyen de ravir ses convives.

Bibliographie

- Cours du CNED BTS diététique

- Site de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

➤ <https://www.anses.fr>

- Dossier scientifique de l'IFN n°9 bis

➤ <http://alimentation-sante.org/wp-content/uploads/2011/07/dossier-scient-9bis.pdf>

- « Etude qualitative sur les attentes des clientèles actuelles et potentielles des refuges des Alpes Françaises » rapport d'étude 2001

➤ <http://atout-france.fr/sites/default/files/imce/2001-pdf-afit-refuges.pdf>

- « Le comportement alimentaire » istnf.fr

➤ http://istnf.fr/_docs/Fichier/2014/5-140617013355.pdf

- Site du GEMRCN

➤ <http://www.gemrcn.fr/>

Annexe 1

Questionnaire :

Sexe : h f

A quelle fréquence fréquentez-vous les refuges ? (Fois par an)

Etes-vous végétarien(ne) ?

Après ce repas, êtes-vous :

- Repu : oui non
- Satisfait(e) en termes de goût : oui non

Pour vous, la viande est-elle nécessaire en refuge ? oui non

Seriez-vous prêt(e) à manger :

- Systématiquement végétarien en refuge : oui non
- De temps en temps végétarien en refuge : oui non

Annexe 2

Empanadas végétariennes :



L'empanadas

est un plat traditionnel d'Amérique du sud. C'est un chausson farci de viande, de poisson, d'œuf, de pomme de terre ou autres ingrédients selon les régions et coutumes. Ici nous avons modifié la recette afin qu'elle réponde aux critères végétariens.

Pour la pâte (environ 20 pièces)

- Farine : 500gr
- Huile végétale : 100gr
- Sel : 20gr
- Eau : 150mL
- Lait : 150mL (peut être remplacé par du lait végétal)
- Levure : 1 c. à c

Travaillez tous ces ingrédients afin de former une pâte homogène et légèrement élastique. Le pétrissage peut durer une quinzaine de minutes. Puis laisser reposer 30 minutes environ.

Pour la garniture :

Vous pouvez choisir de garnir avec ce que vous avez sous la main. Tout mélange de

légumes peut faire affaire du moment que la préparation n'est pas trop liquide, sinon elle risque d'imbiber la pâte et le chausson ne se tiendra pas une fois cuit.

Montage :

Étalez la pâte sur 2mm d'épaisseur environ. Découpez des cercles de 20cm de diamètre (ou plus petit ou plus grand selon la taille finale des chaussons que vous souhaitez). Ré étalez légèrement le cercle dans un sens seulement afin d'obtenir un ovale.

Mettez deux cuillères à soupe pleine de farce au centre de la pâte. Rabattez la pâte à 1,5cm du bord inférieur. Soudez en pressant légèrement avec un doigt trempé dans l'eau. Puis rabattez progressivement la pâte par petits plis.

Placez les chaussons sur une feuille de papier sulfurisé et badigeonnez-les de jaune d'œuf pour les faire dorer. Piquez-les à la fourchette pour éviter qu'ils n'explorent dans le four.

Enfournez-les une vingtaine de minutes à 200°C.

Bon appétit !

