

*Boris Verhaeghe
Isabelle Farbos
Ragnar Weissmann*

Répondent à la question

Mon enfant peut-il manger sain à l'école ?

*Plusieurs outils décrits dans ce livre sont téléchargeables
sur le site Internet www.mangersainalecole.org*



Avertissement

Le registrant du site Internet www.mangersainalecole.org, l'éditeur du livre numérique « Mon enfant peut-il manger sain à l'école ? » et ses auteurs (« ils ») attirent l'attention des utilisateurs et/ou lecteurs. Cet avertissement a notamment pour but de préserver tout individu quant à son intégrité physique, mentale, culturelle ou sociale. A aucun moment, les auteurs n'invitent qui que ce soit à interrompre un traitement médical ou à l'obliger à consulter un autre site Internet, par exemple.

Ce n'est qu'à titre indicatif que les informations sont fournies, ils ne peuvent en garantir l'exactitude ou l'exhaustivité : l'utilisateur et/ou lecteur doit réaliser lui-même toutes les vérifications nécessaires et s'assurer de leur bonne utilisation. Ils ne sauraient être tenus pour responsables des dommages pouvant résulter de manière directe ou indirecte de l'utilisation de ces informations.

Ce n'est qu'à titre de service que sont proposés des liens vers d'autres sites : ils déclinent formellement toute responsabilité relative aux contenus de ces autres sites et préviennent les utilisateurs et/ou lecteurs que les contenus des sites peuvent varier, devenir obsolètes, etc. Toutes liaisons à tout autre site se fait donc sous la responsabilité unique des utilisateurs et/ou lecteurs.

Ils interdisent tout lien vers le site www.mangersainalecole.org sans leur autorisation conjointe, expresse, préalable et écrite.

« Bonjour, [...] je me bats pour mon avenir [...] Je suis seulement une enfant [...], s'il vous plait arrêtez le massacre ! [...] [nous faisons tant de gaspillage en achetant et en jetant](#) [...] A l'école et au jardin d'enfants, [on apprend comment se comporter dans le monde](#). [...] Alors pourquoi faites-vous toutes [ces choses que vous nous dites de ne pas faire](#) ? [...] Vous êtes en train de décider dans quel genre de monde nous allons grandir [...] Mon père me disait 'tu es ce que tu fais, pas ce que tu dis'. Et bien ce que vous faites me fait pleurer la nuit ! [...] ».

Extraits du [discours de Severn](#) Cullis-Suzuki au sommet de Rio en 1992

Remerciements à M. Patrick Lacroix, chef de cuisine et Mme Josette Tronche, cheffe de cuisine en second, ainsi que leur équipe, pour leur intérêt, leur engagement et leurs qualités intrinsèques, pour la démarche que nous avons menée ensemble.

Remerciements à M. Arnault Garcia pour son aide technique au site Internet.

Plan de l'ouvrage

- [»»](#) *Pourquoi changer d'alimentation ?*
- [»»](#) *Quelles évolutions techniques mettre en œuvre ?*
- [»»](#) *Comment respecter les conditions réglementaires ?*
- [»»](#) *De quelle manière légitimer et pérenniser la démarche ?*
- [»»](#) *Annexe*
- [»»](#) *Bibliographie*
- [»»](#) *Couverture*

Partie I – Pourquoi changer d'alimentation ?

On ne peut plus cacher le malaise grandissant, non pas ressenti, mais exprimé en France : quatre-vingts pour cent des consommateurs sont soucieux du lien entre alimentation et santé, six sur dix culpabilisent de gaspiller, la moitié ont une mauvaise image tant de l'industrie alimentaire que de l'industrie pharmaceutique et près de la moitié ne font pas confiance aux pouvoirs publics et aux administrations en matière de contrôle du respect des règles (*voir notamment les résultats du baromètre ANIA-TNS Sofres, [Les français et l'alimentation](#), mai 2013*).

Plus que jamais, la restauration collective doit être exemplaire et incitative et cela va au-delà de la sécurité et de la gestion financière, même s'il est important de préciser qu'annuellement on ne déplore en France pas plus de dix cas de décès par intoxication alimentaire (*cf. INVS, [Données TIAC 2009](#)*). Pour être globalement cohérente, cette démarche d'évolution de l'offre alimentaire doit prendre en compte tous les aspects du développement durable, c'est-à-dire être économiquement viable, socialement équitable et écologiquement vivable. Il s'agit d'une démarche qui doit redonner leur importance à la santé humaine et à la préservation de l'environnement, sachant qu'une dimension supplémentaire et incontournable est celle de notre gouvernance alimentaire : nous ne subissons pas notre quotidien, n'en déplaise aux défaitistes, nous le vivons, nous l'alimentons.

Les agents des trois fonctions publiques, de l'Etat, des collectivités territoriales, comme hospitalière, ont une responsabilité importante en matière de dépense publique alimentaire qui impacte sur d'autres politiques publiques. Ce ressort est en mesure de pleinement s'exprimer au travers des missions de service public, puisque ce qui réunit les fonctionnaires, c'est justement la notion de service public, le fait de répondre à un besoin de société et de gérer mieux le denier public. Pour un fonctionnaire en établissement scolaire, ces principes sont renforcés par l'aspect éducatif qui agit immédiatement, quand l'enfant ou l'adolescent rentre chez lui et retransmet à sa famille, les messages qu'il a reçus dans la journée ou la semaine. Cet aspect pluriel de l'alimentation en fait l'un des défis majeurs de ce 21^{ème} siècle.

En conséquence, un euro de denrée alimentaire est une chose importante qui doit être réfléchi sans aucune tentation vers le « *responsable mais pas coupable* ». Il n'est pas non plus question d'imaginer être « *précautionneux par principe* ».

Il faut comprendre que selon le bon de commande sur lequel on appose sa signature, on valide peut-être l'épandage massif de pesticides réalisés dans certains pays par avions, dont certains produits sont peut-être interdits en France, sur des terres autrefois occupées par la forêt amazonienne, détruisant flore et faune, ou on autorise l'accaparement des terres qui dépouille les populations locales de leurs biens et de leur histoire en ne leur laissant que l'alternative (au mieux ?) de l'emploi saisonnier agricole, sinon de la bidonvillisation. Parmi les exemples concrets, nous avons tous à l'esprit la culture intensive des palmiers à huile en Asie du sud-est, de la culture du soja en lieu et place de la savane du Cerrado, de la forêt atlantique et de la forêt amazonienne. Si nous sommes inquiets face à l'explosion des maladies cardio-vasculaires ou des cancers, nous n'hésitons pourtant pas à servir des graisses hydrogénées dissimulées dans les desserts industriels et les fonds de sauce ou du thon contaminé par les polluants de la mer.

On ne cesse par ailleurs, de nous dire que nous n'avons environ que quatre jours de stocks alimentaires. Nous sommes alors tributaires du commerce mondial, tandis que par nos choix alimentaires, nous impactons directement sur nos emplois. Par exemple, en augmentant la consommation locale, on contribue activement au maintien du tissu économique et social des territoires : savez-vous que les filières françaises des fruits et légumes occupent près de 700.000 emplois dont 90 % peu qualifiés ?

Cela est d'ailleurs plus impactant pour la filière française bio qui emploie en moyenne 60 % de main d'œuvre de plus que la filière dite « *conventionnelle* ». Le constat est analogue pour les circuits de distribution, sachant qu'à surface égale, les exploitations françaises qui commercialisent en circuits courts emploient 20 % de postes à temps plein de plus.

L'agriculture biologique permet aussi de diminuer la contamination des nappes phréatiques et des cours d'eau par les pesticides, et de limiter la pollution azotée alors que la dénitrification coûte 0,27 € par mètre-cube d'eau distribuée.

Un restaurant collectif peut faciliter l'agriculture biologique et les circuits courts, c'est-à-dire impacter sur l'emploi, la qualité de l'eau, la santé, le climat. Une meilleure organisation logistique, plus cohérente et anticipée, respectueuse des saisons, est aussi en mesure de contribuer à limiter les pollutions et améliorer la qualité, notamment par une diminution, voire une absence de traitements à visée de plus longue conservation.

En fonction de ses achats, un restaurant collectif va aussi orienter la gestion des énergies de différentes manières, dès lors qu'il optera pour du frais sous vide ou le produit brut plutôt que des conserves ou des surgelés, et qu'il respectera les saisons pour éviter les cultures en serres chauffées ou les transports aériens. Il impactera aussi sur la gestion des ressources en eau lorsqu'il servira de la volaille au lieu de la viande de bœuf, ou de trop grandes quantités qui génèrent surconsommation et gaspillage, d'autant qu'en important des denrées alimentaires, on importe aussi l'eau qui a aidé à les produire.

C'est en effet surtout de manière indirecte que nous consommons l'eau si essentielle à la vie (cf. dossier sur l'eau, [INRA Magazine n° 20](#), mars 2012 et la [lettre du CGAAER n° 79](#), juin 2013) : les plantes destinées à la production de l'alimentation humaine utilisent 3.000 litres d'eau par jour et par habitant, incluant l'alimentation végétale qui est nécessaire à l'élevage. Pour produire un kilo de poulet, il faut 4.000 litres d'eau tandis qu'un kilo de bœuf en nécessite 16.000 litres. C'est ainsi qu'une étude parue dans la revue *Ecological indicators* indique qu'en Europe l'alimentation utilise 84 % de la consommation d'eau (cf. article « [The water footprint of the EU for different diets](#) »). Dans la mesure où les usages domestiques ne représentent que 2,5 % de la consommation totale d'eau, on peut d'ailleurs s'interroger sur la pertinence d'une sensibilisation à l'économie d'eau au robinet si, dans le même temps, on ne cherche pas à maîtriser sa consommation alimentaire.

Les objectifs du Programme national de l'alimentation (PNA), du Plan national santé environnement (PNSE) et du Programme national nutrition et santé (PNNS) ont ainsi de profondes raisons qui servent nos intérêts directs, comme la réduction de l'obésité et du surpoids, l'amélioration des pratiques alimentaires chez les populations à risques, la réduction des pathologies nutritionnelles, alors que les inégalités sociales se creusent en matière de nutrition. Sécurité alimentaire et sanitaire, santé animale et végétale, information et éducation, respect de l'environnement et préservation du patrimoine sont des actions que les restaurants collectifs peuvent contribuer à mener. Ces objectifs, pour être compatibles avec le principe de souveraineté alimentaire doivent aussi viser à respecter les populations des pays producteurs dont l'économie et la culture se trouvent occidentalisées au risque de voir périr leur modèle d'agriculture familiale. Nous savons nous-mêmes ce qu'il en est puisque notre mode de vie alimentaire est de plus en plus importé : malgré l'inscription depuis novembre 2010 au patrimoine immatériel de l'humanité, de la manière que nous avons, en France, de prendre les repas, six adolescents sur dix prennent un repas sur deux devant un écran et l'on s'interroge : « *L'écran fait-il grossir ?* ».

Dans ce contexte, nombreux sont les discours qui nous rassurent, nous disent que tout va bien, que nous vivons de plus en plus longtemps. Pourtant, la réalité peut être observée au travers d'un autre prisme, car notre alimentation actuelle génère un coût humain et financier très élevé en matière de santé, d'environnement, de lien social, et ça s'aggrave rapidement.

❖ Vivre en bonne santé

Notre préoccupation première est-elle de vivre longtemps ou de vivre en bonne santé ? La situation outre-Atlantique a de quoi nous interroger au regard des dernières études. On a en effet observé une diminution de l'espérance de vie aux Etats-Unis en 2008. Cette dégradation s'observe globalement, au-delà des analyses spécifiques à la population obèse. Pour la période de 2008 à 2012, l'accroissement de l'espérance de vie s'est limité à + 0,45 %. L'augmentation médiane de la vie ne concerne d'ailleurs pas toutes les catégories de population de la même manière : les inégalités se creusent. Les études menées par l'institut de mesure et d'évaluation de la santé de l'université de Washington (IHME) montrent ainsi des disparités conséquentes de l'ordre de 16 années d'espérance de vie, avec des écarts constatés du revenu médian des ménages allant de 92.000 USD à 27.000 USD (cf. article « [La crise sociale aux Etats-Unis et les élections de 2012](#) », Kate Randall, 5 mai 2012, WWSWS), c'est-à-dire de 70.000 € à 20.000 €.

De son côté, **la France occupe la 1^{ère} position au sein de l'Europe en termes de longévité** puisque l'espérance de vie y a augmenté d'une quinzaine d'années depuis le milieu du vingtième siècle. L'augmentation de l'espérance de vie a encore été de + 0,73 % sur la période de 2008 à 2012, comparée à une augmentation moyenne de + 1,57 % pour l'ensemble de l'Union Européenne, **mais la qualité de vie décroît**. Il est désormais quasi impossible de mourir sans connaître une longue phase de maladie, parfois avec plusieurs pathologies et de plus en plus d'individus sont médicalisés durant les vingt à trente années qui précèdent leur décès.

L'alimentation en France, qui est pourtant reconnue dans le monde entier pour sa qualité, est aujourd'hui menacée par un désintérêt de la population et par la démocratisation des produits alimentaires de basse qualité et de bas coût, ce qui se traduit négativement sur notre santé. C'est maintenant du côté de l'espérance de vie sans incapacité (EVSI) qu'il convient de porter son regard, car plus la vie s'allonge, plus elle a tendance à se dérouler en mauvaise santé. **La France est à la 9^{ème} position au sein de l'Europe pour ce qui est de l'EVSI.**

En effet, tandis que l'EVSI est en moyenne de 62,5 années pour les femmes européennes en 2005, non seulement elle tombe à 62,2 années en 2011, mais au niveau de la France, elle passe de 64,6 années à 63,6 années, soit une chute brutale de 1 année en six ans. Pour les femmes de 0 à 16 ans, cette dégringolade s'élève même à 2 ans et demi, car la situation actuelle bénéficie du début de vie des générations les plus âgées, tandis que les plus jeunes se trouvent dorénavant contraints d'adopter dès leur plus jeune âge un mode de vie qui réduit d'autant plus leur espérance de vie en bonne santé. C'est ainsi plus du quart de la vie d'une femme qui est maintenant atteint d'incapacité. Contrairement à ce que les baby-boomers de moins de 65 ans pensent aujourd'hui, ils vont constater par eux-mêmes la dégradation de leurs conditions de vie.

En remontant d'une génération afin de constater des écarts aux âges de 46 à 64 ans, on met en évidence une importante dégradation en Amérique du Nord (cf. article *Sciences & Vie* n° 1149, Etude « *The status of baby boomers' health in the United States, the healthiest generation ?* » auteurs Dana E. King, Eric Matheson, Svetlana Chirina, Anoop Shankar, Jordan Broman-Fulks et, pour compléter l'analyse, le [rapport du GBD](#) : *Generating evidence, guiding policy*) :

	baby-boomers	leurs parents	
<i>Obésité</i>	39 %	29 %	<i>Part de la population concernée aux âges de 46 à 64 ans</i>
<i>Diabète</i>	16 %	12 %	
<i>Hypercholestérolémie</i>	74 %	34 %	
<i>Hypertension</i>	43 %	23 %	
<i>Activité physique régulière</i>	35 %	50 %	

Comme cela est observé dans un rapport de l'organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) de 2002 intitulé « [Régime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques](#) », nos habitudes alimentaires ont considérablement évolué au cours du vingtième siècle : c'est devenu une alimentation trop riche en graisses et en aliments à forte densité énergétique, centrée autour d'aliments d'origine animale, tandis que le patrimoine enzymatique de l'homme n'a pratiquement pas évolué ces derniers 10 000 ans. Plusieurs maladies forment le cortège qui accompagne l'individu : les maladies cardio-vasculaires, première cause de mortalité en occident, les cancers dont on ne guérit jamais vraiment et que certains commencent à cumuler, le diabète, les désordres mentaux dont la démence, les maladies neurodégénératives (Parkinson, Alzheimer), etc.

Selon l'OMS, surpoids et obésité sont à l'origine d'environ la moitié des cas de diabète, du quart des maladies coronariennes et en lien avec de nombreux cas de cancers. L'augmentation des risques est flagrante en matière d'hypertension, les multipliant par 2,5 pour les personnes en surpoids et par 4 pour la population obèse. La facture pour la France est considérable, de ces maladies auparavant inconnues dans de telles proportions : 22 milliards d'euros par an pour les maladies cardiovasculaires (25 % seraient dus à l'alimentation), 11 milliards d'euros pour le diabète (50 % seraient dus à l'alimentation), par exemple (cf. [rapport du CESER Aquitaine](#)).

A l'inverse, certains aliments diminuent les risques d'apparition de ces troubles :

- une alimentation riche en fibres associée à un taux d'activité physique important, a ainsi démontré sa capacité à réduire les risques de diabète ;
- une alimentation adaptée pourrait également prévenir des maladies cardio-vasculaires grâce à son faible taux de sodium, ses quantités importantes de fruits et légumes ainsi que ses apports en Oméga-3 ;
- grâce à une hygiène alimentaire adéquate, on peut réduire de 26 % le risque d'apparition de la forme humide de la dégénérescence maculaire (cf. [site du National Eye Institute](#)), maladie qui touche 28 % des plus de 75 ans, 12 % à partir de 65 ans ;
- il existe un lien entre certains additifs alimentaires et une hyperactivité constatée chez des jeunes, c'est pourquoi il faut porter une attention particulière aux 6 colorants azoïques concernés par la réglementation qui oblige depuis 2010 d'inscrire la mention « *peuvent avoir des effets indésirables sur l'activité et l'attention chez les enfants* » (cf. [Etude de Mc Cann et al., 2007](#), et [Règlement européen du 16 décembre 2008](#)), etc.

Notons aussi que l'effet d'une perturbation environnementale chez les parents (stress, pollution chimique ou biologique, nutrition) peut modifier l'expression génétique sur plusieurs générations sans changer la séquence des gènes. Une équipe de l'INRA a ainsi mis en évidence l'importance de l'alimentation dans la transmission à la génération suivante : « [...] Alors que l'on pensait que les facteurs génétiques jouaient un rôle important vis-à-vis de l'obésité, des données récentes montrent que la part que l'on peut attribuer à l'hérédité n'est que de l'ordre de 10 à 15 %. [...] ». Cela fait référence à la notion complexe d'épigénétique que l'on peut illustrer par l'alimentation de la reine des abeilles. Génétiquement identiques aux larves d'ouvrières, les larves destinées à devenir reines sont nourries exclusivement de gelée royale tandis que les ouvrières n'en reçoivent que pendant quelques jours. C'est cette alimentation qui rend silencieux certains gènes spécifiques qui permettent le développement caractéristique des reines au niveau physique, comme avoir des ovaires en fonction ou un large abdomen, et comportemental, comme tuer les rivales ou effectuer des vols nuptiaux (Réf. : *Kucharski R., Maleszka J., Foret S., Maleszka R., Nutritional Control of Reproductive Status in Honeybees via DNA Methylation, 2008, Science, 319: 1827-1830*). On peut aussi consulter une récente étude sur le [lait](#) produit par les vaches selon le sexe du veau (Réf. : *Hinde K1 et al., 2014, Holsteins Favor Heifers, Not Bulls: Biased Milk Production Programmed during Pregnancy as a Function of Fetal Sex. Plos One : Feb 3 ; 9 (2)*).

Il est ainsi clair que par notre alimentation, on choisit de se nourrir ou de se nuire : chaque année dans le monde, des dizaines de milliers de recherches sont publiés qui démontrent que nous savons ce qu'il en est et il n'est pas encore trop tard pour agir. L'impérativité qui consiste à allouer une part plus importante de son budget à l'alimentation n'apparaîtra plus incontournable à une génération d'après-guerre qui a cru en l'aspect miraculeux de la science.

C'est pourquoi, fonctionnaires, entreprises, élus, parents d'élèves, élèves, nous devons agir pour transformer les choix européens et gouvernementaux en résultats cohérents et porteurs d'espoirs car dans le détail, la situation est réellement alarmante, tant au niveau microscopique que macroscopique. Nous avons besoin de saisir la formidable opportunité qui se présente aujourd'hui afin d'améliorer la qualité de notre existence grâce à l'alimentation.

❖ *Hippocrate disait : « Que ta nourriture soit ton remède »*

La question « *Comment faut-il se nourrir pour être en bonne santé ?* » doit recevoir une réponse en termes d'absence d'éléments nocifs et appelle une réponse positive en termes de présence plus ou moins grande d'apport nutritionnel bénéfique. Or, il est rarement possible aujourd'hui d'obtenir cet apport optimal par l'alimentation moderne. Les cultures intensives (engrais chimiques, appauvrissement des sols), les pollutions diverses (conservateurs, pollutions atmosphériques), les longues périodes de stockage en chambres froides (perte des vitamines oxydables), la tendance à la « *cuisine rapide* », ainsi que certains modes de cuisson trop agressifs, génèrent des substances délétères et réduisent la richesse en nutriments.

De nombreux aliments apportent des « *calories vides* », c'est-à-dire dépourvues d'éléments utiles au niveau nutritionnel comme les vitamines, les minéraux, les oligo-éléments ou encore les composés phyto-chimiques. Des travaux ont montré que, bien souvent, l'organisme ne reçoit pas quotidiennement une quantité suffisante de vitamines pourtant indispensables au bon fonctionnement cellulaire. L'approche de la santé cellulaire est basée sur le fait que la santé et la maladie ne se déterminent pas au niveau des organes, mais au niveau des milliards de cellules du corps humain. L'origine principale de la plupart des maladies contemporaines réside dans le dysfonctionnement des cellules et l'augmentation de fréquence de nombreuses maladies est provoquée par les variations néfastes des facteurs environnementaux. L'alimentation est la première variable environnementale et nous pouvons la moduler.

Si les toutes premières molécules qui nous ont formés viennent de notre père et de notre mère, toutes celles qui nous ont développés viennent exclusivement de notre respiration et de notre alimentation.

De la respiration, nous puisons l'oxygène. L'air que nous respirons est un aliment gazeux. L'air peut être vu comme notre premier aliment puisque nous en respirons environ 15.000 litres par jour comparé à environ 2 kilos d'aliments et boissons ingérés. Sachant que nous passons la majorité de notre temps dans les milieux clos (maison, transports, travail) et que selon l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur, celui-ci est plus pollué qu'à l'extérieur, il est utile de s'intéresser aux sources des polluants que l'on respire quotidiennement, en lien avec la réglementation sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments recevant du public (*cf. Ministère de l'écologie, [Surveillance de la qualité de l'air dans les établissements recevant du public](#)*).

Une des sources importante de cette pollution que nous apportons au quotidien dans nos locaux, y compris les zones alimentaires, sont les produits d'entretien, émanant souvent des taux élevés de composés organiques volatils, groupe de substances pouvant être irritantes, voire allergisantes, et pouvant être liés à certaines maladies chroniques comme l'asthme, le cancer, ou encore la stérilité. Heureusement un nettoyage sain est possible de nos jours, en dépensant moins et tout en respectant les exigences sanitaires.

De l'alimentation, l'organisme humain doit extraire de l'énergie et des matériaux de base. La digestion est le processus au cours duquel l'organisme reçoit du milieu extérieur les aliments (eau, molécules organiques et minérales), puis les modifie afin de les transformer en nutriments (lipides, glucides, acides aminés, vitamines, sels minéraux, eau). **La qualité des aliments est garante de la qualité de l'ensemble de notre organisme vivant.** Quand nous parlons de nourrir nos cellules et nos organes, nous oublions souvent le microbiote intestinal – ou flore intestinale – qui est considéré par des chercheurs comme un « *organe* » à part entière et qui est dépendant de notre alimentation (cf. article « [Gut feelings: the future of psychiatry may be inside your stomach](#) », Carrie Arnold, 21 août 2013, *The Verge*). Notre corps possède 10 fois plus de bactéries que de cellules. Notre système digestif abrite près de 500 espèces de micro-organismes qui participent à de nombreux processus physiologiques.

Le rôle d'un restaurant collectif est d'autant plus important qu'il concerne des enfants, considérés comme personnes sensibles. Les enfants, dont le développement physique et mental évolue rapidement au cours de la croissance, ont besoin d'un approvisionnement quotidien en substances nutritives indispensables (20 % de notre nourriture sert à alimenter le cerveau). Comme **les enfants mangent, boivent et respirent plus qu'un adulte proportionnellement à leur poids corporel,** il est évident que la qualité des aliments est primordiale. C'est aussi pourquoi on s'interroge aujourd'hui sur l'impact que peuvent avoir sur son développement les faibles doses de molécules chimiques indésirables tel que les [perturbateurs endocriniens et les additifs](#).

Il est important d'aborder la question du poids des [enfants](#). Selon l'enquête Obépi 2012, le surpoids touche aujourd'hui 32 % de la population française âgée de 18 ans et plus, et l'obésité a quasiment doublé depuis 1997 pour atteindre 15 % de cette population. En outre, « *l'âge d'obésité* » est passé de 49 ans à 32 ans entre les premiers baby-boomers et les derniers nés de la génération X. Au travers de son objectif 4, le [PNNS-1](#) visait à **réduire de 25 % la consommation de sucres simples**, ce en quoi le [Plan obésité](#) (PO) lui est complémentaire. Un [rapport de l'OMS](#) en 2003 suggère qu'il y aurait un lien entre obésité et sucre. Une [étude de l'AFSSA](#) de 2004 (devenue ANSES) suggère un lien entre consommation excessive de glucides et développement du surpoids et de l'obésité. On retiendra toutefois que l'obésité a des [déterminants multiples](#).

Le sucre est l'énergie de la cellule et environ 60 % de sa consommation est captée par le cerveau. Habités dès le plus jeune âge à une présence de sucres, nous en consommons plus que la moyenne mondiale établie à 20 kg, par exemple dès le petit-déjeuner avec des « *céréales* » sucrées, salées et grasses. Selon les études INCA, la consommation française de saccharose par individu est estimée à 25 kg par an (le sucre blanc est du saccharose à presque 100 %). La disponibilité annuelle en France du sucre a été multipliée par sept en un peu plus d'un siècle pour atteindre environ deux millions de tonnes. La proportion en sucre dit « *de bouche* » a été divisée par trois depuis 1960 car les industries agroalimentaires l'utilisent désormais pour environ 60 % de sa production (sodas, céréales, barres chocolatées, pizzas, charcuterie, etc.). C'est donc d'une manière moins apparente que le sucre est consommé de nos jours.

Parallèlement, notre alimentation est devenue pauvre en fibres, puisque nous avons réduit leur consommation d'environ 50 % depuis le début de la révolution verte. Les fibres sont importantes à plus d'un titre : elles contribuent par exemple, au bon transit intestinal, limitent l'assimilation des sucres rapides (simples), aident à lutter contre le diabète, freinent l'absorption des triglycérides, etc. Un restaurant collectif peut ainsi contribuer à un objectif sain en agissant sur l'effet de satiété grâce à l'apport de fibres et de sucres complexes visant à ralentir l'assimilation du sucre simple, de sorte que les enfants n'aient plus faim deux heures après le repas, ce qui limitera le grignotage. Le grignotage peut poser au moins trois types de problèmes : tout d'abord, il est une charge financière pour la famille, ensuite, il peut contribuer à amener le consommateur à manger peu au moment du repas principal, enfin, l'estomac et le cerveau peuvent être amenés à communiquer souvent, générant des prises alimentaires régulières.

Les fruits et légumes représentent un excellent apport de fibres alimentaires. Ils contribuent au maintien d'un régime hypocalorique : leur apport en nutriments est considérable comparé à leur poids calorique. Ils constituent un cocktail phyto-chimique de molécules comme les vitamines, les polyphénols, les terpènes et les sels minéraux indispensables. Le grammage quotidien recommandé par le PNNS est de 400 g. Pour l'OMS, ce sont 500 g qui sont recommandés et les questions environnementales nous amèneront peut-être à en consommer 750 g par jour.

Les vitamines sont fragiles, très sensibles aux influences environnementales. La lumière, l'air et la chaleur les détruisent et leur teneur est variable en fonction de la variété, de la maturité, de la méthode de production, de la récolte, de la durée du stockage. On peut s'interroger sur ce qu'il en reste selon le temps écoulé entre la cueillette et la consommation, car en 48 heures certains aliments perdent la moitié de leur vitamine C. Les produits parfaitement mûrs sont les plus riches en vitamines, bien qu'il existe quelques exceptions. C'est pourquoi il faut prendre en considération le mécontentement nationalement ressenti de manière importante par les consommateurs français au cours de l'été 2011 à l'encontre de fruits et légumes peu mûrs. Par ailleurs, si l'on veut exploiter au mieux leurs propriétés, il conviendrait de consommer leur peau, chaque fois que possible car la peau et les fanes contiennent beaucoup de vitamines.

Il y a malgré tout des exceptions : il ne faut pas consommer les feuilles de la rhubarbe (cf. [Système Canadien d'information sur la biodiversité](#)). Un autre exemple est celui de la pomme de terre, à l'origine appelée « Citron du nord », source de vitamine C puisque 300 g apportent 50 % du besoin journalier, alors que dorénavant, c'est principalement un amas d'amidons qui tient bien à la cuisson ou lève bien. D'ailleurs, le nom de la variété est maintenant peu lisible, la pomme de terre est avant tout devenue une propriété : frite, purée, salade, vantée pour sa conservation alors que c'est fraîche qu'elle offre ce bon apport de vitamine.

Les phyto-nutriments sont des molécules organiques complexes responsables de la couleur et des propriétés organoleptiques des aliments issus du règne végétal : fruits, légumes et épices. Ils sont élaborés par les plantes pour se défendre. Ces composés sont présents en bien plus grande quantité que les vitamines et représentent plus de 70 % des micronutriments. Bien qu'ayant des propriétés exceptionnellement bénéfiques pour notre santé, ces composés ne sont pas classés comme étant essentiels, car ils ne semblent pas indispensables à notre métabolisme comme les vitamines. Pourtant, ces composés ont des propriétés anti-oxydantes, antibactériennes, antivirales, antifongiques, anti-inflammatoires. Ils jouent un rôle protecteur et sont également cofacteurs de la plupart des vitamines.

Les minéraux, au nombre de 22, apportent aussi une contribution à tous les niveaux du fonctionnement biologique. Ils représentent 4 % du poids du corps et proviennent des fruits et légumes, produits laitiers, œufs, céréales, poissons, viandes mais aussi du sucre complet et du sel gris. Les sels blancs que l'on voit trop fréquemment sur les tables sont des sels raffinés qui ont perdu toutes (ou presque toutes) leurs qualités nutritionnelles. À l'inverse, on trouve dans le sel non raffiné un grand nombre de minéraux (sodium, magnésium, calcium, potassium, oligo-éléments, fer, manganèse, zinc, iode, fluor, cuivre, etc.). Par contre, n'oublions pas que notre organisme ne tolère pas le dosage approximatif du [sel](#). Sa consommation n'est pas étrangère à nos problèmes de santé car un excès de consommation retient trop d'eau, ce qui favorise l'hypertension ou la formation d'œdèmes. Selon l'étude « [Changes in Sodium Levels in Processed and Restaurant Foods, 2005 to 2011](#) » à laquelle a participé le Docteur Stephen Havas, professeur à l'université Northwestern, le sel serait à l'origine de 150.000 décès par an aux Etats-Unis : l'hypertension accroît les risques d'accidents cardio-vasculaires et vasculaires cérébraux. Il résulte ainsi que les apports en sel de leur alimentation proviendraient à au moins 80 % des denrées industrielles ou réalisées par la restauration collective. En France, avec une limite maximale fixée à 18 g de sel par kilo de farine, un individu qui consomme quatre tranches de pain ingère 1 g de sel, sachant qui plus est, que si ce pain est blanc son apport nutritionnel reste assez faible.

On citera également les graisses hydrogénées, ou Acides Gras Trans (AGT), qui sont des acides gras transformés par l'industrie pour des raisons techniques et peu présents dans l'alimentation naturelle. Invention très utilisée par l'industrie agroalimentaire, les graisses hydrogénées sont partout : dans les biscuits, dans les soupes, dans les pizzas, dans les plats surgelés, dans les gâteaux apéritifs. Depuis janvier 2007, les autorités de santé de la ville de New York ont interdit les AGT dans tous les restaurants et au Québec de nombreuses actions de sensibilisation et de prévention ont été lancées. La restauration collective française a un rôle important à tenir sur ce sujet, car les plus grands consommateurs français de matières grasses sont les enfants entre douze et quatorze ans : ils absorbent presque 8 g par jour d'AGT (2,5 % de l'apport énergétique total), c'est-à-dire autant que les enfants américains alors que plusieurs études montrent qu'un apport journalier d'AGT supérieur à 2 % de l'apport énergétique total augmente significativement l'incidence des maladies cardio-vasculaires.

Les bons gras, dont l'Oméga-3, et les protéines nobles sont de la plus haute importance pour construire la charpente et le cerveau. Il n'y a pas de bon fonctionnement du cerveau sans acides gras dont les acides gras insaturés. Malheureusement, les Oméga-3 ont tendance à disparaître de notre alimentation, alors qu'il nous en faut environ 2 g par jour, et c'est l'alimentation qui doit le fournir. Pour cette raison, certains fabricants réintroduisent les [Omega-3](#) dans l'alimentation des animaux d'élevage, par exemple en utilisant des [graines de lin](#).

A l'état sauvage, les saumons et truites mangent du plancton et des algues qui apportent ces Oméga-3 bienfaiteurs. Il en est de même pour une vache qui mange de l'herbe fraîche dix mois de l'année dans les champs. Et qu'en est-il pour les animaux issus des élevages intensifs ? Aujourd'hui, les saumons, les truites et les vaches d'élevage sont tributaires de la nourriture distribuée. C'est pourquoi les bonnes graisses qui se trouvent dans les huiles de première pression à froid, comme l'huile de colza et l'huile d'olive, ou dans les graines de lin et dans les poissons gras sauvages (très riches en Oméga-3) de préférence de petites tailles, doivent être recherchées. De nombreux pays, dont la France avec son PNNS et les recommandations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), recommandent aux femmes enceintes de ne pas manger trop souvent des poissons gras de grosse taille (cf. [Avis de l'ANSES du 3 juin 2013 et communiqués du 28 juin 2013 de la Préfecture de Gironde et de l'agence régionale de santé relatifs à la contamination par le mercure des poissons des lacs médocains](#)).

❖ *L'alimentation alliée des aspects éducatifs*

Etant donné que le lien entre alimentation et santé mentale (comportement et fonctionnement cognitif) se confirme de plus en plus, et notamment pour les jeunes, le rôle de la restauration collective est de nature à intéresser autant les organes de gestion que les bénéficiaires. Cette tendance est affirmée par de nombreuses publications scientifiques en psychologie et en neurosciences. Nous allons mentionner trois études portant sur des acides gras essentiels qui forment une part importante de la structure cellulaire de notre cerveau.

Tout d'abord, l'équipe de Bernard Gesch, connu pour ses recherches pionnières sur le lien entre nutrition et comportement antisocial ou criminel, a étudié l'alimentation des détenus dans des centres pénitentiaires. La population étudiée ayant une alimentation généralement faible en fruits et légumes, il fut choisi d'analyser le lien éventuel entre comportement agressif et déficience en acides gras Oméga-3 et en vitamines. En supplémentant de cette manière l'alimentation des prisonniers, les chercheurs ont pu démontrer une baisse globale de 37 % d'agressivité, une baisse du nombre d'agressions lourdes, ainsi qu'une meilleure concentration chez les prisonniers (*Référence : Gesch, C.B. et al., 2002, Influence of supplementary vitamins, minerals and essential fatty acids on the antisocial behaviour of young adult prisoners. Randomised, placebo-controlled trial. British Journal of Psychiatry 181 22-8*).

Ensuite, Bitá Moghaddam et ses collègues de l'Université de Pittsburgh ont pu également démontrer, en se basant sur un modèle de rat, qu'une alimentation déficiente en acides gras polyinsaturés Omega-3 (n3 PUFAS) accentue les déficiences comportementales. Bien que les rats apparaissent en bonne santé physique, ils expriment globalement plus d'anxiété, d'hyperactivité, une capacité d'apprentissage ralentie et une perturbation des capacités de résolution de problèmes. Ces effets prononcés ont été également observés dans la génération suivante, suggérant l'importance de l'alimentation pour la santé de nos générations futures (Référence : Corina O. Bondi et al., 2013, *Adolescent Behavior and Dopamine Availability Are Uniquely Sensitive to Dietary Omega-3 Fatty Acid Deficiency. Biological Psychiatry*, publié online le 29 Juillet 2013).

Enfin, dans une étude que Paul Montgomery et ses collègues de l'Université d'Oxford ont réalisée, 493 écoliers de 7 à 9 ans et en bonne santé ont été sélectionnés tandis qu'ils présentaient des capacités de lecture en dessous de la moyenne. Les chercheurs ont pu montrer que leurs taux sanguins en DHA et autres Omega-3 étaient particulièrement bas et directement associés à leurs capacités cognitives et à leur comportement (lecture, mémoire, comportement oppositionnel). Les auteurs suggèrent ainsi que les bénéfices proclamés par d'autres études sur les acides gras Omega-3 sur des conditions comme par exemple le ADHD (Attention deficit disorder) ou la dyslexie, pourraient également être applicables à la population générale en bonne santé et notamment aux enfants (Référence : P. Montgomery et al. (2013) ; *Low Blood Long Chain Omega-3 Fatty Acids in UK Children Are Associated with Poor Cognitive Performance and Behavior: A Cross-Sectional Analysis from the DOLAB Study. PloS One*).

❖ « Désormais l'avenir détermine le présent » (maxime des éditions Anticipolis)

Cette brève présentation d'une alimentation-santé dont les caractéristiques sont en définitive intrinsèques, s'exprime dans un contexte devenu anxiogène. Le 14 juin 2013 à la Maison de la Région Poitou-Charentes, une assemblée était organisée sur le thème « qu'est-ce qu'ils nous font manger ? » (cf. article [Marianne](#)). On note, par ailleurs, que le consommateur mieux informé, s'interroge au rythme des incessantes crises alimentaires et les questionnements relevés ici ou là sont multiples :

- Si l'équipe du chercheur Serge Ahmed du CNRS de Bordeaux a démontré que 80 % des rats rendus dépendants à la cocaïne lui préfèrent l'eau sucrée, comment doit-on considérer le sucre ?
- Y a-t-il des protéines de stress dans les œufs de poules élevées de manière intensive, dans quelle proportion, et quel est leur impact sur la qualité de la viande ?
- Après le bisphénol A, y en a-t-il d'autres ? Les conserves sont-elles sûres ; un revêtement intérieur blanc est-il signe de pureté ? Les poches, emballages plastiques et films alimentaires ne transmettent-ils pas des phtalates à nos aliments, notamment au contact de la matière grasse ?
- Si la rémanence des pesticides sur les fruits et légumes bio est de 11 % celle des non bio, peut-on encore manger un fruit ou un légume sans l'éplucher, sur quelle épaisseur, et comment faire avec des fruits qui ne s'épluchent pas, comme les fraises ?
- Est-il raisonnable de servir des poissons en voie de disparition, quel est réellement le niveau de présence des poissons dans l'hémisphère nord ... et dans l'hémisphère sud ?
- Quels sont les impacts sur l'environnement, sur l'animal, sur l'homme et jusque sur les gènes, des nombreux pesticides, antibiotiques, perturbateurs endocriniens et additifs de synthèse utilisés dans l'agriculture ou par l'industrie agroalimentaire ?

- Face au gaspillage alimentaire qui à lui seul permettrait de nourrir largement la population mondiale affamée, doit-on accepter de manger du minerai de chair et de voir le sol de notre planète promis à l'état d'un désert microbiologique ?
- Si 91 % des points de contrôle des cours d'eau et 59 % des points de contrôle des eaux souterraines attestent en France métropolitaine la présence de pesticides, quelle eau peut-on encore boire ?
- Quel pain doit-on manger ?

C'est donc *in fine* que nous devons regarder l'importance de l'alimentation car avec 1,5 millions de français de plus de 80 ans aujourd'hui, la facture annuelle des mesures d'accompagnement s'élève à 35 milliards d'euros dont 24 milliards supportés par les collectivités ; ces mêmes collectivités qui ont notamment en charge des restaurants scolaires. Qu'en sera-t-il en 2035 avec plus de 6 millions de français de plus de 80 ans ?

Il n'est pas trop tard pour agir : une récente étude a été menée sur le lien entre alimentation et santé générale pendant la vieillesse en fonction des comportements alimentaires observés autour de la cinquantaine. Les résultats montrent une chute de 42 % des chances d'atteindre un vieillissement idéal seize ans plus tard pour la population en forte adhérence au régime de type « *occidental* », c'est-à-dire avec une forte consommation de viande rouge, de laitages à haute teneur en graisses, d'aliments frits et sucrés, d'aliments transformés et de céréales raffinées (cf. Etude « [Does Overall Diet in Midlife Predict Future Aging Phenotypes ?](#) »).

Manger sainement dépasse largement la notion de l'alimentation « *bio* » et l'écueil financier de denrées saines peut en grande partie être évité, comme nous le verrons. Il est vrai que le matériel et la gestion des ressources humaines demandent un investissement, mais les départements qui ont compétences notamment en matière d'action sociale y trouveront plus d'un intérêt et quoi de plus naturel pour un parent que de vouloir protéger son enfant ? Ainsi, puisque le souhait de chacun est de vivre en bonne santé sur une planète saine, et qu'il est admis dans la communauté scientifique que l'impact de l'alimentation est un facteur déterminant, l'objectif ne doit pas être de nourrir massivement au plus bas prix, dans la facilité, mais d'adopter une démarche solidaire et responsable.

Pour cela, on ne peut pas se passer des services d'un(e) diététicien(ne) car un(e) chef(fe) de cuisine n'a pas la connaissance, la formation adéquate, mais on ne peut pas non plus seulement se fier à des parcours de formation qui ne sont pas transversaux. Quant au chef d'établissement et à ses adjoints, leur signature apposée sur un menu n'est ni un engagement préalable de la dépense, ni une validation au titre du plan alimentaire. Il leur revient malgré tout de veiller à l'application des textes en vigueur (cf. [Note DAF EN du 9 septembre 2013](#) et [Jugement de la Chambre régionale des comptes d'Aquitaine, Poitou-Charentes du 23 juillet 2013](#)) et de montrer l'exemple d'une démarche axée sur la santé et l'environnement.

Pour les y aider, il est nécessaire d'intégrer des compétences en santé cellulaire et environnementale. Croiser les différents points de vue est d'autant plus réalisable aujourd'hui que nous avons des connaissances scientifiques et qu'un large spectre de solutions existe déjà. Ces solutions n'attendent qu'à être mises en place et c'est maintenant ce que nous allons présenter dans un contexte qui allie technique, réglementation et participation active.

Partie II – Quelles évolutions techniques mettre en œuvre ?

La situation alimentaire actuellement constatée en restauration collective souffre du sentiment de facilitation qui a accompagné la révolution verte. Afin de renouer avec un contexte nutritionnel favorable qui permette de relancer un processus de fabrication maison, les équipes techniques doivent entamer une démarche globale qui tienne compte des impératifs sanitaires, managériaux et procéduraux. Ces avancées sont ponctuées de nombreux échanges avec les consommateurs à qui l'on demande de devenir des « *consom'acteurs* » : la connaissance de leur appréciation contribue ainsi à valoriser le cuisinier autant qu'à accompagner le processus.

Avant de passer en revue ces différents aspects, il nous semble important de faire quelques constats sur les fonctions en présence. Des questions essentielles se posent en effet : Pourquoi l'épreuve de pratique a-t-elle disparu au concours de cuisinier ? Pourquoi les hommes ont-ils supplanté les femmes dans les cuisines, alors que leur lien naturel avec l'alimentation est si important ? Pourquoi un chef de cuisine qui encadre une équipe et sur les épaules duquel repose une lourde responsabilité de chaque instant au plan de la sécurité sanitaire et de l'hygiène alimentaire n'est-il qu'un agent d'exécution, agent de catégorie C de la fonction publique ?

La reconnaissance de la fonction de « *Chef restaurateur* », agent de catégorie B, qui serait attribuée aux plus méritants, capables de former d'autres Chefs, dans le cadre d'une évolution de carrière et soumise à l'affectation sur les restaurants de plus grande taille, pourrait contribuer à une démarche d'amélioration cohérente de l'offre alimentaire en restaurant collectif public. A l'évidence, cette promotion doit avoir été précédée de la démonstration du professionnalisme du fonctionnaire concerné. Le cuisinier et le chef de cuisine s'ils veulent progresser, doivent se souvenir de leur engagement pour la réalisation d'une mission de service public. En ce sens, l'inspecteur des services départementaux en charge de la surveillance et du contrôle sanitaire au même titre dorénavant que du respect du plan alimentaire, est un collègue fonctionnaire qui agit lui aussi avec pour objectif de contribuer à transformer la politique publique en actions.

❖ La sécurité sanitaire

Avec l'apparition de la méthode Hazard Analysis Critical Control Point (*cf. HACCP*) qui vise à garantir la traçabilité et la sécurité des aliments, les agents de restauration ont pu manquer de recul, parfois de formations et la tentation fut grande de s'en remettre aux emballages « *tout individuel* », aux produits préparés, en oubliant parfois que l'hygiène corporelle et le principe de précaution sont essentiels. Combien de restaurants scolaires sont-ils en effet pleinement respectueux de l'hygiène alimentaire, au point de voir les agents porter le couvre-chef qui protège du staphylocoque doré ou le masque bucco-nasal lorsqu'ils sont enrhumés ou s'interdire de serrer une main durant la distribution des repas ? Il n'est pas envisageable de démarrer un processus d'évolution qui intègre une fabrication maison sans veiller scrupuleusement à la mise en place de protocoles solides, connus et respectés, sans porter non plus l'attention nécessaire aux sorties du service de restauration pour fumer une cigarette.

Pas-à-pas une démarche de mise en conformité au titre du plan de maîtrise sanitaire est entamée et bénéficie d'un accompagnement qui illustre ce qu'est l'infini petit, comme les bactéries, qui sont des microbes capables de synthétiser des toxines et qui nous font craindre une possible Toxi-Infection Alimentaire Collective (TIAC). Il convient en effet de savoir que ces organismes microscopiques que nous ne voyons pas à l'œil nu (1 à 2 μm en moyenne, soit 1 millième d'un millimètre), retrouvent dans nos cuisines un milieu favorable à leur croissance : présence des éléments nutritifs, tiédeur (20° C à 60° C) et humidité.

Un type de bactérie, E. Coli peut, sous conditions optimales, se diviser toutes les 15 minutes pour former deux cellules filles. De nombreuses bactéries peuvent ainsi doubler en l'espace d'environ 20 à 30 minutes se reproduisant de manière exponentielle : 1 bactérie, 2 bactéries, 4, 8, 16, 32, 64, 128, etc. 1 bactérie à huit heures peut donner plus de 4000 bactéries à midi et plus de 100 millions de bactéries en fin d'après-midi. Les mains sont le support qui permet le mieux aux micro-organismes de circuler dans la cuisine.

En cas d'alerte sanitaire, un processus minutieux sera mis en œuvre par les services départementaux et régionaux. Pour limiter les risques, il convient de procéder à la mise en place du plan de maîtrise sanitaire, du [plan de surveillance HACCP](#) et d'associer pleinement tous les agents du service de restauration dans le cadre d'une réunion hebdomadaire d'une heure sur une année. Le dialogue est ainsi conseillé, entre le chef de cuisine et son équipe, mais en matière de sécurité sanitaire, l'écrit et le résultat sont la règle qui s'exprime dans le strict respect des [protocoles](#) ; ceux-ci n'empêchent pas de réfléchir.

Le diagramme des 5 M (Matière, Matériel, Milieu, Main-d'œuvre, Méthode) mis au point par Kaoru Ishikawa et la règle de la marche en avant, sont utilisés pour la qualité et s'appliquent idéalement à un environnement mondialisé où les denrées parcourent de longues distances, où la rapidité d'exécution peut accentuer le risque. On peut ajouter 4 M : la Mesure, le Management, les Moyens financiers ainsi qu'un dernier aspect, la Maintenance qui prend en compte la vétusté du matériel (cf. [diagramme de causes et effets](#)). Toutefois, le management renvoie à la question de la main d'œuvre, les moyens financiers peuvent s'intégrer à chacun des autres aspects (matière et matériel de bas prix, méthodes inadaptées car formations coûteuses) et la maintenance du matériel est intrinsèque à celui-ci et s'applique au plan humain en termes de formation tout au long de la vie et de méthodes d'utilisation et d'entretien. Par contre, la notion de mesure contribue à l'identification de la cause et permet d'introduire la notion de réévaluation régulière (roue de l'évolution). Un exemple concret concerne les TIAC d'origine végétale (fruits et légumes, céréales, graines, herbes) qui sont en augmentation (10 % du total actuellement), car on pense plus aux TIAC relatives aux aliments d'origine animale (œufs, lait, viandes et poissons).

Ces principes ne demandent qu'une organisation rationnelle et cohérente que le bon d'économat, qui liste les denrées nécessaires, conforte évitant au cuisinier de sortir de la salle de préparation pour chercher un kilo manquant avant de retourner en cuisine : la marche en avant est mise à mal et ces « ruptures de charge » diminuent le temps de travail effectif, ce qui répond à un argument souvent entendu. Afin d'apporter un regard extérieur, la procédure dite « d'autocontrôle » qui consiste à payer des prélèvements et analyses de manière régulière doit être amplifiée, notamment en ce qui concerne les prélèvements de surface, peu coûteux.

Dans la mesure où les produits d'entretien peuvent avoir des impacts par contact cutané ou via la respiration, les agents doivent porter des gants qui répondent à la norme EN374-3 et utiliser des produits certifiés qui respectent un cahier des charges strict en matière de santé et d'environnement, agréés pour le contact alimentaire. Il faut savoir que des produits élaborés à partir de la chimie végétale existent dorénavant, jusqu'au décapant four, et offrent une excellente action chimique (parfois bien plus efficace que des produits dits « conventionnels »). Au final, seuls 13 produits semblent nécessaires pour une administration dans son ensemble. Les distributeurs et les buses doivent être soigneusement réglés pour permettre des économies environnementales, de sorte que des économies financières jusque 40 % sont observées. De nouveaux matériels, comme les microfibrés et les franges en pré-imprégnation permettent de réduire la concentration des produits, dans certains cas éliminent la nécessité de les utiliser et, dans tous les cas, contribuent à améliorer les conditions de travail. Ces efforts seront récompensés par l'autofinancement d'une mécanisation dernier cri, comme une autolaveuse à batteries et de taille réduite, nettoyant même en marche arrière pour un passage sous les tables.

La procédure de réception et de stockage des marchandises constitue une étape importante, car pour bien cuisiner, il faut de bons ingrédients. Elle doit être établie conformément aux dispositions en vigueur qui engagent la responsabilité du service, de l'arrivée des marchandises à l'évacuation des déchets et ce, contrairement à ce que pensent des agents formés il y a longtemps. Cette procédure doit permettre la rédhibition si la personne publique veut efficacement faire respecter les termes de ses marchés publics. Toute non-conformité doit ainsi faire l'objet d'une fiche annexée de toute photographie utile, immédiatement faxée au fournisseur et transmise au service administratif. L'appareil photo numérique s'avère en effet bien utile car il permet une économie de place et de temps pour mémoriser les informations présentes sur les étiquettes. Il facilite ainsi le compte rendu de mauvaise exécution du service qui vise à ajourner, puis rejeter les marchandises non conformes.

Ces éléments peuvent être de nature à générer de profonds changements d'habitude, c'est pourquoi ils demandent une organisation pertinente, cohérente, explicitée et accompagnée. En lien avec les deux outils de marchés publics téléchargeables, une fiche de non-conformité de réception est proposée, accompagnée d'un diaporama qui permet une courte formation en interne. Il en va tant du respect de la sécurité sanitaire, de l'hygiène alimentaire qui demande à respecter le plan fréquence, que du service rendu au consommateur à qui l'on a annoncé un menu et qui a pu caler ses propres repas du soir sur cette annonce.

❖ *La gestion des ressources humaines et les procédures*

Respecter ses engagements vis-à-vis du consommateur doit être un objectif du service qui trouve sa source dans la clarification de l'organisation. Cela semble basique, pourtant, il convient de rappeler la nécessité de concevoir un organigramme, des fiches de poste inscrites dans la polyvalence, des plannings de travail précis au quart d'heure à l'aide d'un tableur qui utilise des couleurs selon les types de tâches (qui fait quoi quand), d'optimiser les méthodes de travail, d'inscrire les agents dans la rotation qui évite l'ennui et contribue à développer leur intérêt personnel autant qu'à leur offrir des possibilités d'évolutions, de définir les procédures et protocoles toujours adaptables selon les événements vécus (principe de la roue de l'évolution).

Exemple de diagramme de tâches :

6h 00		7h 00		8h 00		9h 00		10h 00		11h 00		12h 00		13h 00		14h 00		
		Pt Déjeuner		Réalisation entrées froides				Nettoyage		self	Pause repas	Distribution self		Net/lineaire				
		Préparation légumes		Réalisation entrées froides				Nettoyage		self		Distribution self		Net/lineaire				
		Dressage		Préparations chaudes				Stockage				Distribution self		Net/cuisine				
		Décond.		Préparations chaudes				Stockage				Cuisson flux tendu		Net/cuisine				
											Mise en place/prélèvements/service				Préparation culinaire			

C'est dans cet état d'esprit qu'un rendez-vous annuel ne doit surtout pas être manqué, s'agissant de la procédure d'évaluation individuelle qui permet de faire un bilan de l'année écoulée et de déterminer les besoins en formations comme les objectifs pour l'année à venir (par exemple, on fixera des objectifs atteignables comme 5 % de bio, puis 10 %, puis 15 %, puis 20 %, ainsi que 20 % d'achats sécurisés par des procédures de marchés publics, puis 50 %, puis 80 %, puis 95 %, puis 99 %). Une rapide lecture des fiches d'évaluation précédentes indiquera si cette procédure était suffisamment exploitée. Dans le cas contraire, il conviendrait d'y remédier en prenant le temps nécessaire et en réalisant cette étape de manière concertée et déléguée à l'encadrant de proximité. Cette responsabilité incombe au chef de cuisine dont le rôle est légitimé auprès de l'équipe par sa propre hiérarchie. L'unité de voix au sein de l'équipe d'encadrement est essentielle et l'une des obligations de cet encadrement est de contribuer à faire évoluer et former les équipes pour le futur. Il s'agit d'une gestion de fond des ressources humaines.

Le processus de formation tout au long de la vie entre dans le cadre de cette gestion de long terme ; il est essentiel afin de garantir le développement de l'agent et sa connaissance professionnelle qui puisse permettre au service d'évoluer. La démarche novatrice de certification professionnelle de « *Cuisinier en restauration collective* » semble intéressante, mais il faut aussi tenir compte de la manière dont les jeunes recrues pourraient être accueillies, si les agents déjà en poste et habitués à d'autres techniques de travail ne bénéficient pas eux-mêmes d'une mise à niveau. Des accompagnements peuvent ainsi être nécessaires, notamment promus par l'employeur lorsqu'il dispose de conseillers techniques expérimentés.

Parmi les formations proposées par le Centre National de la Fonction Publique Territoriale, nous mettons tout particulièrement en avant la liste suivante accessible aux professionnels de cuisine et à des agents polyvalents affectés en service de restauration :

Code	Libellé de la formation	Durée	Chef	Cuisinier	Aide	Entretien
EM327	Accueillir ses convives selon la norme AFNOR NXFX50-220	3j	△	△	±	
SX30B	Elaboration et mise en œuvre le plan de maîtrise sanitaire	3j	x	x	△	
SX30C	Audit interne et efficacité du plan de maîtrise sanitaire	5j	x	△		
SXYB2	Planifier, organiser et contrôler l'activité d'une équipe	3j	x	△		
SXDL5	Organisation du travail en collèges et lycées	1j	x	x	x	x
SX30A	Hygiène alimentaire en restauration collective	2j	x	x	x	x
SX2Q5	Nettoyage des locaux et matériels en restauration collective	2j	x	x	x	x
M9010	Restauration collective et développement durable	3j	x	△	±	
M1033	Construction d'un plan de prévention du gaspillage alimentaire en restauration	2j	x	△		
M2004	La gestion durable des déchets en restauration collective	1j	x	x	△	±
M1009	Les achats de denrées alimentaires	3j	x	△		
83120	La réception et le stockage des denrées en restauration collective	2j	x	x	△	±
SX31A	Qualité nutritionnelle et menus en restauration scolaire	3j	x	x	△	
M1003	Introduire le bio en restauration scolaire	2j	x	x	△	
M1006	Cuisiner les produits bio	2j	x	x	△	
M1004	Elaborer et présenter les hors d'œuvre en restauration collective	3j	x	x	x	
M1028	La préparation et cuisson des poissons	2j	x	x		
M2005	Elaborer les plats cuisinés et les sauces selon la technique de la juste cuisson	3j	x	x		
M3006	Accueillir les adolescents en service restauration	1j	x	x	x	△
Z6140	Accueillir les enfants présentant des allergies ou intolérances alimentaires	1j	x	x	△	
M4006	L'éducation nutritionnelle au quotidien	2j	x	x	△	±
SXDL3	Pour une approche sensorielle de l'acte alimentaire	2j	△	△		

x Essentielle, △ Conseillée, ± Envisageable

Ces techniques contribuent nettement à clarifier l'organisation, à ouvrir les esprits et soutiennent la démarche d'évolution notamment grâce aux échanges de points de vue qu'apportent les formations. Toutefois, ces remises en question ne seraient abouties si elles n'intégraient pas une forte sensibilisation au gaspillage alimentaire, car selon les données du ministère français en charge de l'agriculture, la cuisine gaspille elle-même en moyenne 50 grammes par lycéen (cf. *Pertes et gaspillage dans les métiers de la remise directe, restauration et distribution, MAAPRAT, 2011, Rapport et Annexes*). La qualité de l'accueil, de la mise en place qui privilégie le choix en bacs gastronomes plutôt que les ravier à un seul choix, la quantité servie par les agents qui doit être adaptable en fonction du consommateur et la variété globale proposée sur l'ensemble du repas et tout au long du service sont en effet de nature à répondre à la fois aux besoins spécifiques de chacun à chaque instant et aux contraintes environnementales.

Une bonne **prévision des effectifs attendus**, une **évaluation des besoins** qui s'affranchit des catalogues dits « *promotionnels* », un approvisionnement qui respecte les **règles d'achat et de concurrence**, doivent ainsi permettre de relancer un processus de fabrication maison, savoir-faire naturel des cuisiniers, sans lequel une meilleure alimentation axée sur des produits de qualité, sains, et achetés en circuits plus courts, semblerait compromise.

❖ *Le plan alimentaire et les menus*

Nous l'avons mentionné, les services départementaux de l'Etat sont dorénavant en capacité de contrôler la cohérence alimentaire au regard de la fréquence de présentation des plats comme des grammages servis, même si selon le cas, les recommandations priment sur les obligations. Le contexte réglementaire actuel, à facettes multiples, est si complexe qu'il apparaît bien difficile de fonctionner « à la petite semaine », qui plus est en prenant un risque d'illégalité en matière d'achats publics. Il n'est plus question aujourd'hui que tout repose sur une seule personne au risque de bloquer tout le processus d'évolution, mais plutôt de saisir l'opportunité qui nous est offerte de rénover le fonctionnement, de reprendre le contrôle sur des habitudes personnelles, de gré à gré, que le temps a contribué à vampiriser.

La mise en place d'une commission des menus qui réalisera sur une seule année un travail de fond en vue d'établir des menus pour l'année entière n'a rien d'illusoire. Cette commission travaillera en collaboration avec un(e) diététicien(ne), des intervenants spécialisés en santé environnementale, des consommateurs, des gestionnaires et des représentants élus. Les menus à l'année présentent de très nombreux avantages : réutilisables chaque année car personne ne se souvient de ce qu'il a mangé 365 jours plus tôt, respectueux des saisons, rythmés sur les semaines thématiques importantes, ils peuvent intégrer des opérations de sensibilisation spécifiques ou des journées d'enseignement, ils s'affranchissent des tentations mises en avant par les représentants de commerce, ils calent un plan alimentaire, ils projettent les besoins annuels et permettent la réutilisation annuelle des bons de commandes et d'économats précédents, etc.

Dans ce cadre, il n'est pas interdit d'intervertir entre le mardi et le jeudi (problème de livraison ou apparition de dernier instant d'une demande spécifique) ou de servir des cuisses de dinde au lieu de blancs de poulet, comme de préparer des denrées issues de l'agriculture biologique plutôt que « conventionnelle ».

Finalement, l'affichage quotidien de ce qui est réellement servi permet de différencier le prévisionnel du réalisé tout en se conformant à l'obligation de mémorisation des données sur trois mois en cas de contrôle. Les restaurants les mieux dotés pourront procéder à un affichage télévisuel qui diffusera en peu de diapositives le menu de la journée, un focus sur les denrées bio et des données de sensibilisation, par exemple.

❖ *La nutrition et les recettes*

Trois régimes alimentaires sont communément décrits comme étant les plus adaptés à l'alimentation humaine : le régime préhistorique, le régime okinawa et le régime méditerranéen. Le régime méditerranéen, sans vouloir l'appliquer strictement, ni interdire d'autres approches, nous invite à consommer : des céréales complètes, des sucres complexes, des fibres (fruits et légumes, légumineuses, noix), des produits laitiers de manière raisonnable, moins de viande rouge, moins de volaille, du poisson plusieurs fois par semaine, des condiments, épices et aromates, de l'huile d'olive. De manière générale, il importe de limiter la consommation de sucres rapides, de sel, d'acides gras saturés, d'acides gras trans, d'additifs alimentaires de synthèse, ce que permet la relance du processus de fabrication maison.

S'agissant particulièrement du poisson, une [question parlementaire](#) a interpellé sur le service du vendredi dédié au poisson dans un pays laïc : plutôt que servir 100 % de poisson le vendredi, il est opportun de servir 20 % de poisson chaque jour de telle sorte que le consommateur ait du choix. On remarquera d'ailleurs que l'on passera de 20 % à 30 % en deux ou trois ans, face à la demande. L'objectif est d'offrir une alimentation variée selon des règles définies par le Programme national nutrition et santé.

Au travers de ses axes, sans stigmatiser un consommateur ni interdire un aliment, le [PNNS 2011-2015](#), met en exergue les [principes généraux](#) suivants :

1. Le mot « *nutrition* » doit être compris comme englobant les questions relatives à l'alimentation (nutriments, aliments, déterminants sociaux, culturels, économiques, sensoriels et cognitifs des comportements alimentaires) et à l'activité physique.
2. Le PNNS prend en compte les dimensions biologique, symbolique et sociale de l'acte alimentaire et de l'activité physique.
3. Les orientations développées, les messages promus dans le cadre du PNNS reposent sur une expertise scientifique organisée par les pouvoirs publics.
4. Les actions mises en œuvre par le PNNS ont comme finalité de **promouvoir, dans l'alimentation et le mode de vie, les facteurs de protection de la santé et de réduire l'exposition aux facteurs de risque de maladies chroniques**. Toutes ces interventions intègrent dans leur conception et leur développement la question des inégalités sociales de santé.
5. **Le PNNS privilégie la cohérence, la complémentarité et la synergie des différentes mesures, actions et réglementations pour tendre vers les objectifs fixés. Les mesures d'incitations adaptées aux différents types d'acteurs sont privilégiées.** Des mesures réglementaires peuvent être mises en place si nécessaire pour lutter efficacement contre les inégalités sociales de santé en matière nutritionnelle.
6. Les stratégies et actions, mises en place et coordonnées dans le cadre des plans d'intervention développés par les pouvoirs publics qui ont un impact sur l'état nutritionnel de la population doivent être cohérentes, sans contradiction, ni explicite ni par omission.
7. Les repères nutritionnels du PNNS visent à promouvoir une alimentation et une activité physique favorables à un état nutritionnel et un état de santé optimaux. **Aucun des messages du PNNS ne proscrie la consommation d'un quelconque aliment ou boisson mis sur le marché. Les repères nutritionnels conduisent, dans un objectif de santé, à promouvoir certaines catégories d'aliments et boissons, ainsi qu'à recommander la limitation d'autres catégories.**
8. Les conditions de vie mais également l'environnement alimentaire et physique conditionnent fortement les comportements. Le PNNS doit contribuer à créer un environnement nutritionnel global, facilitant un choix positif pour la santé des consommateurs.
9. Le PNNS promeut et organise le dialogue avec les partenaires du programme au niveau national, régional et local.
10. **L'apposition du logo du PNNS sur des documents, outils, supports de communication ou descriptifs d'action, dans le cadre prévu par la réglementation, est le garant de leur validité au regard des objectifs du PNNS.**
11. **Toute stigmatisation des personnes fondée sur un comportement alimentaire ou un état nutritionnel particulier est bannie par le PNNS.**
12. Le PNNS intègre l'évaluation régulière de ses objectifs chiffrés, et autant que possible, des actions ou mesures qu'il met en œuvre (indicateurs d'efficacité ou évaluation des processus).

Pour accompagner ces principes, un groupe d'étude des marchés de restauration collective et nutrition, le [GEMRCN](#), a défini des fourchettes de grammages selon les denrées et la manière dont elles sont préparées. Sur ces bases réglementaires, nous pouvons fixer des objectifs minima en termes de grammage en viandes (exemple : 100g au lieu de 120g pour un lycéen ou un étudiant et en tout état de cause pas 150g car cela est hors limite). En conséquence, on s'aperçoit bien souvent que les principes qui doivent nous amener à rééquilibrer nos apports en viandes par rapport à nos apports en fruits et légumes s'expriment clairement au travers du GEMRCN.

Bien entendu, si nous entamons **une démarche de respect des grammages**, cela **signifie** de facto deux choses. Tout d'abord que les termes des marchés publics doivent être tout à fait clairs sur **l'importance juridique du grammage moyen indiqué sur le bon de commande** (cet élément doit être clairement précisé dans les clauses administratives particulières du marché et ce point sera vérifié à la livraison comme lors de la saisie comptable). Ensuite, **les cuisiniers doivent respecter les fiches recettes**. Ces fiches recettes ont plusieurs intérêts : elles cadrent l'aspect financier du repas en listant précisément les ingrédients et leur quantité, elles permettent la rédaction du bon d'économat **selon les effectifs attendus**, elles contribuent à respecter le principe de la marche en avant, elles répondent aux habitudes du consommateur qui s'attend à retrouver les goûts qu'il a appréciés, elles sont réutilisables à chaque occurrence, etc.

Voici un exemple concret de recette maison d'entremet vanille-orange, fabriquée sur place, basée sur un choix d'élèves comme nous le verrons en fin de livre, qui apporte des fibres avec l'agar-agar, ralentit l'assimilation du sucre, limite les emballages et les transports et qui garantit un prix très intéressant de 0,12 €, soit 30 % d'économie comparé à un produit industriel équivalent. L'absence de gélifiant d'origine animale permet aussi de répondre à une demande culturelle :

Composition	Unité	Quantité	Prix Portion
Lait	Kilo	10,000	
Sucre poudre	Kilo	0,500	
Vanille liquide	Kilo	0,100	0,12 €
Orange bio (zestes)	Kilo	0,600	
Agar-Agar	kilo	0,040	

Pour 100 rations

❖ *Le choix qui respecte chacun*

Le menu unique est l'un des écueils à une offre alimentaire qui puisse répondre à la globalité des facteurs impactant sur la santé humaine, l'environnement et la gouvernance alimentaire. Obliger le consommateur à consommer le même repas qu'un autre, c'est nier son identité. Le choix et la régulation de la prise alimentaire sont spécifiques à chacun, même si les déterminants des comportements alimentaires sont variés. De nombreuses études ont été menées à ce sujet sur les animaux : des rats carencés en zinc, élément important pour le fonctionnement enzymatique, sont capables de distinguer entre des doses de zinc différentes, voire de choisir parmi trois sources d'alimentation celle qui correspond le mieux à leurs besoins (J. K. Chesters and J. Quarterman, 1970, Effects of zinc deficiency on food intake and feeding patterns of rats. Br. J. Nutr. 24 : 1061 - P. G. Reeves, 2003, Patterns of food intake and self-selection of macronutrients in rats during short-time deprivation of dietary zinc. J. Nutr. Biochem 14 : 232-243).

Dans une récente étude, Nathalie Arvy, chercheur à l'INRA, a démontré que nous ne sommes pas égaux quant à nos tendances à manger gras et/ou sucré (Marissal - Arvy N et al., 17 avril 2013). Nos gènes influent sur la préférence pour le gras ou pour le sucre et notre métabolisme individuel régulerait au moins pour partie notre comportement alimentaire. De nombreuses études attestent de la bonne capacité d'autorégulation des nourrissons par rapport à leurs besoins physiologiques. Si la disparition progressive de la capacité à choisir notre alimentation n'est pas à ce jour clairement déterminée, il est toutefois fortement suspecté qu'elle se situe au niveau des signaux externes de consommation qui interfèrent sur les signaux de faim et satiété : chaque année en France, l'alimentation fait l'objet d'une intense publicité dont le budget s'élève à 2,4 milliards d'euros. Le chocolat bénéficie de 13 % de ce budget contre 0,89 % pour les fruits et légumes qui représentent pourtant un chiffre d'affaires du double de celui du chocolat. Le rapport de force publicitaire est ainsi de 1 à 29 : il faut s'attendre à ce que les équipes de cuisiniers s'inquiètent de la difficulté à promouvoir la consommation de fruits et légumes.

Qu'il s'agisse d'un besoin nutritionnel ou culturel, nous sommes maintenant conscients de la nécessité d'offrir au consommateur une alimentation adaptée, mais d'autres aspects visent à mieux respecter l'autre. Par exemple, on se demande pourquoi acheter « équitable » alors que sur son site Internet, Max Havelaar France nous indique que « plus de 250.000 enfants sont utilisés et exploités dans les plantations de cacao » (<http://www.maxhavelaarfrance.org/cacao.html> & http://issuu.com/maxhavelaarfrance/docs/rapport_cacao/1?e=6488439/1151156). La France a ratifié la [convention de l'OIT](#) concernant l'interdiction des pires formes de travail des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination. Servir le matin un chocolat bio et équitable pour moins de 4 € de cacao mélangé à 10 litres de lait (bio ou non bio) contre plus de 3 € pour une solution non équitable : c'est possible. Il est donc essentiel d'adopter une démarche globale qui permette de répondre aux multiples facteurs qui nous préoccupent désormais, sans baisser les bras face aux sollicitations extérieures et aux nombreuses questions qui se présenteront.

Au plan pratique, on remplacera les céréales sucrées, salées et grasses du petit-déjeuner par des céréales non toastées. Une consommation modérée de céréales semi-complètes, de légumineuses, ou de fruits apporte largement de quoi subvenir à nos besoins, en diminuant les réactions en chaîne induites par la prise de produits avec sucre ajouté (hypoglycémie, insuline, etc.). Afin de faciliter l'introduction de ces céréales non toastées, on procèdera à un mélange (50/50), puis on réduira progressivement la proportion de céréales non conseillées. On proposera des yaourts ou fromages, du miel, des purées de fruits (sans sucres ajoutés), différents types de pains, notamment en farine bio T80. Le chocolat sera bio et équitable, servi de préférence avec du lait bio. Pour le café, on réalise un mélange à deux tiers de café et un tiers de chicorée en grains. Au lieu de servir 500 g de robusta, on passe à 400 g d'arabica. La chicorée se place au-dessus du café dans le filtre. Ainsi, l'eau s'imprègne d'inuline, une fibre alimentaire soluble et prébiotique, dont les propriétés sont de contribuer au maintien de la flore intestinale et qui semble agir favorablement sur le cholestérol. Un jus de fruits et légumes frais pressés, servi dans des verres de 7cl pour valoriser la qualité, pourra être réalisé avec des denrées de calibres différents. Ce débouché commercial des fruits et légumes de fin de saison s'avère économique.

Pour les entrées et desserts, on optera pour un libre-service basé sur une assiette plate de 12cm qui laisse le consommateur prendre ce qu'il souhaite parmi les 6 à 7 choix d'entrées froides, y compris de petits poissons (sardine, maquereau, hareng), sans autre limite que la taille de l'assiette. La restriction de l'entrée chaude de type friand ou quiche industriels sera utilement remplacée par un bol de 25cl de soupe 100 % végétale. Des melons de calibres différents peuvent être proposés en morceaux plutôt qu'en moitié. De manière générale, on servira des fruits et légumes achetés à raison de 50 % en volume en bio, de saison, préparés sur place à l'aide d'un robot professionnel. Les recettes bio de betteraves ou carottes crues râpées mélangées avec des morceaux de pommes non épluchées sont très prisées, faciles à réaliser et offrent un coût intéressant.

Pour l'assaisonnement, on retirera les distributeurs de sauces, ketchups et vinaigrettes ainsi que les dosettes de sel. Il faut alors réaliser une vinaigrette maison (60 % Colza bio, 40 % Olive bio, moutarde bio, sauce soja éventuellement) et utiliser du sel gris de mer (attention au dosage, car le pouvoir salant est très élevé).

Pour le plat principal, Il faudra penser aux hydrates de carbone complexes et aux fibres afin que l'énergie soit libérée progressivement : des céréales complètes ou semi-complètes (riz, avoine, seigle), des légumineuses (lentilles, haricots, petit-pois), des légumes, des graines, des noix, riches en fibres et protéines végétales.

De nombreuses astuces existent pour introduire des fibres sans modifier le goût. Le grammage en viande sera réduit, car cela est bien mieux accepté qu'on ne le pense par de nombreux consommateurs : on se positionnera sur la fourchette basse du GERMEN. On réalisera régulièrement des « *plat uniques* » qui contiennent tous les ingrédients en un seul plat. Pour se faire, on optera pour du sauté en morceaux de 8 g à 12 g, assez grands pour les voir, assez petits pour paraître en nombre suffisant.

Pour les poissons, préférer ceux qui sont issus d'une pêche raisonnée (ex. Label MSC). Chaque jour, on peut proposer de 20 % à 30 % de poissons aux consommateurs. Pour les œufs, lorsque l'on ne sert pas des œufs bios, on choisit de préférence des œufs de catégorie 1, sinon 2, pour le bien-être de l'animal.

Afin de lier les sauces, on réalise un roux sans matière grasse, uniquement avec du son de blé bio (dans un premier temps, que l'on peut mélanger à 50/50 avec de la farine T65). On pourra incorporer des graines de lin broyées sur le moment afin d'apporter des Oméga-3 au niveau de la sauce (ex. : fromage blanc, curcuma, graines de lin qui accompagne le poulet). On peut aussi ajouter des flocons d'avoine mixés fin, pour les fibres, rendant l'assimilation du sucre plus progressive. Ces flocons doivent constamment être mélangés à la farine des gâteaux : cela limite le pic d'insuline dû à l'apport de sucres rapides sachant que des études ont montré que les fibres d'avoine aident également à baisser le taux de cholestérol. Les flocons d'avoine non mixés, peuvent aussi servir de panure, pour des brochettes, par exemple.

L'hiver, on optera pour les épices (curcuma, cumin) et en saison, on utilisera les aromates, notamment le persil servi frais, haché au dernier moment (ou basilic, ciboulette, coriandre).

Pour le fromage, on préférera les fromages de type chèvre ou brebis, limitant la consommation de fromages à pâte pressée cuite.

Pour le dîner, ne serait-ce qu'une fois sur deux, on peut opter pour des menus à cinq composantes en quatre, c'est-à-dire qui intègrent le composant fromage dans la salade ou le plat principal (par exemple, une recette de gratin de pommes de terre et de betteraves fraîches).

Le PNNS dans sa mesure 1.2.2.3 invite à présenter des produits bruts aux étudiants. Chaque fois que possible, on proposera un fruit en libre service, en n'oubliant pas de proposer différentes variétés de pommes : la restauration collective contribue ainsi à la préservation de la biodiversité, du patrimoine génétique, et les fruits n'ont pas tous les mêmes apports, selon leur variété.

Pour les sachets de repas froids, on limitera les chips pour les remplacer par un laitage à conservation à 25°, ainsi qu'une barre de 10 g de chocolat noir, riche en polyphénols.

❖ *Et l'environnement dans tout ça ?*

Bien entendu, comparée à une solution de facilité, une démarche globale de revalorisation de l'alimentation et des équipes de cuisine nécessite du matériel et un temps de travail différemment distribués. Réception, stockage, déconditionnement, lavage, épluchage, découpage, assemblage, séparation des denrées bio et « *conventionnelles* », réalisation de recettes à au moins 95 % de bio, découverte de fruits et légumes oubliés, ces nouvelles habitudes ont de quoi perturber, mais elles trouvent un sens particulier dans la restauration collective par laquelle tout citoyen passe, ne serait-ce qu'au long cours de leur scolarité pour deux enfants sur trois.

Financièrement, de nombreuses solutions permettent d'amortir l'effet transitionnel, comme limiter la consommation de viande et réduire le gaspillage alimentaire. Ce dernier point est d'ailleurs essentiel, car si nous ne faisons pas évoluer nos habitudes, le gaspillage alimentaire passera de 89 millions de tonnes à 126 millions de tonnes en union européenne de 2011 à 2020, sachant que la restauration collective contribue à ce gaspillage à hauteur de 14 % tandis que les ménages ont une part de responsabilité évaluée à 42 %. Une directive européenne relayée par un plan du gouvernement français, visent à réduire de moitié le gaspillage alimentaire d'ici 2025. Pour y parvenir, la réglementation prévoit que les bio-déchets (cf. article R. 541-8 du Code de l'environnement) doivent être valorisés (cf. article L541-21-1 du Code de l'environnement) sous peine de sanctions (cf. article L. 541-3 du Code de l'environnement). Souvenons-nous alors que le meilleur des déchets est communément désigné comme étant celui que l'on ne produit pas.

Afin de revenir à un poids de 75 g maximum de bio-déchets issus du plateau du lycéen, son information et sa sensibilisation sont évidemment importants. Toutefois, le goût, la texture et l'aspect visuel sont incontournables : qui a envie de tristes poireaux sortis de la boîte, présentés seuls en ravier, sans même de persil ? Le choix multiple ne génère un gaspillage que si, et seulement si, on gaspille. Plusieurs guides nous paraissent importants sur la question du gaspillage, dont le [guide du conseil départemental de Gironde](#) qui présente vingt fiches action en faveur de la réduction du gaspillage alimentaire en restauration collective et le [guide de la commune de Gradignan](#) qui présente de manière illustrée les règles à respecter durant le service de distribution.

En complément, nous pouvons proposer plusieurs astuces :

- Les recettes alternatives qui contribuent à réduire l'empreinte écologique du repas

Plusieurs mesures simples découlent du bon sens : réduire le grammage en viande, choisir la viande la plus écologique, ne pas cumuler la viande en entrée puis en plat, tenir compte de l'ensemble des viandes, poissons et mollusques qui interviennent dans une même recette, rééquilibrer la proportion de légumes, légumineuses et céréales entre elles, réduire le grammage du yaourt et du fromage, opter pour des fromages de chèvre, limiter les fromages à pâte cuite, faciliter les circuits plus courts d'approvisionnement, avec des fruits et légumes de saison très frais, non conservés, utiliser des bacs ½ gastro notamment sur la seconde moitié du service.

- Cuisses de poulet contre pilons ou hauts de cuisses



Le poids moyen d'une cuisse est trop élevé, ce qui génère surcoût et gaspillage. En proposant une moyenne de 150 pilons de 100g servis (1 ou 2 au choix du consommateur), on réduit le gaspillage (plus de 22 kilos servis contre 15 kilos) et on économise environ 15 € pour seulement 100 convives, permettant ainsi de servir des denrées à haute valeur environnementale. On peut aussi proposer un choix de pilon ou haut de cuisse, etc., afin de mieux utiliser la production animale.

- Frites 7/7 contre frites 9/9



A l'image des frites très souvent servies dans la restauration privée, la restauration publique peut opter pour un calibre réduit qui donne une impression de volume dans l'assiette, tout en maîtrisant la température de l'huile pour qu'elles ne soient pas trop grasses, car la différence de prix au kilo entre la frite 9/9 et la frite 7/7 peut atteindre 30%. Le comble du gaspillage alimentaire est peut-être bien de jeter des frites : pour un service de 100 convives, au lieu des 20 kilos de frites 9/9, on peut constater que 15 kilos de frites 7/7 sont suffisants. Le GEMRCN demanderait un grammage de 200g par adolescent/adulte, mais la pratique semblerait démontrer une surestimation, sachant que le rab est permis et que les fruits et légumes complètent le repas. Financièrement, une économie respective de 4 € ou 8 € est réalisée pour 100 portions de 200g ou de 150g.

- Le plat unique



Comme son nom l'indique, le plat unique contient l'intégralité des ingrédients du plat principal. Basé sur des recettes historiques, culturelles, utilisant la possibilité offerte par le GEMRCN du grammage minimum en viande, alliant légumes, céréales et légumineuses afin de compléter la gamme des acides aminés (constituants des protéines), il remplit trois objectifs en étant très prisé des jeunes consommateurs, jusqu'au lycée ; il ne génère qu'un très faible gaspillage, parfois inexistant et offre un coût de revient fantastique qui permet de dégager de la puissance financière pour des denrées de qualité et/ou à haute valeur environnementale.

- Eau 150 cl contre eau 50 cl pour les repas froids et réunions

Que ce soit pour réaliser une économie d'environ 0,30 € ou pour financer des gobelets en cartons, on peut faire le choix d'une bouteille de 150 cl au lieu de trois bouteilles de 50 cl.

Partie III – Comment respecter les conditions réglementaires ?

La restauration collective peut se positionner comme fer de lance d'un mouvement général d'évolution de nos habitudes alimentaires, puisqu'un restaurant collectif sert à l'école de 1 à 2 repas complet(s) par jour, un jour sur deux (180 jours de classe) et 100 % des repas en maison d'arrêt ou de retraite. Toutefois, plusieurs aspects légaux et réglementaires doivent être respectés, qu'il s'agisse de la charte de l'environnement, du code des marchés publics, des budgets votés annuellement, comme des règles nutritionnelles. Le gestionnaire du restaurant collectif, ou le directeur d'une cuisine centrale, doivent veiller à faire entrer dans un cadre financier la meilleure part de protéines, de sucres complexes, de fibres, de vitamines, d'oméga-3, tout en préservant la planète des dérives alimentaires auxquelles nous sommes parvenues.

L'alimentation est en effet responsable de 14 % des gaz à effet de serre dans le monde, mais de 31 % en France, tandis qu'on ne lui réserve plus que 12 % du budget familial. Cette comparaison est un indicateur de l'importance que l'on accorde au fait alimentaire, tout en sachant que derrière ce chiffre réducteur se cachent de fortes disparités puisqu'on évalue de 8 % à 20 % le poids de l'alimentation dans le budget des ménages, dépenses de restauration collective incluses. Ceux qui allouent à leurs denrées alimentaires un budget moins élevé ne sont évidemment pas les ménages les plus aisés, mais ne pas acheter de la viande au moment du passage en caisse leur est impensable.

Pourtant, notre consommation de viande en France, en moyenne de 200 g par jour et par habitant, a été multipliée par cinq depuis 60 ans pour atteindre 1 milliard d'animaux abattus après une existence parfois discutable, pour une consommation qui ne correspond finalement pas à nos besoins énergétiques réels puisque **nous surconsomons 75 % de protéines**. L'élevage impacte les ressources en eau et **nous dépendons à 75 % du continent américain pour nourrir en protéines, avec une bonne part d'OGM, les animaux que nous consomons**. Si l'on tient compte de la méfiance des consommateurs français à l'encontre des OGM, il convient d'intégrer cette contrainte dans l'évaluation de nos besoins, car notre régime alimentaire basé sur de telles quantités de viande est insoutenable.

❖ L'achat public

Le code des marchés publics est une obligation juridique relative aux achats, dont le manque de respect a été sanctionné par la Cour de discipline budgétaire et financière dans son [arrêt](#) n° 188-712 du 21 mars 2013, par lequel elle condamne à une amende des agents autres que l'ordonnateur.

Il convient aussi de rappeler qu'en-dessous de 15.000 euros d'achats annuels pour un « même » besoin, il faut veiller « [...] à choisir une offre répondant de manière pertinente au besoin, à faire une bonne utilisation des deniers publics et à ne pas contracter systématiquement avec un même prestataire lorsqu'il existe une pluralité d'offres potentielles susceptibles de répondre au besoin. » (cf. [Décret n° 2011-1853](#) du 09.12.2011 modifiant certains seuils du code des marchés publics & [article 118](#) de la Loi n° 2012-387 du 22.03.2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives).

S'affranchir d'une procédure de marchés publics peut facilement aboutir à systématiser l'achat de denrées au plus bas prix. A contrario, la non-communication aux candidats d'une procédure d'attribution qui prendrait en compte d'autres critères que le seul prix est illégale, ce que confirme un [arrêt](#) de la cour administrative d'appel de Douai du 31 décembre 2012. C'est pourquoi notre démonstration se base sur des achats conformes à la loi.

Le code des marchés publics contribue aussi à une très grande visibilité financière et **repositionne la personne publique comme maître de ses achats**, dans le respect des règles de concurrence. L'impulsion pratique de cette tâche incombe plus au [gestionnaire](#) qu'au chef de cuisine. Il doit à la fois être un sachant juridique, donner l'exemple, mener une veille permanente et apporter du sens et de la cohérence à l'action, faisant le lien avec l'élu ou le chef d'établissement, tous deux chargés d'exécuter les décisions de l'organe de représentation. L'adhésion à un groupement de commandes permet de mutualiser les moyens comme les expériences : coordonner un petit groupement pour les fruits et légumes ou le pain est un atout pour un agent désireux un jour de présenter son parcours professionnel en vue d'une promotion. Il importe aussi de préciser que l'on peut se grouper entre restaurants collectifs autonomes et collectivités locales car il peut être cohérent de souhaiter des livraisons homogènes.

Les préoccupations relatives à des approvisionnements locaux doivent bien entendu être prises en compte, mais dans la limite des conditions d'achat public, ce qui signifie que toutes les possibilités doivent être exploitées, notamment au regard de la conformité de la denrée par rapport à ce que l'on attend (transport, emballage, propreté, certification, catégorie, fraîcheur, calibre, etc.). Il importe ainsi de faciliter les achats en circuits plus courts, ce qui s'articule très bien avec **l'un des principes fondamentaux de la commande publique : l'ouverture, dont la contrepartie est le respect des termes du marché**. Cela peut amener par exemple, à ne pas mélanger dans un même lot, les agrumes, fruits et légumes exotiques avec les denrées produites localement ou hors saison. On remarquera aussi que mélanger la culture hydroponique avec la culture de plein champ peut créer les conditions d'une concurrence faussée, s'agissant de produits d'appel comme le concombre. L'important en termes nutritionnels, sera d'obtenir des denrées fraîches et qui offrent une bonne densité de matière.

Les termes des marchés publics ne peuvent toutefois être respectés qu'à partir du moment où la réception des marchandises fait l'objet d'un contrôle strict, c'est pourquoi **il importe d'insister sur l'impérativité d'une procédure de réception des marchandises particulièrement disciplinée, sans aucun [favoritisme](#)**. L'implication du Chef de cuisine est donc incontournable, précisément pour les denrées dont les contraintes sont nombreuses et notamment soumises au [paquet hygiène](#) qui oblige à la traçabilité de l'amont à l'aval pour les fruits et légumes frais, par exemple.

Pour accompagner cette mise en œuvre, le dossier complet de consultation des entreprises du marché 2014 du Groupement alimentaire de Gironde, ainsi que deux mallettes d'accord-cadre pour, d'une part, l'achat de fruits, légumes à l'état frais et soupes, d'autre part, l'achat de pains, viennoiseries et galettes, sont téléchargeables (ces outils, adaptables, sont évolutifs et leur utilisation n'engage pas la responsabilité des auteurs).

Le Groupement alimentaire de Gironde a un poids économique annuel d'environ 15 millions d'euros de denrées et regroupe 130 restaurants collectifs en Gironde. Vingt-sept coordonnateurs adjoints chargés chacun de plusieurs lots parmi les soixante constitués, interviennent auprès d'un coordonnateur qui fédère et encadre les évolutions et exécutions juridiques qui sont débattues. Grâce à une nouvelle règle financière d'adhésion, ce groupement de commandes a procédé au recrutement d'un poste de secrétaire juridique.

Dans la mesure où la démarche adoptée par ce groupement consiste à tester les échantillons des produits phare afin de s'assurer de leur qualité (60 % goût, 20 % visuel, 20 % texture), il est judicieux d'inviter des consommateurs à réaliser ces tests et à ne prendre en compte que leur notation. Non seulement publicité sera faite de cette ouverture d'esprit, mais la procédure d'attribution des marchés est mieux sécurisée avec des tests à l'aveugle réalisés par des consommateurs.

Les deux malles d'accord-cadre ont reçu l'attribution du logo « *Bien manger, c'est l'affaire de tous* » du programme national de l'alimentation. Ces deux outils de marché qui demandent de 1 à 4 demi-journée(s) d'adaptation selon la situation, sont proposés en trois versions : une en solo et deux en groupements d'acheteurs. Les versions en groupement d'acheteurs sont nettement préconisées pour au moins deux raisons : la mutualisation offre des économies d'échelle et le travail en équipe est motivant et contribue à faire évoluer tous les restaurants collectifs rassemblés autour d'une démarche analogue et territorialement cohérente.

Sur la question du bio, ces trois outils offrent 30 % des lots dédiés aux denrées issues de l'agriculture biologique et l'on observe un mouvement concret d'approvisionnement en circuits plus courts grâce à cette finesse d'allotissement, une veille constante liée au référencement et, plus important, ce poids économique et logistique qui permet d'informer les fournisseurs et producteurs de ce dont les restaurants collectifs ont besoin. Par exemple, nous pouvons souhaiter acheter des yaourts de meilleure qualité gustative, bio ou non, en conditionnement de 100 g.

Au final, ces trois outils de marchés publics couvrent pour le premier 85 % des besoins financiers et 14 % pour les deux accord-cadre : le code des marchés publics est ainsi respecté et **l'on ne perd plus de temps avec des rendez-vous incessants à l'initiative des représentants de commerce, ce qui permet de repositionner le temps de travail sur les deux axes principaux que sont la mise en place et le respect des procédures sanitaires, d'une part, et la relance du processus de fabrication maison, d'autre part.**

Voici quelques extraits d'une plaquette de présentation disponible en téléchargement :

« [...] Bâtie sous la forme d'un accord-cadre, cette démarche simplifie l'aspect juridique par la présélection de trois fournisseurs pour chaque lot qui, sélectionnés pour la qualité de leurs denrées, seront régulièrement remis en concurrence au travers des marchés subséquents pour garantir le meilleur prix d'approvisionnement.

Cette mise en concurrence régulière sur la base de prix fermes ([interdiction des remises, rabais et ristournes](#) - décret du 30 déc. 2010) et sur de courts délais ajustables (gestion des aléas climatiques) est de nature à optimiser les coûts d'approvisionnement [...] en laissant la possibilité aux cuisiniers d'adapter leurs menus et leurs commandes de manière très réactive. [...]

Pour les candidats, l'intérêt de la démarche réside dans l'identité de la procédure et des documents demandés par les acheteurs publics, avec possibilité de livraison sur des dates identiques afin de faciliter la mise en place d'une logistique rentable et optimisée.

Ces livraisons sont demandées le mardi et le vendredi, notamment afin de veiller au respect d'horaires de travail vivables, en limitant le travail trop tôt le matin ou trop tard le soir. [...]

Les circuits courts sont facilités par les informations que le candidat doit inscrire sur la fiche Qualité et Logistique pour chaque denrée phare (lieu de production, mode de transport, etc.) et qui sont prises en compte pour la sélection des titulaires.

La proximité est facilitée par l'allotissement (ne pas mélanger agrumes, légumes et fruits) qui sera encore amélioré pour tenir compte d'aspects relatifs au développement durable (chantiers d'insertion professionnelle, emploi de travailleurs handicapés par exemple). [...]

Le respect de la saisonnalité a été institué comme principe pour les denrées issues de l'agriculture biologique et peut être étendu aux autres denrées. [...] L'introduction de lots de denrées issues de l'agriculture biologique ou du commerce équitable pour des denrées exotiques participe aussi des préoccupations environnementales et sociales.

La présence de trois lots : 4ème gamme et soupes en Bio et multicalibres en conventionnel, permet d'une part, de trouver des débouchés pour des légumes abîmés lors des récoltes et d'autre part, de servir les denrées de fin de saison en salades ou jus frais pressés [...] »

❖ *La gestion analytique*

Trois objectifs sont maintenant positionnés en ce qui concerne les dépenses de l'Etat en termes de qualité de service à l'utilisateur, de réponse à un besoin de société et d'un allègement de la charge fiscale pour le contribuable. Les établissements publics ont a minima des obligations de contrôle de gestion, dans un contexte où, depuis la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, les collectivités ont compétence en matière de restauration scolaire. Tenir une comptabilité n'est pas qu'une obligation légale, c'est aussi un outil de contrôle de la dépense affectée à l'action publique.

Les aspects financiers relatifs à la tarification étant sortis du cadre de l'autonomie de l'établissement, la collectivité peut veiller à un meilleur accès à l'alimentation, mais la question de sa qualité reste à l'étude. Dans un premier temps, de nombreuses collectivités ont considéré qu'il serait préférable de sous-traiter ce service, s'évitant ainsi plusieurs écueils parmi lesquels la responsabilité sanitaire et la gestion des ressources humaines, mais de plus en plus de collectivités font le choix de réintégrer le service de restauration dans leur périmètre, notamment face au mécontentement de familles exprimé tant sur le plan de la qualité gustative du repas qu'au regard d'aspects de santé et d'environnement. C'est aussi pourquoi aujourd'hui les élus interrogent sur l'origine des produits, le mode de culture et l'impact environnemental.

Pour répondre plus aisément, rapidement et intégrer ces informations dès l'approvisionnement, il convient de mettre en place une gestion analytique sans pour autant transformer les cuisiniers en comptables. Cette préoccupation peut trouver une réponse en deux temps. Tout d'abord en exigeant dans les conditions de marché que les fournisseurs en fin d'année délivrent une synthèse chiffrée par denrée (origine, culture, poids total livré). Ensuite, l'établissement doit renseigner au fil de l'eau les entrées et sorties de stock défalquées de ce qui n'est pas servi, afin de connaître précisément la consommation totale d'un repas et son coût.

Ces entrées-sorties sont réalisées grâce à la mise en place du bon d'économat. S'il était dématérialisé, la comptabilité analytique de plusieurs restaurants pourrait être mutualisée. Cela permettrait l'affectation d'un personnel qualifié en fonction support d'acheteur, en lien avec un secrétariat de groupement local pour les fruits, légumes et les pains. La finalité du service public s'écarte a priori de la logique financière, pourtant, il n'est pas interdit de s'inspirer des méthodes d'achat (plateformes), de vente (sensibilisation, personnalisation), comme de publicité (presse, reportage, conférence) régulièrement utilisées par le secteur privé.

La comptabilité analytique reliée à un système de relevé de service (comptabilisation du nombre de convives connecté à un système de réservation de repas, même sur support papier), permet ainsi de connaître précisément le coût en denrées alimentaires autant que la fréquentation du service, celle-ci pouvant être mise en rapport avec le menu qui a été communiqué par avance. C'est pourquoi la comptabilisation serait un élément insuffisamment développé si elle n'affichait clairement le taux d'absentéisme et le grammage moyen de denrées gaspillées, distinguant le pain et les emballages des autres bio-déchets.

En définitive, il apparaît judicieux de fixer un cadre financier à la semaine, au sein duquel on déterminera une ligne de conduite en rapport avec la saisonnalité : exclure ce qui est onéreux car hors saison, trouver le bon équilibre entre surgelés et denrées fraîches. Ce contrôle des coûts doit offrir un service régulier, de qualité gustative et nutritionnelle dès lors qu'il se base sur des séries de menus validés par une diététicienne agréée. A ce stade, nous sommes en mesure d'aborder deux notions essentielles de menus bien composés et qui permettent de mieux répondre aux préoccupations actuelles, la technique des coûts cibles et la réintroduction du bio dans les menus.

❖ La technique des coûts cibles

Pour comprendre cette technique, prenons l'exemple de la création d'un nouveau stylo dont le prix de vente est déterminé. Connaissant sa marge et le coût de transport, le coût de fabrication est maximisé. Plusieurs équipes vont œuvrer à sa conception, chacune recevant sa lettre de mission avec un objectif financier à ne pas dépasser, pour le capuchon, pour la mine, etc. Appliquée à un restaurant collectif, cette technique vise à décomposer le repas en 5 ou 6.

Le processus sera abouti en tenant compte des condiments ainsi que des distributeurs de sauces. Ces derniers étant onéreux, on les supprimera. L'oignon, par exemple, passera ainsi de condiment à aliment, tout en contribuant au jus ou à la sauce maison.

Appliquée spécifiquement à la quatrième composante, cette technique se traduit ainsi :

Cat.	Qté	Produit	Prix net HT	Synthèse
Yaourt	20	Nature 125g avec batonnet de sucre	0,090 €	1,800 €
Yaourt	5	Petit suisse 60g nature avec batonnet de sucre	0,092 €	0,460 €
Fromage	10	Portion Fromage n° 1	0,119 €	1,190 €
Fromage	16	Portion Fromage n° 2	0,110 €	1,760 €
Fromage	15	Portion Fromage n° 3	0,118 €	1,770 €
Fromage	5	Portion Fromage n° 4	0,135 €	0,675 €
Fromage	24	Portion Fromage n° 5	0,065 €	1,560 €
Fromage	5	Portion Fromage n° 6	0,141 €	0,705 €
	100	Cible moyenne		0,099 €

Remarques :

- hors denrées issues de l'agriculture biologique
- données indicatives intégrant le gain d'une subvention aux produits laitiers
- le consommateur a le choix entre un yaourt ou un fromage

Le principe de coût moyen se décline tout naturellement. Au niveau de chaque composante du menu, la décomposition des coûts est, par exemple, la suivante :

Composante	Coût cible HT
Entrée	0,190 €
Plat	0,920 €
Accompagnement	
Produit laitier	0,125 €
Dessert	0,135 €
Pain	0,140 €
Condiments	0,100 €
Total	1,610 €

La variété et l'équilibre des repas impliquent une certaine discipline que la gestion financière peut faciliter. Chaque composante devra respecter son cadre financier afin de ne pas gêner la réalisation des autres composantes du repas ou contribuer à l'équilibre global. Mais le cadre financier ne fait pas tout : pour un prix plus élevé, on peut s'écarter des préoccupations que nous avons développées en première partie. C'est pourquoi nous faisons maintenant la démonstration financière d'une alimentation de qualité, variée et soucieuse de la santé humaine comme de l'environnement, dans le respect des grands principes du PNNS et du GEMRCN.

❖ *Du bio du matin au soir, de l'entrée au dessert*

Sous cette accroche, il est important de souligner notre avertissement : on peut avoir une alimentation 100 % bio, mais non équilibrée. Toutefois, compte tenu des thématiques abordées avec régularité, faire la démonstration de menus à très fortes composantes en bio nous semble particulièrement évocateur. Qui plus est, afin d'aboutir cette démonstration d'une part importante de bio pour un prix usuellement pratiqué en établissement, ces menus ont cinq composantes. **A l'école, maternelle ou primaire, il ressort que les menus à quatre composantes sont bien suffisants**, afin de limiter le gaspillage et d'augmenter l'efficacité du plan alimentaire. **Par contre, le choix doit être facilité dès le début de la scolarisation**, ce n'est qu'une question de curseur (80 %, 20 %, etc.).

La manière dont on parle « *d'introduction du bio* » (il s'agit plutôt d'une réintroduction) nous fait entendre deux notions : en valeur ou en volume. La première représente la part financière que l'on a attribué à des denrées bios dans le repas, la seconde à leur proportion en poids. Nous introduisons ici une troisième notion qui se rapproche de nos objectifs, à savoir le nombre de consommateurs nourris exclusivement avec des denrées bio, sachant qu'en réalité chacun aura pu choisir telle ou telle denrée, dans le cadre d'une restauration à choix multiple.

Si l'objectif du Grenelle de l'environnement est d'atteindre le seuil de 20 % de bio en valeur, alors positionnons un double objectif de menus à 30 % en nombre de consommateurs nourris avec des denrées bio pour un coût denrées maximal de 1,70 € TTC. En moyenne, un menu à 30 % de rations bio de l'entrée au dessert, avec les pains, représente près de 50 % en valeur financière. Pour atteindre ces objectifs, tous les éléments développés précédemment sont mis à contribution : les marchés publics pour 99 % des achats, la technique des coûts cible, le choix multiple, le plat unique (PLU), les 5 composantes plus les pains, les denrées de qualité contrôlées par une procédure de réception stricte, les fiches recettes, le respect des grammages minimum en viande, du poisson tous les jours, une éducation à la réduction du gaspillage alimentaire, des produits de saison en grande partie. Un focus est d'ailleurs nécessaire sur la question des fruits et légumes : la participation des consommateurs aux tests de denrées réalisés pour l'attribution des marchés permet de mieux faire comprendre l'intérêt du bio et de réorienter les choix d'approvisionnement. C'est ainsi que les menus qui vont suivre ont pour règle d'utiliser une grande part de fruits et légumes frais, bruts.

Pour cet exercice, le premier menu « plat unique, poisson, steak haché et pâtes » a même été composé au prix de 1,38 € TTC. Le coût-denrées moyen théorique des menus ainsi conçus est établi à 1,55 € TTC et **il a finalement été observé** sur l'ensemble des repas conçus selon ces principes, **que la quantité préparée était trop importante**. Il convient de préciser que ces menus théoriques, s'ils ont été réalisés dans le respect des grammages et recettes avec une partie importante de « *fait maison* », ont généré des excédents qui pouvaient être resservis (conformément à la [réglementation](#)) car les élèves sensibilisés au gaspillage alimentaire sont sortis d'une logique « *J'ai payé alors j'y ai droit* ». **C'est donc avec un coût réel moyen de denrées de 1,49 € TTC** que ces menus ont été servis. **Un niveau moyen de bio-déchets de 74 grammes par plateau élèves** a été pesé, soit 50 % de moins que la moyenne nationale constatée en lycées par le ministère français en charge de l'agriculture et l'objectif « *zéro bio-déchet* » reste à atteindre.

Le résultat est le suivant avec sept menus communiqués à titre d'exemple et téléchargeables sur le site Internet pour plus de détail (les condiments sont intégrés dans la composante, le pain bio au levain naturel en pousse lente et le yaourt bio ont un prix élevé par rapport à ce que l'on trouve habituellement en restauration collective) :

Menu 5 : Poulet bio (30 %) / Encornet (40 %) / 5 compo. + Pains

Plat unique non bio - prix printemps 2013 - 100 rations - prix moyen 1,60 € TTC

Rations		Coût Cible HT
10	Œufs mimosa	0,152 €
40	Salade de lentilles arlequin	
20	Taboulé	
Bio 20	Carottes râpées à la pomme	
Bio 10	Betteraves mimosa	
Bio 62	Vinaigrette	
PLU 40	Encornet à l'espagnole	0,937 €
30	Poisson meunière (100g/pers.)	
Bio 30	Emincé de poulet à la crème	
30	Purée de navets au cantal doux	
Bio 30	Jardinière de légumes	
70	Yaourts (125g)	0,126 €
Bio 30	Fromage à découper (10 parts)	
40	Mousse au chocolat maison	0,164 €
15	Banane	
10	Pomme au four amandine maison	
Bio 10	Kiwi cal. 39, 2 par pers.	
Bio 20	Riz au lait à l'orange maison	
70	Pains (80g / élève)	0,140 €
Bio 30	Pains au levain (80g / élève)	

Menu 6 : Penne regate bœuf bio (30 %) / Lapin (45 %) / 5 compo. + Pains

Plat unique bio - prix printemps 2013 - 100 rations - prix moyen 1,61 € TTC

Rations		Coût Cible HT
40	Pommes de terre en salade	0,222 €
10	Salade haricots rouges	
20	Salade tomates et palmiers	
Bio 5	Salade de radis persillée	
Bio 10	Poireaux mimosa	
Bio 15	Trio de râpé bio	
Bio 62	Vinaigrette	
PLU 30	Penne regate au bœuf	0,813 €
25	Poisson meunière (100g/pers.)	
45	Gigolettes de lapin	
25	Riz basmati	
45	Champignons émincés persillés	
70	Yaourts (125g)	0,146 €
Bio 30	Yaourts (125g)	
10	Banane au four amandine maison	0,204 €
40	Pomme, cal. 65/70	
20	Kiwi cal. 39, 2 par pers.	
Bio 20	Semoule au chocolat équitable	
Bio 10	Salade de fruits frais	
70	Pains (80g / élève)	0,140 €
Bio 30	Pains au levain (80g / élève)	

Dès lors, l'idée nous vient de progresser plus encore en imaginant une majorité de consommateurs en denrées issues de l'agriculture biologique de l'entrée au dessert, soit 51 % pour un coût denrées moyen de 1,80 € TTC maximum, sachant que leur valeur en bio représente près de 70 % de la valeur totale du repas. Le résultat est le suivant :

Menu 4 : Omelette bio (51 %) / Chili (40 %) / 5 compo. + Pains

Plat unique non bio - prix printemps 2013 - 100 rations - prix moyen 1,52 € TTC

Rations		Coût Cible HT
4	Salade verte aux radis	0,146 €
5	Oeufs mimosa	
40	Salade de pâtes	
Bio 20	Chou rouge frais	
Bio 25	Duo carottes radis noir râpés	
Bio 6	Betteraves crues râpées	
Bio 62	Vinaigrette	
PLU 40	Chili au bœuf	0,787 €
9	Filet de merlu frit (110g/pers.)	
Bio 51	Omelette fromage (2 œufs/p.)	
9	Pois cassés à la crème	0,164 €
Bio 51	Haricots verts	
49	Fromages portion variés	
Bio 51	Yaourts (100g)	
40	Flan vanille maison	0,165 €
5	Oreillons de pêche 5/1	
Bio 51	Compote de pommes 5/1	
4	Banane	
49	Pains (80g / élève)	0,175 €
Bio 51	Pains au levain (80g / élève)	

Menu 7 : Wok de dinde bio (51 %) / steak haché (25 %) / 5 compo. + Pains

Plat unique bio - prix printemps 2013 - 100 rations - prix moyen 1,76 € TTC

Rations		Coût Cible HT
6	Sardines 3/1	0,186 €
43	Salade de blé	
Bio 25	Chou rouge et fromage blanc	
Bio 16	Salade de pommes de terre	
Bio 10	Salade verte	
Bio 62	Vinaigrette	
PLU 51	Wok de dinde aux légumes	0,957 €
24	Filets de poisson avoinés	
25	Steak haché (120g/pers.)	
24	Epinards à la crème surgelés	
25	Macaroni	
49	Yaourts (125g)	0,151 €
Bio 51	Fromage à découper (10 parts)	
Bio 31	Entremet Agar-agar orange maison	0,197 €
Bio 20	Pommes, cal. 65/70	
20	Oreillons de pêche 5/1	
29	Eclair 50g	
49	Pains (80g / élève)	0,175 €
Bio 51	Pains au levain (80g / élève)	

Cette mise en pratique nous confirme que le choix et la qualité de l’approvisionnement sont essentiels afin que chaque consommateur puisse s’alimenter en fonction de ses besoins propres (exemple de l’étude sur les rats carencés en zinc). Ainsi, **les agriculteurs peuvent être assurés de la formidable possibilité qu’offre la restauration collective, tant en termes d’effet direct sur l’écoulement des cultures dont les plans doivent être calculés à cet effet qu’en termes indirects quant à l’habitude de consommation ainsi donnée.**

Ces menus peuvent aisément être déclinés de manière à en obtenir 180 pour chaque midi d’une année scolaire, par exemple, mais 70 peuvent suffire pour 35 semaines. **Une mallette est téléchargeable dans cet objectif.** En effet, avec deux midis par semaine qui proposent des menus à 30 % de rations bio, soit 50 % en valeur, cela équivaut à une moyenne de 20 % sur la semaine. Bien entendu, dès lors que le coût individuel des menus ne dépasse pas 1,70 € TTC, une part importante de ce qu’ils intègrent peut être proposée chaque jour.

C’est pourquoi, il ne nous reste qu’à définir la feuille de route des denrées bio régulièrement servies du matin au soir et qui représentent un total en valeur de l’ordre de 18 %, dont voici une proposition adaptée à une structure avec internat permettant les forfaits 4 jours :

100%	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Matin	1,7%	5,4%	5,4%	4,1%	5,4%
Midi	14,5%	14,5%	6,8%	14,5%	14,5%
Soir	3,7%	3,7%	2,0%	3,7%	

Une attention particulière est portée au fait que **50 % en volume des fruits et légumes frais sont issus de l’agriculture biologique.** Ces denrées bios régulières, auxquelles s’ajoutera le plat principal du midi et du soir, légumes inclus, sont ici listées :

- au petit-déjeuner : lait, chocolat en poudre équitable, recette maison de céréales non ou moins sucrées, pains T65 et T80 au levain naturel, beurre, yaourts nature, galettes de céréales, purée de fruits, boisson de riz ou avoine, fruits frais ;
- au déjeuner : vinaigrette (40 % olive, 60 % colza), crudités, yaourts nature, portions de fromage, pains T65 et T80 au levain naturel, fruits frais ;
- au dîner : vinaigrette (40 % olive, 60 % colza), crudités, yaourts nature, portions de fromage, fruits frais.

En conclusion, si l’impératif financier est un « *inconditionnel invité* », de nombreuses techniques de gestion permettent de le maîtriser.

❖ *Les chartes, labels et logos*

Outre l’obligation légale de respect du code des marchés publics, on pourra utilement obtenir des labels et des logos, mettre en place des chartes, c’est-à-dire vérifier l’adéquation de l’offre aux orientations de l’Etat et le faire connaître aux consommateurs. Afficher ces logos sert à la fois de cadre de service et d’assurance qualité en termes d’alimentation santé pour le consommateur. Parmi la profusion de reconnaissances, nous pouvons lister les suivantes :

- *La norme NF XF50-220*

Révisée en 2011, cette norme concerne les professionnels de restauration de la maternelle au lycée et vise à la mise en œuvre de marges de progrès. Elle met l’accent sur la transparence et les échanges, peut être appliquée pas à pas, indicateur par indicateur, qui plus est en les affinant selon la nécessité locale.

La globalité du service est prise en compte, de l'accueil à la sécurité sanitaire en passant par les dépenses de maintenance, la mesure du gaspillage alimentaire, l'alimentation et l'éducation alimentaire, le taux de satisfaction, etc. Une note finale peut être calculée et évaluée chaque année, toutefois, le contenu de l'assiette semble rester une donnée imprécise.

- Le label Etablissement Bio Engagé

Ce label a été conçu afin de maintenir l'effort d'introduction des denrées bio par les collectivités territoriales et les établissements dans la continuité du Grenelle de l'environnement. Cette première démarche de [labellisation Bio](#) de restaurants scolaires, notamment, initiée par la Région Aquitaine et l'association Arbio Aquitaine, vise à récompenser les établissements qui atteignent le seuil de 20 % en valeur de denrées issues de l'agriculture biologique. L'attribution est annuelle, ce qui oblige à un effort continu absolument nécessaire pour conforter les filières engagées dans l'agriculture biologique.

- Le label Ecocert

Ecocert est une entreprise indépendante créée en 1991, organisme de certification de produits issus de l'agriculture biologique. Depuis le mois d'octobre 2013, un nouveau [label Ecocert](#) a fait son apparition afin d'encourager les démarches menées en restauration collective pour une alimentation « + bio, + locale, + saine, + durable ». Trois niveaux de labellisation sont prévus pour accompagner annuellement les efforts accomplis.

- Le logo PNA

Au titre du [Programme National de l'Alimentation](#), une reconnaissance peut être obtenue auprès du Ministère français en charge de l'agriculture, y compris de ses directions régionales pour les actions limitées géographiquement. Dans le respect des axes du PNA, le logo « *Bien manger, c'est l'affaire de tous* » invite à maintenir ces actions en faveur de l'information et de la sensibilisation à une offre alimentaire de qualité, variée, accessible à tous et qui font la promotion du patrimoine alimentaire et culturel français.

Entre autres exemples d'actions, sont cités « *l'augmentation de la consommation de fruits et légumes chez les enfants avec une opération comme un fruit pour la récré, le développement des circuits courts, de l'agriculture biologique et des signes de qualité, le développement des classes du goût ou encore le soutien de l'excellence des meilleurs professionnels de la restauration traditionnelle comme les maîtres-restaurateurs* ».

- Le Logo PNNS

Au titre du Programme national nutrition et santé, un [logo](#) peut être attribué. Compte tenu de la teneur de la procédure, il est conseillé d'être accompagné car ce logo est décerné au regard des actions concrètes de nutrition et des actions de sensibilisation des élèves, en les faisant activement participer. Le dossier transitera par l'Agence Régionale de Santé et sera étudié par une commission de l'Institut National de la Prévention et de l'Education à la Santé ([INPES](#)).

Partie IV – De quelle manière légitimer et pérenniser la démarche ?

Dans un contexte dont il se dit qu'il est dicté par les sociétés transnationales, les industries agro-alimentaires de grande taille et les acteurs de la finance, où l'Etat est de moins en moins présent, où le consommateur réserve une part de moins en moins importante de son pouvoir d'achat à l'alimentation, avec de fortes variations selon le niveau de vie, et où la pression publicitaire est prégnante, la question alimentaire en restauration collective revêt un caractère d'importance ...

... dans le respect de conditions légales et réglementaires plus contraignantes, avec le souci du crédit nourriture habituellement affecté, en tenant compte des limites que ne cessent de nous rappeler l'environnement et le climat, mais en étant conscients de la fragilité des avancées réalisées car bien souvent, elles ne reposent que sur quelques personnes. Pourtant, la France compte environ 8.000 établissements publics locaux d'enseignement. L'Etat et les collectivités sont donc plus présents qu'on ne le dit : le défaitisme et l'immobilisme ne doivent pas être les sentiments majoritaires (« *L'avenir des nations dépendra de leur manière de se nourrir.* », Jean Anthelme Brillat-Savarin).

❖ Le projet d'établissement

Le caractère multifactoriel de l'alimentation rend nécessaire sa prise en compte dans le [projet d'établissement](#). En axant la démarche de changement sur la coopération, l'éducation et l'enseignement, tous les acteurs peuvent s'associer en vue d'une alimentation plus solidaire et responsable. Cette démarche concerne tous les étages de la restauration collective publique : crèche, école maternelle et primaire, collège, lycée, université, restaurant administratif, hôpital, maison d'arrêt, maison de retraite, établissement spécialisé sur la dépendance.

C'est pourquoi les différentes instances de consultation et de délibération doivent être sollicitées afin d'élargir le débat et de mieux cerner les objectifs prioritaires (le conseil de vie lycéenne, les délégués, la commission des menus, la commission restauration, la commission hygiène et sécurité, le conseil d'administration). Si le projet d'établissement était bâti en tout ou partie dans le secret ou à très faible niveau de consultation, on pourrait craindre qu'il s'apparente à un plan d'inaction au sein duquel [l'alimentation](#) ne figurerait même pas.

L'autonomie de gestion réclamée par les établissements est légitime, mais elle ne doit pas être un leurre : mus par une logique de chiffre d'affaires, les représentants de commerce sont formés de telle sorte que l'acheteur au final achète ce qui est ciblé, pour la quantité souhaitée et au moment décidé, sans toujours tenir compte du plan alimentaire. Le comble de ce processus consisterait à prétendre que c'est l'établissement qui le demande ainsi car voulant le moins cher. Les promotions n'étant pas nécessairement ce qu'elles prétendent être, la fonction d'achat doit être extraite de la cuisine pour être repositionnée à un niveau de responsabilité plus élevé qui prenne en compte l'ensemble des contraintes et des enjeux actuels qui concernent autant le moindre euro dépensé que le moindre gramme de nourriture réceptionnée.

La surveillance et l'enseignement sont à l'évidence, parties prenantes du fait alimentaire, puisque nous avons vu que s'agissant d'un établissement pénitentiaire ou scolaire, des études scientifiques suggèrent que l'alimentation impacte sur le comportement et sur la capacité intellectuelle.

C'est pourquoi il est essentiel d'opter pour une cohérence alimentaire globale, d'autant que les élèves sont les ménages de demain, mais il faut tenir compte de la difficulté à éduquer sans un projet partagé par les différentes composantes d'une structure et inscrit dans le cadre d'une démarche reconnue comme l'agenda 21 : le rendez-vous du 21^{ème} siècle.

❖ L'agenda 21

L'Agenda 21 présente un outil pertinent et accessible pour formaliser l'engagement dans une démarche de développement durable. C'est une traduction concrète de cet engagement volontaire qui se base sur une méthode de travail participative et transversale. L'Agenda 21 part d'une analyse de l'existant pour fixer les priorités et les objectifs à atteindre. La mise en place d'indicateurs annuels le rend comparable à une démarche Qualité, tout en restant une démarche flexible non soumise à une labellisation coûteuse. C'est aussi un outil qui permet de fédérer et de communiquer à destination du public, en interne et en externe.

Un établissement engagé en Agenda 21 définira plusieurs axes de travail adaptés à sa structure, son fonctionnement et ses priorités (cf. [liste de références Région Aquitaine](#)), dont l'alimentation. Des réseaux existent au niveau local, [national](#) et même international comprenant des collectivités territoriales, des établissements d'enseignements ou des entreprises, ce qui permet de se joindre à une dynamique existante (cf. aussi www.eco-ecole.org).

❖ Le processus d'évolutions

La légitimité apportée par le projet d'établissement et l'agenda 21 va permettre de finaliser les fiches de poste et, en parallèle du processus annuel d'évaluation des agents, de publier les lettres de mission des responsables de service : pédagogie, intendance, surveillance, restauration. Dans cette vision idéale des choses, la démarche d'audit en développement durable peut être entamée, même s'il est possible de s'affranchir des étapes précédentes : une commission restauration est mise en place qui organise le processus d'évolutions. Les objectifs sont affichés et les moyens déterminés, ainsi qu'un calendrier de réunions rythmé. Chaque réunion fait l'objet d'un compte rendu, l'ordre du jour est possible sans être obligatoire, toutefois en son absence, il conviendra de s'assurer des différents points abordés.

Afin de mener à bien cet audit, il est conseillé de positionner trois cellules thématiques de travail, de sorte d'intégrer dès l'amont le développement durable, qui peut être en lien, ou non, avec l'agenda 21 : Organisation & partage d'expérience ; Alimentation, santé & environnement ; Finances & marchés publics. La commission peut souhaiter qu'un budget soit alloué afin d'aboutir à la conception de menus annuels dont les avantages ont été présentés. La réalisation de ce travail sera confiée à une commission des menus ou à la cellule « *Alimentation, santé, environnement* ». Ces cellules se réunissent à leur rythme et n'invitent que les intervenants concernés. Un compte-rendu est communiqué sous sept jours aux membres de la cellule en question, en plus des membres de la commission restauration qui peuvent ainsi suivre l'état d'avancement des travaux et faire part de leurs remarques. Schématiquement, la représentation est la suivante :



L'apparente lourdeur du processus renforce l'impérativité de son aboutissement et trouve aussi sa justification dans la lourdeur de l'immobilisme ambiant.

La phase d'audit est une étape d'écoute, qui positionne les éléments. Au cours de cette phase, la production de données statistiques est très importante car nombreuses sont les fausses croyances.

Les thèmes abordés peuvent être : Historique du service de restauration (catégories, nombres, périodes, recettes) ; Procédure de prévisions, de contrôles et d'informations sur les passages au self ; Commandes, réception, stockage des denrées et sécurité sanitaire ; Organisation du service, du travail, de l'entretien, de la surveillance et des formations des personnels ; Gestion, caractéristiques et volume des déchets ; Prestations annexes d'accueil et de réception.

La phase de diagnostic doit contribuer à identifier les causes et devrait inclure la mesure des écarts avec les attentes du consommateur, du citoyen, du contribuable.

Parmi les causes habituelles à une fréquentation en-deçà du nombre d'inscrit (taux d'absentéisme parfois difficile à obtenir) et au gaspillage, on peut citer des conditions réglementaires, financières, techniques, managériales, culturelles et/ou sociales, participatives. On tiendra compte des mécontentements exprimés, d'une offre alimentaire inadaptée, d'un manque d'ouverture de la commande publique, de l'absence de l'alimentation dans le projet d'établissement et de l'inadaptation du règlement intérieur de la restauration, du grignotage, etc. Il convient aussi de positionner les impacts constatés et prévisionnels, car cela oriente les phases suivantes qui ont trait aux propositions et aux conditions de mise en œuvre. A ce stade, il est courant d'utiliser une présentation sous forme de matrice.

La phase de propositions va délimiter les évolutions ; elle est la concrétisation théorique du processus de questions et réponses. Toutefois, il ne s'agit nullement d'un cadre fermé, il faut rester dans la souplesse, l'adaptabilité, la réactivité.

Pour autant, les objectifs sont clairs. Leur légitimité est renforcée par le processus de négociation et de délibération mené au sein des instances de représentation : les phases ultérieures à celui-ci ne revêtent plus qu'un caractère de concertation. La différence entre la négociation et la concertation est qu'au second stade, la décision est prise par le donneur d'ordre, ce qui est normal puisque tous les agents employés dans l'établissement sont tenus au devoir d'obéissance dans un contexte où l'on exécute les décisions prises par les représentants.

Les propositions devraient faire apparaître des évolutions dans les domaines suivants : Participation des usagers au suivi des évolutions ; Budget, marchés publics et suivi analytique ; Mise en place du plan de maîtrise sanitaire et du plan de surveillance HACCP ; Prévisions d'effectifs, système électronique de contrôle et de suivi ; Articulation avec les projets éducatifs et l'enseignement ; Impacts environnementaux, sanitaires et sociaux (y inclus le gaspillage) ; Modes d'accueils, temps de repas, de distribution et de surveillance ; Évènementiel, accueils, réceptions, repas froids ; Introduction de denrées Bio ou équitables, circuits courts, mode de production et de fabrication, respect des saisons, proportion de produits frais, type de denrées.

Les conditions de mise en œuvre représentent l'étape pratique. Cette étape est essentielle car elle détermine les moyens et le calendrier à court et moyen terme. Elle traitera probablement des aspects financiers (objectifs sur le prix des composantes, mise en place de forfaits modulables, tarification aux personnels et autres commensaux) ; des conditions d'achats (évaluation des besoins, adhésion à des groupements, définition de procédures locales) ; des principes organisationnels (matériels, formations, procédures, mesures) ; de la démarche environnementale et sociale (circuits courts, bio, équitable, handicap, insertion professionnelle, gaspillage, gestion des déchets) ; du partage d'expérience avec d'autres établissements.

Exemples de points à aborder en cellule « Alimentation, santé & environnement » :

Rappel de quelques indicateurs en santé et environnement ; Intervention d'un(e) diététicien(ne) ; Réflexion sur les menus annualisés ; Détermination du pourcentage de Bio et de fruits et légumes de saison à intégrer dans les menus ; Cohérence des ingrédients vis-à-vis de la biodiversité, apport des substances favorables en nutrition moléculaire, absence de polluants ; Information et sensibilisation des consommateurs, etc.

Exemples de points à aborder en cellule « Finances & Marchés publics » :

Rappel de quelques indicateurs financiers ; Mise en place de forfaits modulés 3 / 4 / 5 jours ; Suivi analytique, statistiques de passage et coût des repas ; Détermination du coût denrées hebdomadaire ; Validation du montant dévolu aux produits bio et du rythme financier de présentation ; Adhésion à des groupements de commandes ; Conception de marchés publics locaux ; Critères environnementaux, sanitaires et sociaux, etc.

Exemples de points à aborder en cellule « Organisation & partage d'expérience » :

Rappel de quelques indicateurs de gestion de ressources humaines ; Mise à niveau en matière sanitaire ; Organigramme, fiches de poste et emplois du temps ; Evaluation et formation des agents ; Prévisions de rationnaires et utilisation des bornes de réservation ; Surveillance et contrôle d'accès ; Réflexion sur le gaspillage ; Moyens de communication internes au(x) service(s) ; Projets pédagogiques envisageables, etc.

Chaque année, les avancées sont communiquées aux instances consultatives et délibératives, commissions et conseils, qui peuvent rendre de nouveaux avis ou décisions. Enfin, il est conseillé de sortir de son cadre habituel de travail en optant pour la coopération.

❖ Les ateliers d'échanges de pratiques alimentaires entre établissements

A l'heure où un certificat de spécialisation de cuisinier en restauration collective se met en place, nous devons valoriser ce métier, reconquérir les terrains perdus lors l'application de la méthode HACCP, pratiquer autant la cuisson lente ou douce qu'en flux tendu et veiller à la formation tout au long de la vie autant qu'à l'animation de réseaux d'échanges.

Afin d'accompagner ce processus, une mallette destinée à la mise en œuvre et la multiplication d'ateliers d'échanges de pratiques alimentaires est téléchargeable. Le logo « *Bien manger, c'est l'affaire de tous* » lui a été attribué.

La plaquette de présentation est explicite :

« Les principaux objectifs de ces ateliers d'échanges sont de contribuer à un processus d'auto-formation, très peu coûteux, respectueux de l'environnement, sensibilisant au gaspillage alimentaire et au développement d'une alimentation-santé afin de :

- créer les conditions d'un échange entre élèves et cuisiniers qui puisse permettre de réduire le gaspillage alimentaire grâce à l'amélioration de la qualité et l'instauration d'un respect mutuel ressenti au moment de la distribution ;*
- réduire les grammages habituellement servis, mettre en avant les fruits et légumes dans le respect de leur saisonnalité et retirer sel et sauces en libre-service ce qui nous invite à réaliser des recettes au goût des élèves ;*
- alerter sur l'aspect santé de l'alimentation ce qui nous amène à introduire des ingrédients bénéfiques sur la santé et à limiter ceux qui n'apportent rien au plan nutritionnel ;*
- donner du corps et du sens à cette démarche, en affichant lors du service « Recette élue par les élèves de ... ». »*

Ce processus de coopération invite chacun à plus d'empathie, à mieux tenir compte des attentes comme des contraintes, sans que ni les unes, ni les autres ne prédominent. C'est un moment d'échange dont l'objectif pratique est de sélectionner de deux à trois recettes nouvelles qui viennent agrémente un recueil à partager avec tous les établissements participants et à être communiqué aux familles grâce au téléchargement.

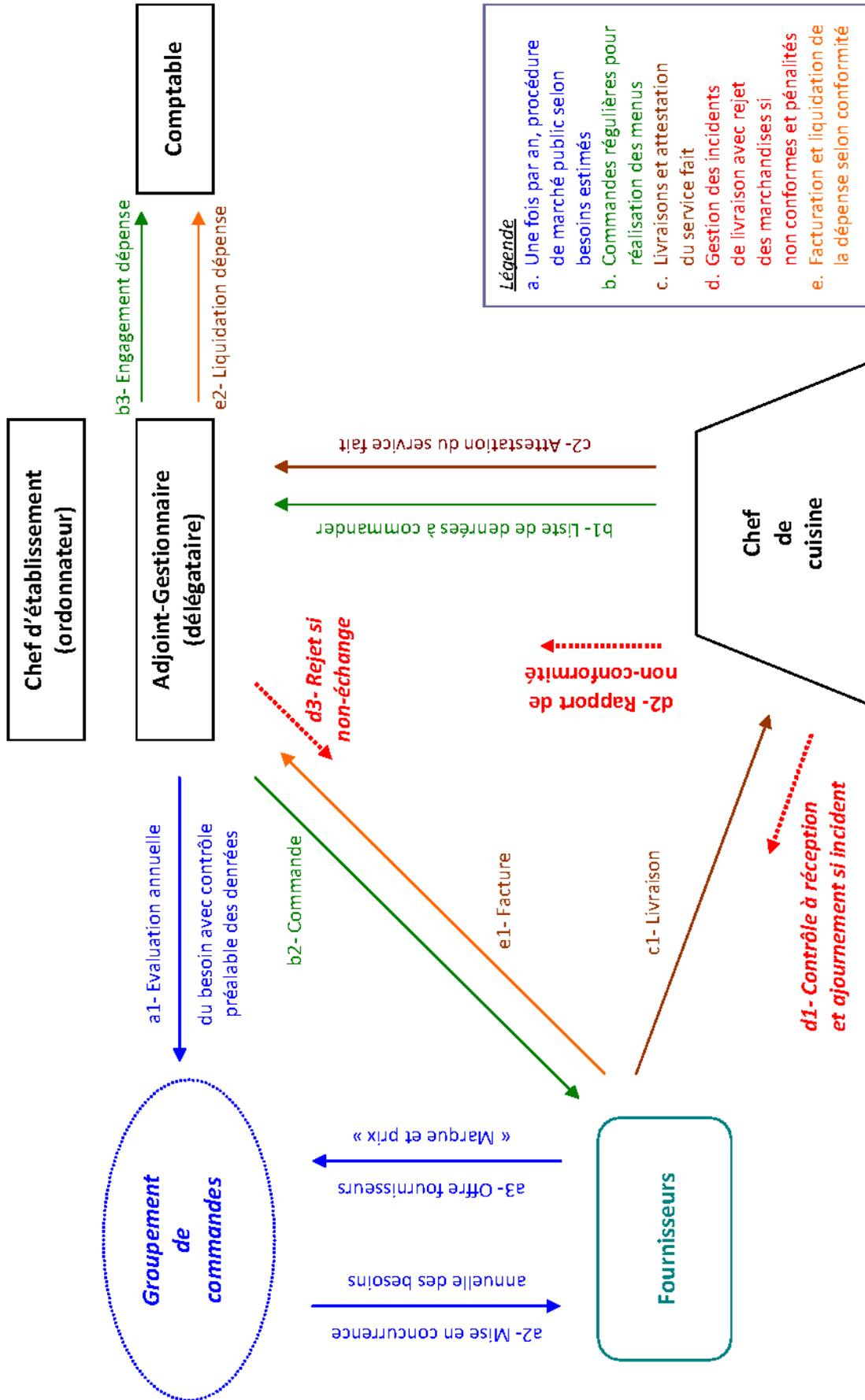
L'établissement tuteur réalise le premier atelier et invite parents et élèves, en même temps que deux filleuls qui réaliseront en janvier et en avril leur propre atelier dans des conditions analogues, choisissant de manière autonome leur thématique de recettes à tester (les plats uniques, les cinq composantes en quatre, les entrées sans viande, les aromates, les desserts maison, les légumineuses, l'empreinte écologique, etc.). A la fin de chaque test, les professionnels et les consommateurs échangent ; les recettes sont établies pour 100 rations et chiffrées en tenant compte de la réalité budgétaire.

Mettre en place des ateliers d'échanges est une action de management transversal qui se veut positive et qui positionne les consommateurs au cœur du processus. Les agents ne sont nullement mis en difficulté, eux qui chaque jour se lèvent à quatre heures, notamment tout au long de l'hiver. Après une 1ère expérience d'atelier, chaque restaurant collectif peut devenir lui-même tuteur afin d'entretenir tel une noria, ce processus de travail en réseau qui redonne confiance et permet de regarder devant sans s'appesantir sur les causes de dysfonctionnements passés.

Notre préoccupation première est que le consommateur soit en bonne santé, c'est la raison fondamentale pour laquelle nous mangeons. Si dans l'essentiel de notre projet de vie au travers de la nourriture, certaines zones d'ombre subsistent qui méritent ce grand questionnement mondial, il n'en reste un moyen pas moins efficace d'expression qu'est la dépense.

Produire autrement consiste aussi à manger autrement.

ANNEXE – SCHEMATISATION DES FLUX



BIBLIOGRAPHIE

Textes et sites Internet institutionnels :

- **Constitution du 4 octobre 1958**
<http://www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/la-constitution/la-constitution-du-4-octobre-1958/la-constitution-du-4-octobre-1958.5071.html>
- **Charte de l'environnement**
<http://www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/la-constitution/la-constitution-du-4-octobre-1958/charte-de-l-environnement-de-2004.5078.html>
- **Ressources de la FAO sur le droit à l'alimentation**
<http://www.fao.org/righttofood/a-propos-du-droit-a-l'alimentation/fr/>
- **Loi n° 2001-341 du 19 avril 2001 autorisant la ratification de la convention n° 182 de l'OIT concernant l'interdiction des pires formes de travail des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination et Décret no 2001-1074 du 15 novembre 2001**
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000579771&dateTexte=&categorieLien=id> &
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000772197> &
<http://www.ilo.org/public/french/standards/relm/ilc/ilc87/com-chic.htm>
- **Rapport 2013 de la FAO sur la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture**
<http://www.fao.org/docrep/018/i3301f/i3301f.pdf> & <http://www.fao.org/docrep/018/i3300e/i3300e00.htm>
- **Rapport de la cour des comptes sur l'année 2010**, rechercher « pollueur-payeur »
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000071/0000.pdf>
- **Paquet hygiène**
<http://agriculture.gouv.fr/le-paquet-hygiene>
- **Note de service DGAL/SDQP/N2012-8086**, Ministère de l'agriculture
- **Concertation sur la loi d'Avenir pour l'agriculture, l'agroalimentaire et la forêt**, MAAF
<http://agriculture.gouv.fr/Stephane-LE-FOLL-lance-la,21136> & <http://agriculture.gouv.fr/Stephane-LE-FOLL-engage-la-seconde>
- **Site Internet du programme national de l'alimentation**, Ministère de l'agriculture
<http://alimentation.gouv.fr/pna>
- **Site Internet de lutte contre le gaspillage alimentaire**, Ministère de l'agriculture
<http://alimentation.gouv.fr/gaspillage-alimentaire-campagne> & <http://alimentation.gouv.fr/pacte-national-lutte-antigaspillage>
- **Guide de « bonnes pratiques en matière de marchés publics »**,
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=?cidTexte=JORFTEXT000025364925&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id>
- **Recommandations en matière de nutrition**, Ministère de l'économie et des finances
<http://www.economie.gouv.fr/daj/recommandation-nutrition-gem-rcn-completee-et-mise-a-jour-10-octobre-2011>
- **Guides « GEM »**, Ministère de l'économie et des finances
<http://www.economie.gouv.fr/daj/liste-des-guides-gem>
- **Programme National Nutrition et Santé**, Ministère des affaires sociales et de la santé
<http://www.sante.gouv.fr/programme-national-nutrition-sante-2011-2015.html>
- **Plan National Santé Environnement**, Ministère des affaires sociales et de la santé
<http://www.sante.gouv.fr/deuxieme-plan-national-sante-environnement-pnse-2-2009-2013.html>
- **Site Internet sur l'obésité**, INSERM
<http://www.inserm.fr/thematiques/circulation-metabolisme-nutrition/dossiers-d-information/obesite>
- **Site Internet Manger-Bouger**, INPES
<http://www.mangerbouger.fr/>
- **Guide « Favoriser une restauration collective de proximité et de qualité »**, DRAAF Rhône-Alpes
http://draaf.rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/guide_mise_en_ligne_cle8d5ec4.pdf

- **Cahier de préconisations pour la réduction du gaspillage alimentaire en restauration collective**, Conseil départemental de Gironde
http://www.gironde.fr/upload/docs/application/save/2012-06/cahier_restaurant_collective_1806122_95p.pdf
- **Guide municipal de la restauration scolaire**, ville de Gradignan
http://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/quiderestaurant_gradignan.pdf

Etudes et rapports :

- **Rapport sur les propositions pour une stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens**
http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/snpe_projetconsultationpublique.pdf
- **Enquête Obepi 2012**
http://www.roche.fr/home/recherche/domaines_therapeutiques/cardio_metabolisme/enquete_nationale_obepi_2012.html
- **Rapport « Bien manger en Aquitaine : entre plaisir et santé - La prévention des risques sanitaires liés aux pratiques alimentaires »**, CESER Aquitaine
<http://ceser-aquitaine.fr/informations/avisrapports/rapports/2011/bien-manger/rapport-complet.pdf>
- **Synthèse de l'expertise collective réalisée par l'INRA sur « Les comportements alimentaires », juin 2010**
<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/223303-cfd17-resource-expertise-comportements-alimentaires-synthese.html>
- **Magazine INRA, n° 20 - mars 2012**
<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/233760-2f628-resource-inra-magazine-no20.html>
- **Etude sur l'alimentation des prisonniers**
<http://www.fabresearch.org/554>
- **Etude sur le comportement des rats**
http://www.fabresearch.org/view_item.aspx?item_id=3541&list_id=list1-103&list_index=4
- **Etude sur les capacités cognitives des écoliers et leur comportement**
http://www.fabresearch.org/view_item.aspx?item_id=3555&list_id=list1-103&list_index=10
- **Rapport « La gouvernance de l'alimentation »**, PONAN
http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/cnacontributionshs_ponan_2811.pdf
- **Etude sur le lien entre alimentation et transports**, Stefanie Böge, Wuppertal Institute
<http://www.stefanie-boege.de/texte/joqhurt.pdf>
- **Rapport « Vers une Europe soutenable »**, les Amis de la Terre Europe, Wuppertal Institute
http://www.global-et-local.eu/IMG/pdf/ATF_Europe_Soutenable_haute_resolution.pdf
- **Rapport « Les émissions de gaz à effet de serre de différents styles alimentaires en Allemagne »**, Ulrike Eberle, Traduction et adaptation de Barbara Redlingshöfer, Courrier de l'environnement de l'INRA n° 60, mai 2011
<http://www7.inra.fr/dpenv/pdf/C60Eberle.pdf>
- **Rapport « Droit à l'alimentation »**, Flore Del Corso et Dominique Paturel, INRA-SAD UMR 951 Innovation
http://www1.montpellier.inra.fr/aide-alimentaire/images/Droit_a_l'alimentation/Le_droit_%C3%A0_l'alimentation_notions_g%C3%A9n%C3%A9rales.pdf
- **Rapport « Deaths: Preliminary Data for 2008 »**, National Vital Statistics Reports, Volume 59, Number 2, December 9, 2010, by Arialdi M. Miniño, M.P.H ; Jiaquan Xu, M.D. ; and Kenneth D. Kochanek, M.A., Division of Vital Statistics
http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr59/nvsr59_02.pdf & <http://www.cdc.gov/nchs/products/nvsr.htm>
- **Fiches de connaissances mises au point à l'agrocampus ouest**
<http://tice.agrocampus-ouest.fr/course/view.php?id=531§ion=4&lang=en>

Articles de presse :

- « **Espérance de vie en bonne santé, elle baisse !** », Boris Bellanger et Caroline Tourbe, juin 2013, Science et vie n° 1149, citant notamment l'étude « The Status of Baby Boomers' Health in the United States The Healthiest Generation? Auteurs Dana E. King, MD, MS ; Eric Matheson, MD, MS ; Svetlana Chirina, MPH ; Anoop Shankar, MD, PhD, MPH ; Jordan Broman-Fulks
Author Affiliations : Departments of Family Medicine (Dr King) and Epidemiology (Dr Shankar), West Virginia University School of Medicine, Morgantown; and Department of Family Medicine, Medical University of South Carolina, Charleston (Drs Matheson and Ms Chirina). Mr Broman-Fulks is a medical student at Medical University of South Carolina. JAMA Intern Med. 2013;173(5):385-386. doi:10.1001/jamainternmed.2013.2006.
- « **La crise sociale aux Etats-Unis et les élections de 2012** », Kate Randall, 5 mai 2012
<http://www.wsws.org/fr/articles/2012/mai2012/etun-m05.shtml>
- « **La révision de la Loi de Modernisation de l'Economie vise l'équilibre des relations entre producteurs et distributeurs** », La France agricole, 5 avril 2013
<http://www.lafranceagricole.fr/actualite-agricole/loi-de-modernisation-de-l-economie-la-revision-de-la-lme-vise-l-equilibre-des-relations-entre-producteurs-et-distributeurs-garot-70593.html>
- « **La part des déchets en diminution** », Marie-Françoise Jay, 25 décembre 2013, Sud Ouest
<http://www.sudouest.fr/2013/12/25/la-part-des-dechets-en-diminution-1412393-2774.php>

A lire aux éditions Rue de l'échiquier :

- **Livre « La Grande (sur-)Bouffe »**, Bruno Lhoste, éditions rue de l'échiquier
http://www.ruedelechiquier.net/index2.php?option=com_bibliotheque&view=poplivre&Itemid=43&height=520&width=470&TB_iframe=true
- **Livre « Vers l'autonomie alimentaire »**, Frédérique Basset, éditions rue de l'échiquier
http://www.ruedelechiquier.net/index2.php?option=com_bibliotheque&view=poplivre&Itemid=45&height=520&width=470&TB_iframe=true
- **Livre « Main basse sur la terre »**, Stefano Liberti, éditions rue de l'échiquier
http://www.ruedelechiquier.net/index2.php?option=com_bibliotheque&view=poplivre&Itemid=49&height=520&width=470&TB_iframe=true

A lire chez d'autres éditeurs :

- **Livre « Agriculture, environnement et territoires, 4 scénarios à l'horizon 2025 »**, Ministère de l'agriculture, La Documentation française,
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/ouvrages/9782110060815-agriculture-environnement-et-territoires>
- **Livre « Démarche Agenda 21 d'établissement d'enseignement et de formation »**, Isabelle Gaborieau, Christian Peltier, Educagri éditions
<http://editions.educagri.fr/fr/livres/4622-demarche-agenda-21-d-etablissement-d-enseignement-et-de-formation.html>
- **Livre « Recettes & techniques en restauration collective »**, Franck Pouffet
<http://www.cuisine-virtuelle.com/recettes%20et%20techniques%20en%20restauration%20collective%20franck%20pouffet.htm>
- **Livres « 4 saisons sans gluten et sans lait » et « A table ! Sans gluten et sans lait »**, Christine Calvet
http://www.thierrysouccar.com/les_auteurs/christine_calvet
- **Livre « Gers, la passion du goût, 19 recettes de nos collègues »**, collection "Les Petits Illustrés" de La Dépêche du Midi
demande par mèl à l'adresse documentation@ladepeche.fr

Films et documentaires :

- « **La beauté du Diable** », René Clair
- « **Soleil vert (Soylent Green)** », Richard Fleischer
- « **Severn, la voix de nos enfants** », Jean-Paul Jaud
- « **Notre poison quotidien** », Marie-Monique Robin
- « **Tous cobayes ?** », Jean-Paul Jaud
- « **Les moissons du futur** », Marie-Monique Robin
- « **Global Gâchis** », Olivier Lemaire, Maha Kharrat et Tristram Stuart
- « **L'écran fait-il grossir ?** », Denis Van Waerebeke
- « **Comment nourrir tout le monde ?** », Denis Van Waerebeke et Sabrina Massen
- « **Super Size Me** », Morgan Spurlock
- « **We Feed the World** », Erwin Wagenhofer
- « **Une pêche d'enfer** », Vincent Bruno
- « **Demain, nos enfants nous accuseront** », Jean-Paul Jaud
- « **Global Steak, demain nos enfants mangeront des criquets** », Anthony Orliange
- « **Dive!** », Jeremy Seifert
- « **L'Europe exporte, l'Afrique trinque** », Pierre Doumont
- « **Bananes à régime forcé** », Didier Fassio
- « **Mali, les paysans veillent au grain** », Jean-louis Saporito et Agnès Faivre
- « **Je mange donc je suis** », Vincent Bruno
- « **Agenda 21, le risque et l'opportunité** », Educagri Editions

Et notamment d'autres ressources :

http://www.alimenterre.org/banque_de_films

A consulter aussi :

- **Le site de l'association Habitat santé environnement**
<http://www.hsen.org/>
- **Le site du festival Alimenterre**
<http://www.festival-alimenterre.org/>
- **Le site de la Banque alimentaire**
<http://www.banquealimentaire.org/?prehome=0>
- **Le site du réseau aquitain pour le développement et la solidarité internationale**
<http://www.radsy.org/>
- **Le site de l'association Un plus Bio**
<http://www.unplusbio.org/>
- **Le site de l'association Arbio Aquitaine**
<http://www.biosudouest.com>
- **Le site de la cuisine centrale Alium**
<http://www.alium.fr/>
- **Le site Gestionnaire 03**
<http://www.gestionnaire03.fr/>
- **Le site de l'association nationale des directeurs de la restauration collective**
<http://www.agores.asso.fr/>
- **Le site de l'association de cuisiniers de collectivités territoriales de Gironde**
<http://www.accotqironde.fr/>
- **Le site « RepasBio »**
<http://www.repasbio.org/> &
http://www.repasbio.org/index.php?option=com_content&view=article&id=29:exemples-de-marches-publics-&catid=17:procedures-de-marches-publics&Itemid=18

Le Livre

Pour faire évoluer un restaurant scolaire que fréquentent chaque année environ 1.300 jeunes et moins jeunes, cinq étapes se sont succédées : la modernisation concertée de la gestion financière, l'amélioration de la qualité de l'offre alimentaire, l'information et l'implication des consommateurs, la prise en compte de la nutrition au niveau moléculaire, la diffusion des pratiques notamment par la rédaction de ce livre.

Ce qui a permis d'avancer ainsi, avec le souci de réussir la mise en œuvre d'une approche à facettes multiples, souple, adaptable, diffusable, en parallèle d'une assise scientifique, c'est l'observation et l'expérimentation. Une question a pris corps tout au long de cette démarche qui ne pouvait être autrement que globale : est-il possible de nourrir, de manière plus saine et plus durable, de l'entrée au dessert, 51 % des consommateurs exclusivement avec des denrées issues de l'agriculture biologique pour un coût-denrées moyen de 1,80 € TTC maximum ?

Vous verrez au fil des pages que non seulement c'est possible, mais que le résultat a un sens profond que l'on peut qualifier tout bonnement de naturel.

Les Auteurs

Boris Verhaeghe

Après des études supérieures de gestion à Paris IX - Dauphine, Boris Verhaeghe a développé des compétences en matière de management opérationnel en secteurs privé et public. L'environnement dans lequel il évolue actuellement l'amène à donner un sens particulier à son message pour une cohérence alimentaire de l'école à l'université. Conscient du questionnement sociétal et des enjeux qui pèsent sur l'agriculture, Boris Verhaeghe souhaite apporter un sens concret et cohérent à la mise en œuvre d'une démarche globale d'amélioration de l'offre alimentaire en restauration collective. Cet ouvrage est le reflet de travaux d'équipes et de son intérêt pour le management transversal, source de coopérations positives.

Dr Isabelle Farbos

Après une thèse à l'Université de Bordeaux Victor Segalen en Génétique et Biologie Moléculaire, Isabelle Farbos fait ses valises pour 6 ans dans un laboratoire Suédois pour finir son sujet de thèse par un « post doc ». Elle y découvre les bases de la santé environnementale ; ce qui lui permettra à son retour de développer des outils tels que Cartable Sain, Alimentation Positive, Crèche Saine, Urbanisme Durable pour accompagner les collectivités et les entreprises. L'objectif est d'informer les acteurs sur les liens entre la santé et les pollutions environnementales afin d'apporter des solutions pour diminuer l'exposition aux molécules chimiques indésirables.

Dr Ragnar Weissman

Imprégné très tôt par des questions de développement durable lors de son enfance passée en Suède et en Allemagne, Ragnar Weissmann, a suivi un parcours scientifique à l'University of Bristol et Bath en Angleterre, suivi par un doctorat à Uppsala en Suède dans les domaines de la microbiologie, la lutte biologique et l'écotoxicologie. Passionné par la santé environnementale, Ragnar Weissmann décide de dynamiser la diffusion des données scientifiques en les traduisant en actions concrètes directement applicables sur le terrain. Il travaille aujourd'hui en tant que consultant en santé environnementale sur des sujets aussi divers que la gestion différenciée des espaces verts, la qualité de l'air intérieur, le nettoyage sain, la construction durable et l'alimentation.

