Avec le soutien du
Fonds social européen

Système d'alimentation durable
Potentiel d'emplois en Région de Bruxelles-Capitale

Rapport final de la recherche réalisée pour le compte de
l'Institut Bruxellois pour le Gestion de l'Environnement

Équipe de recherche

Magali VERDONCK et Michèle TAYMANS du Centre d'études régionales bruxelloises - Facultés Universitaires Saint-Louis

Gauthier CHAPELLE, Gaëtan DARTEVELLE et Caroline ZAOUI de Greenloop

Juin 2012

COORDONNEES

Cette étude a été réalisée par le Centre d'études régionales bruxelloises des Facultés Universitaires Saint-Louis avec Greenloop S.A. (sous-traitant) et en partenariat avec l'Observatoire bruxellois de l'emploi.

Centre d'études régionales bruxelloises

Boulevard du Jardin Botanique 43
1000 Bruxelles
http://www.fusl.ac.be/cerb
tel : 02 211 79 38

Professeur Magali VERDONCK
Michèle TAYMANS, Chargée de recherche

Greenloop S.A.

Rue d'Alost 7
1000 Bruxelles
http://www.greenloop.eu
tel : 02 213 36 70

Gauthier CHAPELLE
Gaëtan DARTEVELLE
Caroline ZAOUI

Observatoire bruxellois de l'Emploi – ACTIRIS

Boulevard Anspach 65
1000 Bruxelles
tel : 02 505 14 53

TABLE DES MATIÈRES

Synthèse à l'attention des décideurs 5

Introduction 8

1. Définition de l'alimentation durable 9

2. Les enjeux globaux du système alimentaire 12

2.1. Démographie et alimentation 12

2.2. Changements climatiques et alimentation 13

2.3. La dépendance de l'agriculture aux combustibles fossiles 13

2.4. Le défi de la sécurité alimentaire en ville 15

2.5. Agriculture et emploi 16

2.6. Alimentation et revenus des ménages 17

2.7. Santé et alimentation 18

3. Les enjeux spécifiques à la Région bruxelloise 20

3.1. Rappel des défis bruxellois 20

3.2. Les réponses apportées transversalement par un système alimentaire durable 22

4. Tendances et opportunités dans le domaine alimentaire 25

5. Définition et typologie des systèmes alimentaires 30

6. L'emploi dans la partie durable du système alimentaire bruxellois aujourd'hui 34

6.1. Méthodologie pratique de sélection des entreprises 34

6.2. Description de l'enquête 36

6.2.1. Sélection des entreprises interrogées 36

6.2.2. Collaboration avec l'Observatoire bruxellois de l'emploi 38

6.2.3. Taux de réponse et compléments fournis par la Banque Carrefour des Entreprises 39

6.3. Analyse quantitative de l'emploi dans le système alimentaire durable bruxelloise 39

6.3.1. L'emploi en 2011 39

6.3.2. L'évolution de l'emploi depuis 2007 43

6.4. Analyse qualitative de l'emploi dans le système alimentaire durable bruxelloise 43

7. Le potentiel d'emplois dans un système alimentaire durable bruxellois 46

7.1. Production agricole 46

7.2. Transformation 56

7.3. Distribution 57

7.4. Secteur Horeca 60

7.5. Traitement des déchets 60

7.6. Sensibilisation, formation et réinsertion 63

7.7. L'effet multiplicateur 65

7.8. Récapitulatif du potentiel d'emplois dans l'alimentation durable pour la Région de Bruxelles-Capitale 68

8. Opportunités et freins pour la transition 70

8.1. Les opportunités 70

8.1.1. Le secteur de la production (dont l'agriculture urbaine) 70

8.1.2. Le secteur Horeca 70

8.2. Les freins 71

8.2.1. Le secteur de la production (dont l'agriculture urbaine) 71

8.2.2. Le secteur de la distribution 72

8.2.3. Le secteur Horeca 72

9. Recommandations et conclusion 73

9.1. Recommandations par secteur 73

7.2. Recommandations globales et conclusions 78

Références bibliographiques 80

Annexe 1. Liste des enquêtés 85

Annexe 2. Questionnaire de l'enquête 89

Annexe 3. Fichier complémentaire Certisys 94

SYNTHÈSE À L'ATTENTION DES DÉCIDEURS

Avertissement : Cette synthèse entend donner au lecteur pressé un aperçu rapide du contenu de ce rapport. Cet objectif est évidemment incompatible avec l'exposé précis de questions parfois complexes.

L'alimentation durable est un secteur d'activité récent, en plein essor depuis quelques années en RBC. Cette étude a pour objectif à la fois d'en préciser les contours actuels en termes d'emploi, et de déterminer son potentiel de développement dans un avenir proche.

Avant d'entamer les questions spécifiquement liées à l'emploi, nous avons choisi de développer cinq chapitres préalables, dans le but de mieux cerner le concept d'alimentation durable et d'appréhender l'ensemble des activités économiques qui y sont liées.

Le premier chapitre précise l'aspect multi-facette de la **définition**, encore mouvante, **de l'alimentation durable**. Pour être durable, une alimentation devrait ainsi englober des critères de qualité, de respect de la souveraineté alimentaire, d'impacts environnementaux réduits (grâce, entre autres, au caractère local et de saison des aliments), de respect des droits sociaux et humains, de revenus justes pour les producteurs, y compris pour assurer le maintien d'une agriculture paysanne, de transparence pour les consommateurs, de développement de relations de confiance entre producteurs et consommateurs et enfin de création de liens sociaux et conviviaux par la nourriture.

Dans le deuxième chapitre, consacré aux **enjeux globaux du système alimentaire**, nous brossons le contexte planétaire de l'alimentation du XXI^{ème} siècle en passant successivement en revue et décrivant les multiples relations qui unissent l'alimentation à d'autres problématiques globales : la démographie, les changements climatiques, la dépendance aux combustibles fossiles, la sécurité alimentaire urbaine, l'emploi agricole, les revenus des ménages et la santé.

Le troisième chapitre fait le point sur les **enjeux spécifiques de la RBC** en montrant en quoi le développement de l'alimentation durable, et de l'agriculture urbaine en particulier, peut contribuer à apporter des réponses aux défis auxquels font face les décideurs, à la fois dans les domaines économique et social (paupérisation, chômage, cohésion sociale, revenus et accès à l'énergie, qualité de vie, santé, etc) que dans le domaine environnemental (climat, inondations, déchets, biodiversité, etc).

Dans le quatrième chapitre, nous détaillons les **tendances et opportunités récentes dans le domaine alimentaire** et montrons à quel point le mouvement vers une alimentation de qualité et de proximité, déjà en cours depuis une quinzaine d'années, est encore en train de s'accélérer dans les villes des pays industrialisés. Que ce soient l'alimentation bio et/ou équitable, le mouvement « Slow Food », l'agriculture sur les toits, les GASAPs, les potagers collectifs, etc, les indices et initiatives se multiplient et se rejoignent un peu plus chaque jour.

Dans le cinquième chapitre, nous présentons encore la grille d'analyse supplémentaire proposée par **la définition et la typologie des systèmes alimentaires** telle que développée par les chercheurs de l'INRA. Ceux-ci distinguent dans l'approvisionnement des villes les systèmes alimentaires domestique, de proximité, « vivrier territorial », agro-industriel et de

qualité différenciée. Ils proposent aussi un réajustement permettant de diminuer la dépendance des villes par rapport au système agro-industriel, de plus en plus vulnérable, en s'appuyant à la fois sur la plus grande résilience des 4 autres et sur une diversité plus équilibrée des différents systèmes.

C'est dans le sixième chapitre que sont présentés les résultats sur **l'emploi dans la partie durable du système alimentaire bruxellois aujourd'hui.** L'enquête menée pour l'occasion avec l'Observatoire bruxellois de l'Emploi (Actiris) montre que l'alimentation durable occupe déjà 2 500 emplois en RBC, dont près de 1 000 dans la distribution. Les 2 autres postes importants sont l'Horeca et la transformation, le reste se partageant entre la production, la gestion des déchets, la formation, etc. L'étude montre par ailleurs que l'alimentation durable a poursuivi sa croissance en emplois même pendant la crise, et que par rapport à d'autres secteurs d'activité, elle se distingue par une proportion importante d'ouvriers, de travailleurs de moins de 25 ans, de travailleurs faiblement et moyennement qualifiés et de travailleurs résidant à Bruxelles.

Dans le septième chapitre, nous délimitons le **potentiel d'emplois dans un système alimentaire durable bruxellois** en nous basant sur un scénario volontariste et innovant intégrant entre autres le développement de l'agriculture urbaine, que ce soit à l'intérieur ou en périphérie de la ville. De nombreux exemples de pratiques déjà expérimentées ailleurs sont détaillés tout au long de la chaîne de valeur de l'alimentation et montrent à la fois l'énorme créativité en train de se libérer dans le domaine de l'alimentation durable et la difficulté relative de la RBC à amorcer un tel démarrage, malgré la vitalité des initiatives citoyennes (déjà soutenues par les pouvoirs publics). Sur la base des hypothèses précisées, il ressort que le secteur potentiellement le plus pourvoyeur d'emplois est celui de la **production agricole urbaine**, avec plus de **6 000 postes** à créer, grâce au recours à des techniques de maraichage respectueuses de l'environnement et intensives en main-d'œuvre. Les débouchés de cette production urbaine permettraient de générer **un millier d'emplois** supplémentaires les secteurs de la **transformation**, de la **distribution** et de l'**Horeca**. Enfin, près de **200 emplois** pourraient voir le jour dans le traitement des déchets et la formation (pour un **total de 7 700 emplois**).

Le huitième chapitre examine **les opportunités et freins pour la transition** dans les principaux secteurs d'activité liés à l'alimentation durable. Il souligne d'abord la force de l'envie d'une alimentation de qualité et de proximité chez les consommateurs, alliée à la diversité des initiatives en agriculture urbaine, à Bruxelles comme ailleurs. Il rappelle toutefois les inerties existant tant dans les mécanismes institutionnels et législatifs que dans les mentalités des acteurs économiques et des consommateurs.

Enfin, nous proposons les **recommandations et conclusions** finales dans le neuvième chapitre. A côté des mesures proposées le long de la chaîne de valeur de l'alimentation, l'insistance est mise sur la nécessité d'une politique ambitieuse à même de soutenir le développement d'une agriculture urbaine dense en emplois. Pour l'agriculture intra-urbaine, encore émergente et en phase d'expérimentation, l'accompagnement en formation d'abord, puis par le co-développement d'un réseau de transformation et distribution est crucial. Par ailleurs, l'établissement d'une agriculture péri-urbaine durable au profit de Bruxelles ne pourra pas se faire sans de nouvelles initiatives de coopération avec les Régions voisines.

Cette mutation génératrice d'emplois permettra aussi d'augmenter la résilience de la Région de Bruxelles-Capitale à travers le rééquilibrage entre le système alimentaire agro-industriel et les autres, tout en contribuant à l'image d'une ville pionnière et audacieuse au cœur de l'Europe.

INTRODUCTION

Cette étude commandée par Bruxelles Environnement se situe dans le cadre de l'identification des filières vertes porteuses d'emplois en Région Bruxelles Capitale. Dans le contexte de la **croissance** spectaculaire du secteur de l'alimentation durable et des initiatives qui lui sont liées, l'objectif est d'évaluer le potentiel du secteur en matière de création d'emplois.

Pour y parvenir, les activités à mener dans le cadre de cette étude ont été les suivantes :

- Définition de l'alimentation durable et de ses enjeux pour préciser la vision de son déploiement à Bruxelles
- Réalisation d'un état des lieux en termes d'emplois actuels liés au système alimentaire en RBC
- Etude prospective en termes d'emplois

L'étude se divise en 3 grandes parties :

- Les chapitres 1 à 5 posent le décor et remettent l'alimentation durable dans son contexte global et régional. Ils passent en revue successivement la définition, de l'alimentation durable ; les enjeux globaux du système alimentaire à l'échelle planétaire ; les enjeux spécifiques de la RBC ; les tendances et opportunités récentes dans le domaine alimentaire ; et enfin la définition et la typologie des systèmes alimentaires qui se combinent pour approvisionner les villes
- La deuxième partie décrit d'abord l'emploi dans la partie durable du système alimentaire bruxellois aujourd'hui, puis explore le potentiel d'emplois dans un système alimentaire durable bruxellois en s'appuyant sur une recherche détaillée des expériences innovantes déjà en cours ailleurs dans les pays industrialisés.
- Enfin la troisième partie détaille les opportunités et freins pour la transition vers plus de durabilité, avant de proposer une liste de recommandations et de conclusions en vue de dynamiser un système alimentaire durable et riche en emplois.

1. DEFINITION DE L'ALIMENTATION DURABLE

Afin de cerner notre sujet d'étude, l'alimentation durable, nous nous basons sur des définitions existantes.

Une première définition provient du Sustainable Food Laboratory. Elle est utilisée par le Conseil Fédéral du Développement Durable et repose sur le concept de système alimentaire durable :

> *"We define a sustainable food system as one that realizes its purpose of guaranteeing a* ***right to food*** *and respects* ***food sovereignty****, that makes* ***sufficient and healthy food available for all at an affordable price****, that reflects all production costs and* ***internalizes external environmental and social costs*** *and benefits in end prices, that uses resources (including natural resources such as soil and water, as well as human resources such as labor) at their rate of recovery and that respects different aspects of the food-culture".*

Une deuxième définition a été élaborée par le Réseau des Acteurs Bruxellois pour l'Alimentation Durable (RABAD) :

> *"L'alimentation durable se caractérise par :*
>
> 1. *L'accès à une* ***alimentation de qualité pour tous, au niveau planétaire****, c'est-à-dire à une alimentation diversifiée, saine et équilibrée qui répond aux besoins vitaux et contribue au bien-être et à la santé ;*
> 2. *Le droit à la* ***souveraineté alimentaire****, c'est-à-dire le droit des Etats à définir leurs propres politiques et stratégies de production alimentaire durable (accès à la terre, agriculture de proximité…) et de consommation, sans dumping vis-à-vis des pays tiers ;*
> 3. *Des* ***impacts environnementaux réduits*** *tout au long du cycle de vie, du champ à la fourchette (mode de production et de transformation, transport, emballage, stockage, préparation…) et réduction de l'empreinte écologique des modes alimentaires ; les méthodes de production doivent permettre une conservation optimale de la fertilité des sols et de la biodiversité, veiller au respect et bien-être des animaux d'élevage et ne pas avoir recours aux organismes génétiquement modifiés (ces critères sont notamment respectés par les méthodes biologiques) ;*
> 4. *La consommation de produits* ***locaux et de saison*** *;*
> 5. *Le* ***respect des droits sociaux et humains*** *tout au long des chaînes de production et de distribution, y compris dans le secteur HORECA ;*
> 6. *Le commerce équitable et un* ***juste prix pour le producteur****, au Nord comme au Sud ;*
> 7. *La* ***transparence*** *des pratiques, la visibilité et la traçabilité, l'information des consommateurs ;*

8. *Le maintien et le développement d'**entreprises** paysannes et artisanales **locales**, de circuits courts et le développement de **relations de confiance** entre producteurs et consommateurs ;*
9. *La diffusion et l'échange des cultures culinaires, la transmission des savoirs traditionnels et la promotion de la créativité, la découverte des goûts et des saveurs ; la création de **liens sociaux et conviviaux par la nourriture**."*

Une troisième définition est fournie par l'association Adéquations :

> *"L'alimentation durable est une alimentation viable sur le plan économique et social, qui préserve l'environnement, la santé et la diversité culturelle. L'alimentation durable est une notion émergente, qui pourrait se définir selon les critères suivants :*
>
> *- Une alimentation **accessible à tous** et toutes, saine et équilibrée, répondant aux besoins nutritionnels humains.*
>
> *- Une alimentation produite par des **modèles agricoles qui préservent l'environnement**, le climat, les sols, l'eau, la biodiversité naturelle et domestique, ainsi que le bien-être des animaux d'élevage.*
>
> *- Une alimentation **sobre en consommation d'énergie**, en émissions de gaz à effet de serre et **générant moins de déchets** : circuits courts, peu de produits importés, pas de fruits et légumes de contre-saison, mode de production sobres, diminution des emballages...*
>
> *- Une alimentation mettant en œuvre un **principe de subsidiarité** : qui s'appuie au niveau local, national, européen et international sur des modes de production agricole durables, préservant les emplois agricoles, un **revenu équitable** pour les producteurs-trices, le tissu rural et le développement local.*
>
> *- Un débat public et des politiques alimentaires (et agricoles) **définies de façon démocratique** par l'ensemble des acteurs concernés : pouvoirs publics, paysan-nes, consommateurs-trices, collectivités territoriales, milieux médicaux et de santé, entreprises...*
>
> *- L'intégration d'une **approche de genre** (analyse des stéréotypes culturels et des rapports sociaux entre femmes et hommes), dans la mesure où, dans beaucoup de régions du monde, la production et la préparation des aliments font partie des rôles sociaux des femmes.*
>
> *- Cette alimentation devrait donc garantir un principe de "**souveraineté alimentaire**" des pays ou sous-régions : droit de chaque nation de maintenir et d'élaborer sa propre capacité de produire ses propres aliments de base dans le respect de la diversité productive et culturelle (définition de Via Campesina). »*

Ces trois définitions sont complémentaires et sont proposées en vue d'offrir au lecteur plusieurs angles de vue. Nous nous concentrons par la suite sur la définition du RABAD, plus structurée et plus pratique pour notre analyse, que nous complétons par les définitions

liées aux systèmes alimentaires (voir chapitre 5) ainsi qu'à la chaine de valeur propre au secteur de l'alimentation pour identifier les secteurs économiques à étudier.

2. LES ENJEUX GLOBAUX DU SYSTEME ALIMENTAIRE

En ce début de XXIème siècle, l'alimentation humaine est à la croisée des chemins. Que ce soit au niveau mondial, face aux incertitudes des changements climatiques ou de la démographie ; ou au niveau des pays développés et urbanisés, suite notamment aux impacts de l'agriculture industrielle sur la santé humaine, sur le nombre d'agriculteurs ou sur la biodiversité, de toute part apparaissent de nouvelles questions, de nouvelles contraintes, de nouvelles crises (et donc de nouvelles opportunités). Ce sont ces enjeux, que nous passons en revue dans ce chapitre, puisqu'ils constituent le contexte général des systèmes alimentaires de la RBC.

2.1. DÉMOGRAPHIE ET ALIMENTATION

La population mondiale est toujours en augmentation, même si sa croissance a commencé à ralentir. D'après les services démographiques des Nations Unies, de 7 milliards aujourd'hui, le cap des 9 milliards devrait être dépassé dès 2050 et atteindre un pic d'un peu plus de 10 milliards à la fin du siècle, si les taux de natalité continuent leur évolution à la baisse[1].

Par ailleurs, sans les pertes entre le champ et l'assiette, et si toute la production était réservée à l'alimentation humaine, l'agriculture actuelle produirait assez pour nourrir convenablement (en quantité et qualité) 11 milliards d'habitants. Comme l'a résumé Eric Holt-Giménez de l'Institute for Food and Development Policy, « …en 2008, plus d'aliments ont été produits que jamais dans l'Histoire, plus d'hommes et de femmes sont obèses que jamais dans l'Histoire, plus de bénéfices ont été générés par l'industrie agro-alimentaire que jamais dans l'Histoire, et plus d'hommes et de femmes souffrent de la faim que jamais dans l'Histoire »[2].

Comme le souligne Olivier De Schutter, le rapporteur spécial des Nations Unies pour le droit à l'alimentation, l'alimentation pour tous est donc d'abord un problème économique d'inégalité d'accès. D'autre part, étant donné les impacts environnementaux à moyen et long terme de l'agriculture industrielle (émissions de gaz à effet de serre, érosion des sols, aquifères en déclin, accumulation des pesticides, etc.) il est urgent de développer une agriculture à faible émission de carbone et économe en ressources, sur le modèle de l'agro-écologie telle qu'elle s'est développée ces dernières décennies.

[1] http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=38253
[2] http://www.slowfoodusa.org/index.php/slow_food/blog_post/why_big_ag_wont_feed_the_world/

2.2. CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ALIMENTATION

Comme l'a rappelé le rapport de l'IAASTD (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development) co-produit par la FAO[3], l'agriculture industrielle ne peut suffire à nourrir l'humanité sur le long terme, étant donné son impact sur le climat, la disponibilité des ressources et sa dépendance par rapport aux combustibles fossiles.

L'agriculture et l'alimentation dans son fonctionnement actuel sont à la fois co-responsables et victimes des changements climatiques d'origine anthropique :

- D'après la FAO[4], l'agriculture et la déforestation (le plus souvent au profit de nouvelles surfaces agricoles) représentent environ un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre dues aux activités humaines. Parmi les émissions agricoles directes, les engrais de synthèse représentent 38 % et le bétail 31 %. Par ailleurs, la suite de la chaîne de valeur (transport, transformation, distribution et traitement des déchets) du secteur agro-alimentaire est elle aussi fortement émettrice, portant d'après de récentes estimations le total des contributions des activités liées à l'alimentation à près de 50 % des gaz à effet de serre[5].
- D'après le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), les impacts des changements climatiques se manifestent principalement via l'augmentation des sécheresses, des inondations, de la recrudescence de ravageurs et pathogènes qui mettent en danger les cultures et compromettent les récoltes[6]. Or les ravageurs, pathogènes et adventices sont à l'origine de la perte de plus de 40 % des disponibilités vivrières mondiales[7].

Ainsi, le système alimentaire actuel subit les conséquences des changements climatiques pour lesquels il n'est pas adapté, tout en étant l'un des principaux facteurs à la base de ces changements.

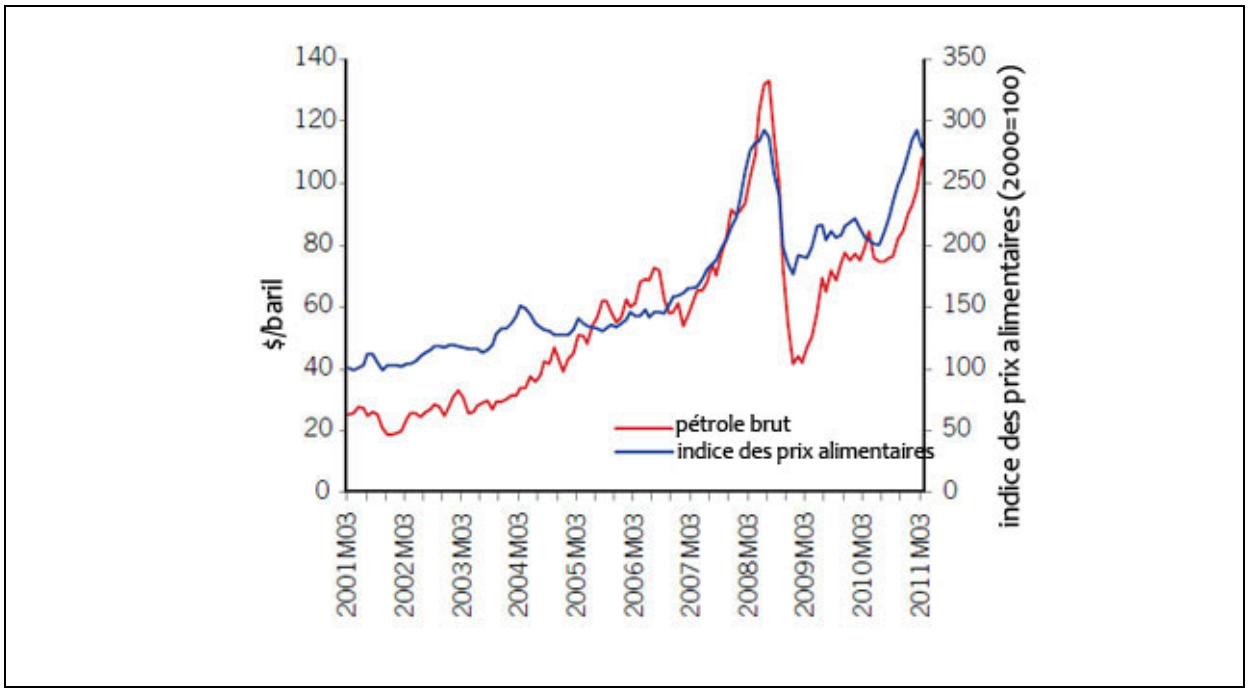
2.3. LA DÉPENDANCE DE L'AGRICULTURE AUX COMBUSTIBLES FOSSILES

Les consommateurs l'ignorent trop souvent : l'agriculture industrielle telle qu'elle s'est développée depuis la seconde guerre mondiale est de plus en plus dépendante des combustibles fossiles, à travers diverses évolutions[8] :

[3] http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/FR/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Executive%20Summary%20of%20the%20Synthesis%20Report%20%28French%29.pdf
[4] http://www.fao.org/docrep/010/i0142f/i0142f00.htm
[5] http://www.grain.org/article/entries/4363-alimentation-et-changement-climatique-le-lien-oublie#_ftn1
[6] http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/french/pdf/wg2sum.pdf
[7] ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/i0142f/i0142f06.pdf
[8] http://www.fromthewilderness.com/free/ww3/100303_eating_oil.html

- La mécanisation, qui a débuté par le remplacement progressif des animaux de trait par le tracteur, bientôt suivi de toute une série d'autres engins consommateurs de pétrole.
- Le recours aux pesticides de synthèse, le plus souvent issus de la pétrochimie, exigé par la généralisation des monocultures associées à une érosion de la diversité variétale.
- La généralisation des moyens de transport dépendant du pétrole, et l'augmentation des distances parcourues à la sortie du champ.
- Le remplacement de la fertilisation naturelle (via l'emploi de déjections animales - devenues du coup… des déchets polluants - ou l'utilisation des légumineuses) par les engrais de synthèse, très gourmands en gaz naturel pour les engrais chimiques (la fabrication d'engrais azotés consomme 5 % du gaz naturel à l'échelle planétaire[9]). Cette utilisation croissante des engrais de synthèse est aussi responsable de la chute des teneurs en carbone organique dans les sols et donc de leur érosion croissante.

Le corollaire de cette dépendance multiple est l'étroite corrélation existant entre les prix des combustibles fossiles, les prix des intrants agricoles[10] et les prix des aliments, comme en ont témoigné les émeutes de la faim en 2008[11], ainsi que les études les plus récentes de la Banque Mondiale[12].



Tendances des prix des produits alimentaires et des combustibles.
Source : Groupe d'étude des perspectives de développement (DECPG) de la Banque mondiale

[9] http://www.postcarbon.org/reports/NatGasSupplements.pdf
[10] http://www.ipm.iastate.edu/ipm/icm/2001/1-29-2001/natgasfert.html
[11] http://www.nytimes.com/2008/04/10/opinion/10thu1.html?_r=1
[12] Rapport « Food Price Watch », avril 2012. http://www.banquemondiale.org/themes/crise-alimentaire/rapport/avril-2012.html

Par ailleurs, au-delà de son impact sur la volatilité des prix des denrées agricoles, la hausse des prix énergétiques favorise l'alternative que constituent les biocarburants et donc le recours accru à l'agriculture pour produire des matières premières nécessaires à leur fabrication (maïs, huile végétale, sucre). Cela génère une compétition dans l'usage des terres pour l'agriculture visant à produire des denrées alimentaires d'une part, et l'agriculture productrice de biocarburants d'autre part.

2.4. LE DÉFI DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN VILLE

L'orientation croissante de l'agriculture vers l'intensification et l'exportation l'a progressivement éloignée des villes. A titre d'exemple, le canton de Genève a importé 85 % de ses calories alimentaires en 2009[13], tandis que Londres dépend encore plus d'une agriculture lointaine, puisqu'en moyenne, plus de 80 % de ses aliments sont importés de l'étranger (le pourcentage descend à 40 % pour l'ensemble du pays)[14]. Dans le même temps, l'agriculture urbaine permet à Dakar, Shangai ou Hanoi de couvrir entre 60 % et 80 % de leurs besoins en légumes[15].

Cet éloignement s'accompagne évidemment d'une augmentation des « food miles », à savoir la distance moyenne parcourue par les aliments entre le champ et l'assiette. En région parisienne, elle a été multipliée par 5 entre 1900 et 2000 pour les céréales (de 100 à 500 km), et ce malgré la présence des grandes cultures de blé dans la Beauce voisine, et d'un facteur 10 pour les fruits et légumes, suite notamment à l'abandon progressif de la ceinture maraichère.[16] Il est à noter que des chiffres d'une telle précision n'existent pas pour la RBC.

On a assisté dans le même temps au recours croissant à une politique de flux tendus, et donc d'une minimisation des stocks, dans le secteur de la grande distribution, qui participe elle aussi à la diminution de l'autonomie alimentaire des villes des pays industrialisés. Cette situation de vulnérabilité (les rares évaluations parlent de moins d'une semaine d'autonomie) a d'ailleurs conduit certains gouvernements à se pencher sur la question. C'est notamment le cas du Royaume-Uni, suite à la grève des transporteurs de carburant en 2000 et à l'explosion du dépôt de carburant de Buncefield en 2005[17].

Dans le cas de Bruxelles, l'absence d'études sur l'origine des aliments consommés rend difficile l'évaluation de la vulnérabilité du système, ou inversement, sa résilience face aux différents facteurs qui pourraient perturber le transport et la distribution des aliments (grève de camionneurs, explosion du prix du pétrole, pannes de courant, etc.).

[13] http://www.agroquartier.ch/spip.php?rubrique2
[14] http://www.newstatesman.com/society/2011/06/food-growing-urban-london-city
[15] Aubry & Pourias, in press
[16] Billen, comm. pers
[17] http://archive.defra.gov.uk/evidence/economics/foodfarm/reports/documents/foodsecurity.pdf

2.5. AGRICULTURE ET EMPLOI

Une autre conséquence bien connue de l'industrialisation de l'agriculture est la réduction drastique du nombre de personnes actives dans le secteur, suite à la hausse progressive de la productivité des travailleurs grâce à toutes les avancées technologiques liées aux combustibles fossiles déjà citées. On sait moins que cette tendance est toujours à l'œuvre actuellement. C'est ainsi que le nombre d'exploitations agricoles pour toute la Belgique est passé de 113 000 à 43 000 entre 1980 et 2010, tout en provoquant la perte de 100 000 emplois (soit plus de 3 000 par an ces 30 dernières années). Cette chute du nombre d'exploitations a entrainé dans le même temps une concentration des terres, avec une surface moyenne par ferme qui est passée de 12 à 32 hectares[18].

Puisque c'est notamment l'utilisation massive des combustibles fossiles qui a permis à l'agriculture industrielle de diminuer drastiquement ses besoins en main-d'œuvre, la relation inverse est également vraie : d'après la FAO, l'agriculture biologique (qui se passe par définition des pesticides et des engrais de synthèse), génère en moyenne 30 % d'emplois supplémentaires[19]. Par ailleurs, une étude récente de l'International Fund for Agricultural Development a mis en évidence l'efficacité de cette plus grande exigence en main-d'œuvre pour la redistribution des ressources dans des zones touchées par le manque d'emplois[20].

Or l'agriculture biologique a précisément le vent en poupe, et continue d'augmenter en Belgique (dont 90 % en Région Wallonne) à contre-courant du secteur agricole dans son ensemble. Même si elle ne concerne encore dans l'ensemble que 3 % de la surface agricole utile, le nombre d'exploitations en agriculture biologique est passé d'une centaine en 1987 à plus d'un millier en 2010[21], sans que l'offre n'arrive à couvrir la demande, elle-même toujours en hausse, comme discuté dans le chapitre 4.

Il est à noter que les formes les plus intensives d'agriculture biologique, en bonne partie expérimentées en agriculture urbaine (péri- ou intra-urbaine), comme la permaculture, sont susceptibles de générer encore plus d'emplois à l'hectare (jusque 7 à l'hectare[22]).

La permaculture

La permaculture est une méthode de culture visant à assurer une couverture du sol et une présence de plantes permanentes en équilibre avec son environnement. Elle a été mise au point en Australie dans les années 1970 par Bill Molisson et David Holmgren23. La démarche cherche à instaurer une agriculture directement inspirée des écosystèmes, où les éléments interagissent et se complètent afin de recréer et entretenir des systèmes autonomes. La complémentarité entre animaux et plantes (notamment par le biais de la fertilisation) est

[18] http://statbel.fgov.be/fr/binaries/keyagr_fr_tcm326-133838.pdf Chapitre 3
[19] Guiomar comm. pers.
[20] Halweil, 2006. Can organic farming feed us all ? http://www.worldwatch.org/node/4060
[21] http://statbel.fgov.be/fr/binaries/keyagr_fr_tcm326-133838.pdf Chapitre 7
[22] Coleman, E., 1999. Four-Season Harvest: Organic Vegetables from Your Home Garden All Year Long. Chelsea Green Publishing.
23 Mollison,B., 1988. Permaculture: a designer's manual.Tagari Publications; Holmgren, D., 2002. Permaculture: principles & pathways beyond sustainability. Holmgren publisher

encouragée. Le travail manuel y est valorisé par la nécessité de cultures denses et associées (rendant une récolte mécanisée impossible).

Parmi les règles de bases de la permaculture :

- Transformer les déchets en ressources
- Utiliser le moins d'énergie possible (fossile, animale où humaine)
- Faire en sorte qu'une fonction soit assurée par plusieurs éléments et qu'un élément remplisse plusieurs fonctions

La permaculture inclut aussi une dimension de viabilité économique et d'équité sociale. Issue d'un milieu d'amateurs passionnés au départ, elle s'est rapidement répandue à travers le monde en s'adaptant aux divers climats et écologies du lieu, en commençant par le monde anglo-saxon[24] où elle est déjà enseignée dans plusieurs universités[25] Elle est aussi à la base du mouvement international des « Villes en Transition » fondé par le permaculteur Rob Hopkins[26].
La permaculture est de plus en plus populaire en Belgique et en France. Son efficacité (en productivité à l'hectare) et son indépendance presque complète par rapports aux combustibles fossiles lui valent depuis peu l'attention des chercheurs de l'INRA[27].

2.6. ALIMENTATION ET REVENUS DES MÉNAGES

La part du budget des ménages consacrée à l'alimentation dépend fortement du niveau d'industrialisation de la société à laquelle ils appartiennent, à la fois dans le temps et dans l'espace. C'est ainsi que cette part reste plus importante dans les pays du Sud (par exemple entre 40 % et 50 % au Maroc[28], ou 66 % au Libéria[29]). Nos sociétés occidentales ont suivi le même chemin, puisque nous sommes passés en Belgique successivement de 60 % en 1900[30] à 33 % en 1950, 28 % en 1970 et 15 % en 2006[31]. L'évolution est similaire en France pour les 30 dernières années (de 25 % à 15 %)[32] et encore plus rapide en Angleterre (9 % en 2007)[33].

Par rapport aux autres postes, on notera qu'en Belgique, l'alimentation (budget tabac compris !) est passée maintenant derrière le poste « transports et communication » dans toutes les catégories d'âge sauf chez les plus de 65 ans[34]. Cette part de plus en plus réduite de

24 Whitefield, P., 2004. The earthcare manual: a permaculture handbook for Britain and other temperate climates. Permanent publications.
25 Par exemple à l'University of Massachusetts Amherst (USA), à la Capilano University (Canada), à la Gaia University (Mexique) ou à l'University of Brighton, UK.
26 Site général : http://www.transitionnetwork.org/ Pour la Belgique : http://www.entransition.be/doku.phpSite web transition
27 http://www.fermedubec.com/ecocentre/ETUDE%20INRA%20MARAICHAGE.pdf
28 http://www.leconomiste.com/article/889856-budget-des-menages-le-poids-ecrasant-de-l-alimentaire
29 http://www.fao.org/fileadmin/templates/tc/tce/pdf/crise_rizicole_marche%CC%81s_se%CC%81curite%CC%81_alim_AO.pdf
30 http://fr.vivat.be/chez-soi/manger/article.asp?pageid=1633
31 Bureau du Plan. http://www.plan.be/websites/tfdd_88/fr/r5fr_fichessite79.html
32 http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/094000172/0000.pdf
33 http://www.ifr.ac.uk/waste/Reports/DEFRA-Ensuring-UK-Food-Security-in-a-changing-world-170708.pdf
34 http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/IMG/pdf/-_Depenses_jeunes-aines.pdf Page 9

l'alimentation dans les dépenses peut être vue à la fois comme une contrainte et une opportunité. Contrainte par le fait que de plus en plus, il y a une exigence pour une nourriture la meilleur marché possible, à mettre en lien avec le droit à l'alimentation. Mais cela peut aussi être perçu comme une opportunité, par la marge de manœuvre que cela laisse aux ménages, si ceux-ci décident de privilégier leur santé (cfr le point suivant).

2.7. SANTÉ ET ALIMENTATION

Alors que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) préconise une consommation journalière de 350 grammes de légumes et de 250 grammes de fruits au minimum, notamment en prévention de l'apparition de maladies liées au surpoids et à l'obésité, on constate que le comportement alimentaire européen se dirige dans une toute autre direction. En effet, selon l'OMS[35], l'excès de poids touche entre 25 % à 75 % de la population adulte européenne et l'obésité concerne près d'un tiers de cette population[36].

En Belgique, la situation n'est pas des plus brillantes, puisqu'un enfant sur cinq souffre d'obésité, avec une augmentation de l'obésité infantile de 17 % sur les 20 dernières années, et ce en particulier dans les classes sociales les plus défavorisées. Cette situation génère évidemment des coûts à la société, puisque le traitement des pathologies liées à l'obésité a un coût de 600 millions d'euros, ce qui représente 6 % du budget de l'INAMI[37].

Dans son récent rapport consacré à la nutrition, Olivier De Schutter pointe du doigt essentiellement la surcharge en sucre, sel, graisses saturées de nos régimes alimentaires, ainsi que la proportion toujours croissante de produits transformés[38]. Le Plan National Nutrition cible les mêmes excès, et encourage à la fois une augmentation de la consommation de fruits et légumes frais et une baisse de la quantité de viande[39]. Cette double recommandation n'est pas inaccessible d'un point de vue financier, puisque la viande représente en Belgique la première dépense en nourriture (près de 25 %)[40,] une répartition qui offre donc une marge de manœuvre indéniable.

Par ailleurs le public est de plus en plus conscient et inquiet de ce rapport entre santé et alimentation. Cette inquiétude est double :

- Les consommateurs sont d'une part de plus en plus méfiants face à l'externalisation accrue de la production et de la transformation des denrées alimentaires[41]. Cette méfiance est renforcée par des scandales divers de contaminations et intoxications alimentaires (œufs à la dioxine, crise de la vache folle, listérioses, etc.), évènements largement repris dans les médias.

[35] Rapport de l'OMS, L'obésité: un défi pour la Région européenne, 2005
[36] http://www.viasano.be/obesity-numbers
[37] «Plan National Nutrition et Santé pour la Belgique», Santé conjuguée, avril 2006, n°36
[38] http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20120306_nutrition_fr.pdf
[39] http://www.belgium.be/fr/sante/vie_saine/alimentation/plan_national/
[40] http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/IMG/pdf/-_Depenses_jeunes-aines.pdf Page 10
[41] Esnouf, C, Russel, M et Bricas, N (2011), duALIne – durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux. Questions de recherche, Rapport Inra-Cirad (France), 236p

- D'autre part, suite à l'augmentation du prix des denrées alimentaires (augmentation suivant le cours du pétrole, voir plus haut), l'accès des ménages à des produits sains et de bonne qualité est diminué, ceux-ci étant contraints de se nourrir avec des produits alimentaires de basse qualité, à prix cassés. La prise en compte de cette relation entre niveau de vie et accès à une alimentation de qualité a évidemment toute sa pertinence en RBC.

3. LES ENJEUX SPECIFIQUES A LA REGION BRUXELLOISE

De la même façon que le chapitre précédent a montré combien l'alimentation est au cœur de nombreuses problématiques au niveau mondial, nous montrons dans le présent chapitre combien un système d'alimentation durable, compris au sens large, répond à un nombre important et peut-être insoupçonné de défis auxquels la Région bruxelloise sera confrontée à court et moyen terme.

3.1. RAPPEL DES DEFIS BRUXELLOIS

Les défis auxquels la Région bruxelloise est, ou sera prochainement, confrontée sont rappelés ici.

i. Identifié depuis longtemps, **l'exode urbain** des classes moyennes et aisées vers la grande périphérie bruxelloise constitue un challenge important pour la Région car la diminution de ce type de population dans la capitale réduit la mixité sociale et la proportion de populations contributives. Or, avec la réforme de la loi spéciale de financement, la Région bruxelloise ne bénéficiera plus autant de la solidarité interrégionale dans les années à venir et devra lutter plus activement contre cet exode. Et freiner ou inverser cette tendance passe, en grande partie, par une amélioration de la qualité de vie en ville[42].

ii. Conséquence de l'exode urbain susmentionné et de l'attraction de la capitale pour les populations fragilisées à la recherche d'emploi, les **revenus moyens** par habitant à Bruxelles sont nettement **inférieurs à la moyenne** nationale (18 % en dessous de la moyenne en 2009[43]). Or, les plus démunis sont les premiers touchés par deux phénomènes liés à l'alimentation : i) la croissance continue du prix des denrées alimentaires due à la hausse de la population mondiale, combinée à la hausse des prix pétroliers et ii) les problèmes de santé résultant d'un moindre accès à des produits frais et de qualité.

iii. La Région bruxelloise affiche le taux de **chômage** le plus élevé du pays avec, au troisième trimestre 2011, un taux de 16,5 % contre 10,3 % en Région wallonne et 5 % en Région flamande[44]. Le chômage concerne particulièrement les jeunes de moins de 25 ans, pour lesquels le taux de chômage atteint 32 % à Bruxelles, et les personnes peu qualifiées pour lesquelles le taux de chômage touche les 30 %[45].

[42] Pour une analyse approfondie de cette question, nous renvoyons le lecteur vers Verdonck et al., 2011.
[43] SPF Economie, http://economie.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/travailvie/fisc/
[44] SPF Economie, http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/travailvie/emploi/trimestriels/
[45] SPF Economie, http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/travailvie/emploi/trimestriels/

iv. Pauvreté, chômage et migrations importantes, tant entrantes que sortantes, rendent la **cohésion sociale** plus problématique dans la capitale qu'ailleurs.

v. Les problèmes cités ci-dessus sont exacerbés par la **crise économique** dont les effets sont loin d'être terminés. Le Bureau fédéral du Plan prévoit une très faible croissance dans les années à venir[46]. Les problèmes ne se résoudront dès lors pas spontanément à la suite d'une reprise vigoureuse de la croissance.

vi. La hausse de la demande et du **prix de l'énergie** (cf. chapitre 2) impose, pour une Région à ce jour totalement dépendante des importations d'énergie, une réflexion sur une diminution de la consommation énergétique mais également sur des sources d'énergie alternatives.

vii. La Région bruxelloise a une responsabilité, comme toutes les régions, face au **réchauffement climatique** et à la nécessité de réduire les émissions de CO_2. Etant une Région particulière, étroite, très peuplée, avec peu d'industries, la réduction des émissions de CO_2 à Bruxelles doit passer par des canaux moins directs qu'ailleurs comme par exemple la réduction des « food miles ».

viii. Un défi qui a fait couler beaucoup d'encre dernièrement est celui du **boom démographique** que la Région bruxelloise devrait connaître d'ici 2060, avec une augmentation de la population de près de 35 %[47]. Cette augmentation étant le résultat net d'une poursuite de l'exode urbain des populations aisées plus que compensée par un taux de natalité relativement élevé et une immigration internationale continue, les problèmes liés à la pauvreté relative et au taux de chômage risquent de perdurer.

ix. En Région bruxelloise, les surfaces imperméabilisées sont passées de 27 % du territoire en 1955 à 47 % en 2006[48] suite à l'extension continue de l'urbanisation. Cette évolution a eu pour conséquence d'aggraver les inondations à Bruxelles ainsi que les dégâts qui y sont liés. La lutte contre les **indondations** via des infrastructures lourdes telles que les bassins d'orage est coûteuse et c'est une nouvelle vision urbanistique qu'il convient de développer en complément de celles-ci[49].

x. Un territoire très bâti est également plus sensible aux **vagues de chaleur** telles que Bruxelles en a connu lors des canicules de 2003 et 2010 car la température en ville peut être de 3° à 7°C supérieure à celle des zones périphériques[50,51] en raison de l'effet d'« îlot de chaleur urbain » c'est-à-dire « un effet de dôme thermique, créant une sorte de microclimat urbain où les températures sont significativement plus élevées : plus on s'approche du centre de la ville, plus il est dense et haut, et plus le

[46] Bureau fédéral du Plan, « Perspectives économiques 2012-2017 » (version provisoire), p.25, mai 2012.
[47] Bureau fédéral du Plan, « Perspectives de population 2010-2060 », p.17, 2011.
[48] IGEAT - ULB, « Etude de l'évolution de l'imperméabilisation du sol en Région de Bruxelles-Capitale », 2006.
[49] Voir le plan régional de lutte contre les inondations (plan PLUIE) de la Région de Bruxelles-Capitale (http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/Plan_pluie_2008-2011_FR.PDF?langtype=2060)
[50] http://www.notre-planete.info/terre/climatologie_meteo/ilot_chaleur_urbain_0.php
[51] C. Rosenzweig, W.D. Solecki, R.B. Slosberg. "Mitigating New York City's Heat Island with Urban Forestry, Living Roofs, and Light Surfaces.", New York State Energy Research and Development, NY, 2006.

thermomètre grimpe »[52]. De ce fait, les taux de mortalité en zones urbaines dépassent largement la moyenne en période de canicule.

xi. Comme l'ensemble des régions de l'Union européenne, la Région bruxelloise doit mettre en place une stratégie pour pouvoir se conformer aux objectifs européens de réduction des **déchets** tels que définis par la directive européenne 2008/98/CE. Les mesures adoptées doivent suivre l'ordre de priorité suivant : prévention, préparation en vue du réemploi, recyclage, autre valorisation (notamment énergétique) et élimination. Les biodéchets sont concernés par cette directive et sont définis par : « les déchets biodégradables de jardin ou de parc, les déchets alimentaires ou de cuisine issus des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires ».

xii. La préservation de la biodiversité compte également parmi les obligations européennes à remplir par la Région (COM 2006/216).

3.2. LES REPONSES APPORTEES TRANSVERSALEMENT PAR UN SYSTEME ALIMENTAIRE DURABLE

En parcourant les caractéristiques d'un système alimentaire durable (SAD) tel que défini au chapitre 5, nous voyons aisément le potentiel de ce secteur économique pour résoudre, au moins partiellement, une série de problèmes auxquels les décideurs bruxellois sont confrontés.

Un SAD repose sur une chaîne de valeur la plus locale possible, de la production de denrées alimentaires à la gestion des déchets. Ce caractère local assure des **emplois** locaux, non délocalisables, indispensables pour lutter contre le chômage des Bruxellois en général mais surtout en période de crise et de boom démographique. Une partie significative des emplois liés au SAD ne nécessitent pas une qualification importante, ce qui correspond au profil des demandeurs d'emploi bruxellois.

Le SAD est sobre en consommation d'énergie, en émissions de gaz à effet de serre et en déchets grâce aux circuits courts, à la diminution des produits importés, aux fruits et légumes de saison, à la diminution des emballages… Le SAD aide donc la Région bruxelloise à remplir ses obligations internationales en matière de **lutte contre le réchauffement climatique** et en matière de **réduction des déchets**. De plus, il rend les Bruxellois moins dépendants des hausses de prix des produits énergétiques, d'une part parce que les aliments ont une plus faible empreinte énergétique, et d'autre part parce qu'une utilisation durable des déchets liés à l'alimentation peut être orientée vers la production **d'énergies renouvelables** (grâce à la technique de la biométhanisation par exemple).

Une offre qualitative dans le domaine alimentaire dans la capitale est susceptible **d'attirer ou de maintenir à Bruxelles les populations** à la recherche d'une certaine qualité de vie.

[52] http://www.notre-planete.info/terre/climatologie_meteo/ilot_chaleur_urbain_0.php

Un saut d'échelle, c'est-à-dire le développement de la filière durable au-delà de l'expérience réservée à quelques « happy few », permettrait d'engranger des économies d'échelle et de rendre **l'offre qualitative plus accessible aux moins nantis**.

Un SAD préserve la **biodiversité** directement, en luttant contre l'uniformisation et l'appauvrissement de l'offre alimentaire, et indirectement, en privilégiant les techniques de production et de transformation respectueuses de l'environnement.

Le premier maillon de la chaîne de valeur du SAD, l'agriculture urbaine, présente tous les avantages cités ci-dessus mais également des avantages plus spécifiques. Par agriculture urbaine, nous entendons ici surtout l'agriculture intra-urbaine, c'est-à-dire les potagers urbains (en pleine terre ou sur les toits), mais également celle qui est à maintenir ou développer autour de la ville, souvent désignée en tant qu'agriculture péri-urbaine.

i. L'agriculture urbaine donne un **accès plus aisé aux produits frais et sains, surtout pour les populations défavorisées** où les problèmes d'obésité sont les plus importants. Il est d'ailleurs intéressant de noter que l'agriculture urbaine est beaucoup plus développée dans les pays en voie de développement. Il n'y a pourtant pas de raison de priver les familles bruxelloises démunies d'accès à ce type de moyen de subsistance au motif que Bruxelles fait partie d'un pays industrialisé.

ii. L'agriculture (intra-)urbaine accroît la **qualité de vie en ville**, aussi bien pour des raisons paysagères que pour l'activité physique qu'elle peut procurer à un public très diversifié.

iii. Les potagers urbains sont un lieu de rencontre où les clivages socio-économiques, culturels ou générationnels sont atténués. Cela constitue un facteur de **cohésion sociale** certain. Le potager collectif est d'ailleurs parfois l'axe central du Plan de cohésion sociale communal, comme c'est le cas à Boussu[53] par exemple.

iv. L'agriculture urbaine permet aux populations étrangères d'avoir accès à un prix raisonnable à des **produits typiques** de leur pays et habituellement non cultivés en Belgique en raison de la trop faible demande. Ainsi par exemple à Montreuil des femmes maliennes cultivent de l'igname sur les 1 000 m² du toit d'une grande surface Decathlon[54].

v. La préservation d'espaces verts, entre autres dédiés au maraîchage, participe à la **gestion des eaux de ruissellement**. Les potagers sur les toitures plates sont particulièrement intéressants à ce niveau.

vi. L'existence d'un nombre significatif de surfaces de potagers, y compris les toitures plates cultivées, peut **limiter l'effet « îlots de chaleur urbains** ». Cet avantage est important durant les grandes chaleurs.

[53] http://www.telemb.be/content/view/9539/871/

[54] http://agriurbain.hypotheses.org/2514

vii. L'agriculture urbaine constitue un débouché intéressant pour le compost obtenu grâce au traitement des **déchets** organiques de la ville. Elle génère à son tour des déchets qui peuvent aussi être utilisés comme biomasse.

viii. Les potagers urbains ont une **vertu pédagogique** car ils permettent de renouer avec la nature, de mieux comprendre la fragilité de celle-ci ainsi que le besoin de la préserver.

ix. Enfin, l'agriculture urbaine permet **l'accès à certains revenus** ou avantages pour les femmes qui seraient par ailleurs contraintes culturellement ou socialement.

4. TENDANCES ET OPPORTUNITES DANS LE DOMAINE ALIMENTAIRE

Il nous paraît important de situer la présente recherche dans un contexte plus global pour montrer combien le thème de l'alimentation durable est en plein essor et au cœur des préoccupations actuelles.

La Région bruxelloise n'est pas pionnière en matière d'alimentation durable, mais elle peut éviter d'être à la traîne dans quelques années si elle exploite cette tendance et la saisit comme une opportunité.

Nous répertorions ici une série d'indicateurs de cette tendance forte :

1. La croissance de la consommation de produits bio : La consommation de produits bio est en croissance constante alors que la consommation stagne dans les grandes surfaces alimentaires[55]. Ainsi par exemple, une moyenne de 10 % de croissance annuelle est observée dans les ventes de produits bio en France depuis 1999[56] avec un pic de + 25 % en 2008[57]. En Belgique, d'après le bureau de sondages GfK Benelux, les dépenses des familles pour le bio ont progressé de 20 % entre 2009 et 2010[58].

2. La croissance de la consommation de produits issus du commerce équitable : D'après GfK Belgique, le nombre de ménages consommant des produits issus du commerce équitable a augmenté de 17 % entre 2008 et 2009[59]. D'après le bureau de sondages Xerfi, on observe une croissance de 15 % des ventes de produits Max Havelaar en France en 2009. Au Luxembourg, le chiffre d'affaires dans le secteur « fair trade » a connu une amélioration de 16 % (+ 33 % pour le chocolat) en 2010[60].

   Tant pour le bio que pour le « fair trade », cette croissance peut surprendre en temps de crise. L'explication semble résider dans le fait que malgré la crise, ou à cause d'elle, les consommateurs cherchent à donner plus de sens à leurs achats.

3. Le succès national et international d'Exki et du Pain Quotidien : Ces deux chaines de restauration saine, créées à Bruxelles, connaissent un succès et une progression retentissants. Le premier restaurant Exki a ouvert ses portes en 2001 à Bruxelles. La chaine compte aujourd'hui plus de 60 implantations, dont la moitié à l'étranger[61]. Le

[55] http://www.lefigaro.fr/conso/2012/02/14/05007-20120214ARTFIG00723-les-produits-bio-continuent-de-gagner-du-terrain.php

[56] http://www.agencebio.org/upload/pagesEdito/fichiers/DP_AgenceBio_final.pdf

[57] http://www.agencebio.org/upload/pagesEdito/fichiers/marche_4P_Sem09%20DEF.pdf

[58] http://www.evolution.be/index2.php?group=3&subgroup=18&type=karaat&lang=2

[59] http://www.dhnet.be/pratique/consommation/article/305248/fairtrade-17-en-2009.html

[60] http://astm.lu/croissance-en-hausse-pour-les-produits-fairtrade-en-2010/

[61] http://trends.levif.be/economie/actualite/entreprises/exki-ne-connait-pas-la-crise-et-continue-a-grandir/article-4000013715500.htm

Pain Quotidien a ouvert son premier établissement à Bruxelles en 1990 et compte aujourd'hui 103 implantations dont 76 dans 13 pays étrangers.

4. Le boom des GASAP : En 2006, naissaient en Région bruxelloise les 3 premiers Groupes d'achat solidaires avec l'agriculture paysanne (GASAP)[62]. Il s'agit de groupes d'une vingtaine de ménages signant un contrat d'un an avec un producteur pour bénéficier de paniers de fruits et légumes généralement bio (et parfois aussi du miel, des œufs, des pommes de terre, des fromages, du jus…) contre un prix déterminé. La solidarité s'exprime par le fait que la quantité de produits livrés par panier dépend de l'abondance de la récolte et par le fait que les GASAP s'engagent pour un an, ce qui assure un débouché et un revenu certain au producteur. Par ailleurs, consommateurs et producteurs bénéficient d'un prix plus intéressant car ils se passent d'intermédiaires.

   Mi mai 2012, le nombre de GASAP bruxellois est passé à près de 75 (soit plus de 1 200 ménages et des milliers de consommateurs) et 14 groupes sont en phase de création. 54 de ces groupes se sont organisés en réseau pour échanger informations et expériences. Plus de 320 ménages sont inscrits, via ce réseau, sur une liste d'attente pour intégrer un groupe existant ou pour en former un nouveau. Chaque GASAP a également sa liste d'attente en plus de la liste du réseau.

5. Le succès de la démarche Slow Food : Le mouvement international Slow Food[63], qui promeut une alimentation « bonne, propre et juste », est né en en Italie en 1989. Il se traduit concrètement par la création de Conviviums, unités locales défendant le patrimoine culinaire et l'alimentation durable, actifs dans une ville ou une région.

   Slow Food International est aujourd'hui présent dans 153 pays, compte près de 100 000 membres et plus de 1 300 conviviums, dont 11 en Belgique parmi lesquels on compte le convivium Karikol[64] de Bruxelles depuis 2007.

6. La demande supérieure à l'offre pour les parcelles dans des potagers collectifs : Depuis 2008, plus d'une cinquantaine de potagers collectifs ont vu le jour à Bruxelles[65]. Ils sont gérés par Bruxelles-Environnement (206 parcelles dans 10 localisations et 283 ménages en liste d'attente), les communes, les CPAS, la SNCB,… L'engouement de la population pour ce type d'organisation est immense, et croissant. A titre d'exemple, une famille s'inscrivant sur une liste d'attente pour une parcelle dans un jardin communautaire à Schaerbeek ne peut pas espérer y avoir accès avant quelques années. Par ailleurs cette démarche de retour à la terre et à la culture de potagers est aussi au cœur d'un autre mouvement international en plein essor, celui des « Transition towns ». Initié par un permaculteur en 2005 au Royaume-Uni, en tant que réaction citoyenne pour augmenter la résilience des villes face au double défi des changements climatiques et de la fin du pétrole bon marché, le mouvement des

[62] http://www.gasap.be

[63] http://www.slowfood.com

[64] www.karikol.be

[65] http://www.levif.be/info/actualite/belgique/bruxelles-terreau-pour-potagers-collectifs/article-4000085947382.htm#

villes en transition se cristallise en particulier sur les potagers collectifs et la relocalisation de l'agriculture[66].

7. Le succès des émissions culinaires : Bien qu'elles aient toujours existé, ces dernières années les émissions culinaires ont connu un regain d'intérêt. Les produits du terroir y sont souvent à l'honneur. Citons, sans être exhaustifs, Comme un chef, Master Chef, Top Chef, De Nieuwe Garde, le Globe-Cooker, Fourchette et sac à dos, …

8. L'évolution de la démarche végétarienne : La meilleure compréhension de l'impact de la consommation quotidienne de viande sur la santé et l'environnement a fait évoluer la pratique du végétarisme. Autrefois pratiqué strictement par une petite minorité, il est aujourd'hui plus généralisé et sa pratique partielle est considérée comme une manière économique de réduire son empreinte écologique et de lutter contre certaines maladies courantes. Le secteur public soutient ce mouvement, par exemple en adhérant aux « jeudis veggies »[67] où particuliers, restaurants et collectivités sont invités à privilégier des menus végétariens. Après Sao Paulo, Washington, San Francisco, Brême ou Le Cap mais aussi Gand, Hasselt, Malines, Sint-Niklaas et Eupen, Bruxelles s'est engagé dans cette voie en mai 2011.

9. Les nombreux films et livres consacrés à l'alimentation durable et son lien avec l'environnement : Cause et conséquence de l'intérêt grandissant pour l'alimentation durable, de nombreux films et documentaires à succès sont sortis dernièrement sur le sujet (« SuperSize Me » en 2004, « We feed the world » en 2007, « Nos enfants nous accuseront » et « Food, Inc. » en 2008, « Home » en 2009, « Solutions locales pour un désordre global » et « Severn » en 2010, « LoveMEATender » et « Notre poison quotidien » en 2011, « Global Sushi » et « La mort est dans le pré » en 2012…). La littérature n'est pas en reste, avec quelques best-sellers tels que « Faut-il manger les animaux ? » de Jonathan Safran Foer, « Un jardin dans les Appalaches » de Barbara Kingsolver, « The omnivore's dilemma » de Michael Pollan, « Nous sommes ce que nous mangeons » de Jane Goodall… Notons que le thème de l'alimentation durable et de l'agriculture urbaine fait aussi régulièrement l'objet d'articles dans les magazines et journaux non spécialisés ces derniers temps.

10. Les villes pionnières en agriculture urbaine : Nous nous limitons ici à l'évocation de projets dans des grandes villes proches de Bruxelles mais nous aurions pu en développer beaucoup d'autres, comme Detroit où le nombre de potagers est passé de 3 en 2005 à près de 59 000 aujourd'hui[68], Tokyo où 2 % de la superficie est consacré à l'agriculture urbaine[69], Hong Kong où 45 % des besoins en légumes sont couverts par 6 % du territoire local[70] ou encore Vancouver où les marchés de producteurs sont

[66] http://www.entransition.be/doku.php/presentation
[67] http://www.jeudiveggie.be/villes_prenant_part
[68] http://www.urbanfarming.org/
[69] « Tokyo, mégalopole agricole », Nelly Niwa dans la Revue Durable (2011)
[70] Lescher, C.. (2006), *Urban agriculture: A Literature Review*, National Agricultural Library, Maryland, United States, p.12.

particulièrement développés[71] (d'autres exemples sont repris à divers endroits dans ce rapport de recherche).

A Londres, le collectif « Capital Growth » veut atteindre la création de 2012 jardins potagers d'ici la fin 2012. Le maire de Londres est partenaire de ce projet, qui résulte du constat que le Royaume-Uni a perdu 97 % de ses variétés de fruits et légumes depuis 1900 et part de l'idée que les potagers communautaires sont un moyen pour les pouvoirs publics d'assurer à leur population, et surtout leur population défavorisée, une communauté saine, durable et en bonne cohésion. Bien que 30 000 personnes louent déjà une parcelle et que 14 % de la population pratique la culture dans son jardin, le temps d'attente pour bénéficier d'une parcelle dépasse aujourd'hui la décennie[72].

A Paris, les toitures végétalisées figurent parmi les actions prioritaires du plan "biodiversité " adopté en novembre 2011 par le Conseil de Paris, dans le cadre de la politique menée en faveur du « développement durable de la capitale ». Ce plan prévoit notamment la création d'au moins 15 nouveaux jardins en terrasses accessibles au public. Ces toits productifs, en plus de leur impact esthétique évident pour les habitations voisines, présentent l'avantage considérable de ne pas mobiliser de surface au sol et d'apporter une plus-value au bâtiment. Dans une ville dense comme Paris, cet argument n'est pas négligeable. L'année 2012 a été déclarée « année de l'agriculture urbaine » par la Mairie de Paris. Parmi les actions prévues, on trouve la venue de l'exposition « Carrot City » à Paris, qui donnera lieu à la réalisation de panneaux par les étudiants en architecture illustrant les initiatives parisiennes en matière d'agriculture urbaine[73].

A Amsterdam, 19 projets sont recensés[74], allant d'une application pour smartphone permettant de localiser les lieux où poussent des plantes sauvages comestibles à une association entre écoles et habitants pour donner accès aux élèves aux jardins privés en vue de cultiver leur petit potager, en passant par les classiques jardins potagers collectifs.

A Rotterdam, le réseau « Eetbaar Rotterdam[75] », œuvre à rendre la chaîne alimentaire plus visible pour les citadins grâce au développement de l'agriculture urbaine. L'objectif est ainsi de contribuer à la construction d'une communauté plus saine et plus durable. Des formations, conférences, ou festivals sont organisés autour du thème de l'agriculture durable et urbaine dont le réseau espère faire la marque de fabrique de la ville. L'identification de friches urbaines exploitables fait aussi partie de l'action de ce mouvement.

[71] http://www.eatlocal.org/markets.html
[72] http://www.capitalgrowth.org/big_idea/facts_figures/
[73] http://agriurbain.hypotheses.org/2514
[74] http://farmingthecity.net/wp-content/files_mf/ftc_report_nl.pdf
[75] http://www.eetbaarrotterdam.nl/

A Rotterdam toujours, un projet de ferme urbaine est en cours de réalisation grâce à la technique du crowd-funding[76].

11. Les publications scientifiques récentes : Nous terminons ce chapitre en mettant en avant un fait rare dans la recherche. Notre étude est basée presque exclusivement sur des références datant des trois dernières années, comme le montre notre bibliographie en fin de document. Il est par ailleurs remarquable de noter l'implication des centres de recherche et les institutions scientifiques les plus réputées tels que l'INRA et AgroParisTech en France[77], l'Université de Lausanne en Suisse[78], l'Université de Wageningen en Hollande[79], l'Université d'Oslo[80], Columbia University aux Etats-Unis[81], l'Université du Québec au Canada[82], etc. On constate que le sujet de l'alimentation durable a aujourd'hui dépassé le cercle des pionniers, parfois amateurs, pour atteindre la sphère scientifique et professionnelle.

[76] http://www.uitjeeigenstad.nl/index.php
77 http://www.agroparistech.fr/abies/ead/ok/demande_these/2011_5.pdf
78 http://www.unil.ch/ipteh/page80266_en.html
[79] http://www.urban-agriculture.wur.nl/UK/projects/
[80] http://www.duo.uio.no/sok/work.html?WORKID=97637
[81] http://www.urbandesignlab.columbia.edu/?pid=urban_agriculture
[82] http://ecoleagricultureurbaine.org/

5. DEFINITION ET TYPOLOGIE DES SYSTEMES ALIMENTAIRES[83]

Il nous a paru nécessaire, avant de finalement aborder les questions d'emploi liées à l'alimentation durable en RBC, de faire un point sur la diversité des **systèmes alimentaires**. Il faut en effet rappeler que tous les aliments disponibles dans l'offre de nourriture actuelle ne sont pas nécessairement issus ni des mêmes endroits, ni des mêmes pratiques agricoles, de transformation et de commercialisation. En ce début du XXIème siècle, plus mondialisé que jamais, les aliments proposés représentent au contraire une juxtaposition de différentes provenances et tendances de l'agriculture.

Afin de nous aider dans notre appréciation de la situation bruxelloise, nous nous sommes basés sur la typologie des systèmes alimentaires développée par l'INRA dans son rapport Dualine de 2011 intitulé « Durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux, questions à la recherche ».

Un système alimentaire donné inclut « tous les processus impliqués dans l'alimentation d'une population, ce qui comprend les intrants nécessaires, ainsi que les produits et services générés à chaque étape de la chaine de la valeur. Les systèmes alimentaires opèrent dans un contexte social, politique, économique et environnemental donné, qui les influencent en retour»[84] (Goodman, 1997).

Dès lors de nombreuses caractéristiques déterminent un système d'alimentation : la proximité géographique entre production et consommation (« food miles »), le nombre d'intermédiaires, l'importance de la transformation, les modes de conservation, l'organisation du travail, la concurrence et le cadre des échanges, la qualité nutritionnelle des produits finaux, etc.

A partir de ces très nombreuses variables[85], les auteurs distinguent 5 systèmes alimentaires typiques.

1. Le système alimentaire (SA) domestique : Dans ce type de SA, la consommation se fait principalement au niveau de l'unité de production, la production non consommée étant vendue localement ou dans le cadre d'échanges non marchands sur base de liens familiaux ou sociaux. La transformation est également domestique, ou peut comprendre quelques cas de formes coopératives. Le mode de fonctionnement est individuel, familial, ou organisé par des collectivités (jardins collectifs ou partagés). Ce type de SA assure la subsistance d'une grande partie des populations des pays du Sud, mais il peut être également présent au Nord comme complément des modes d'approvisionnement des autres SA.

[83] Ce chapitre est essentiellement inspiré par le rapport Inra-Cirad Dualine : Esnouf, C, Russel, M et Bricas, N (2011), duALIne – durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux. Questions de recherche, Rapport Inra-Cirad (France), 236p

[84] Goodman, 1997. World-scale processes and agro-food systems: critique and research needs. *Review of International Political Economy*, 4, 4

[85] Déjà cité : Esnouf et al., 2011 Durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux, pages 72-73

2. Le SA de proximité : Ce SA est caractérisé par un faible nombre d'intermédiaires (circuits courts, vente directe, etc.) et une forte proximité géographique entre les producteurs et les consommateurs. La qualité est construite à travers la connaissance (directe ou indirecte) du producteur par les consommateurs et ne demande pas forcément de signe officiel de reconnaissance. Ce type de SA, historiquement présent sur toute la planète, se renforce actuellement dans les pays du Nord où de nouvelles formes d'organisations innovantes se mettent en place, comme les AMAP en France, ou les GASAP en Belgique.

3. Le SA vivrier territorial : Les produits vivriers de base (céréales, tubercules, légumineuses, fruits et légumes) font l'objet de flux de moyennes distances (de 100 à 1000 km), entre les lieux de production et de consommation. Les circuits sont composés de producteurs, collecteurs, grossistes, entreprises de transformation artisanale ou semi-industrielle (micro- et petites entreprises), et détaillants (avec un transport par camion ou train). La principale logique de ces réseaux est la sécurisation de l'approvisionnement et de la redistribution, la diversification des activités, de faibles investissements matériels et une bonne flexibilité.

4. Le SA agro-industriel : La logique de ce système est de produire des aliments pour des marchés de masse, en s'appuyant sur le développement d'économie d'échelle, d'origine technologique ou commerciale, et sur des processus de spécialisation de la production au sein de bassins de production, à l'échelle internationale. Ce système, largement dominant dans les pays du Nord, a provoqué la croissance des produits transformés et a accru l'empreinte écologique des aliments qui y sont consommés.

5. Les SA de qualité différenciée : Ces SA ont en commun une logique de différentiation des produits et aliments, justifiant un coût et prix plus élevés. Des labels et signes de qualité viennent garantir les attributs du produit. Différents types de qualité se sont ainsi développés :

    - SA de qualité *patrimoniale*, avec par exemple, les produits sous indication géographique.
    - SA de qualité *environnementale*, avec par exemple les produits « bio ».
    - SA de qualité *éthique, religieuse ou communautaire*, avec par exemple, les produits issus du commerce équitable, casher, halal, etc.
    - SA de qualité *gustative supérieure*, avec par exemple, les produits « label rouge » où la qualité n'est plus attachée à un lieu mais à une race, variétés, à une technologie, un savoir faire spécifique, etc.

Ces systèmes se développent aujourd'hui en réponse à certains manquements et dérives qualitatives du SA agro-industriel, en revendiquant une plus grande prise en compte de la durabilité. Ils ont par ailleurs la particularité d'être plus intensifs en main d'œuvre et extensif en capital.

Sur la base de cette typologie, la voie vers plus de durabilité et de résilience passe essentiellement par un rééquilibrage entre le SA agro-industriel et les autres, et ce pour les raisons suivantes :

1. S'appuyer sur la diversité des SA : Le SA agro-industriel représente d'ores et déjà 40 % à 45 % de l'alimentation mondiale d'après les dernières estimations[86]. Pour une majorité des régions développées (et vraisemblablement aussi pour la RBC), les SA peuvent être vus comme composés d'un SA agro-industriel dominant, autour duquel gravitent les SA plus traditionnels et de qualité différenciée, que les auteurs regroupent sous le terme de SA alternatifs[87]. En encourageant le développement de ces systèmes alternatifs, on utilise la diversification comme facteur de réduction de risques, stratégie bien connue des économistes et financiers. Il s'agit ici d'optimiser la présence des différents systèmes et de ne pas maximiser la présence d'un seul.

2. La vulnérabilité du SA agro-industriel : Par ailleurs, comme déjà montré au chapitre 2, le SA agro-industriel s'appuie sur une série d'intrants ou de modes de commercialisation eux-mêmes menacés de tension à plus ou moins brève échéance, et notamment dans leur dépendance aux combustibles fossiles (fertilisants de synthèse, commerce international, transformation, etc.)

3. Les qualités de résilience des SA alternatifs : Les systèmes alternatifs ont par contre déjà démontré leur capacité de résilience dans des contextes de forte instabilité de climat et de marché dans les pays des Sud[88]. Ils agissent en effet comme élément tampon quand le SA agro-industriel est secoué par une grande variabilité du prix des matières premières, ce qui risque être d'avantage le cas dans les années à venir (cf. chapitre 2). Tout en s'appuyant sur des besoins en main-d'œuvre plus importants, ces systèmes répondent en outre à une demande croissante des consommateurs, y compris urbains.

4. Les interactions et hybridations entre SA : Les SA en présence ne cohabitent pas simplement les uns aux côtés des autres. Le (re)développement des SA alternatifs, qui exercent une critique du SA dominant sur les valeurs du développement durable, influencent ce dernier via les consommateurs, la réglementation ou encore les actionnaires. Les systèmes alternatifs les plus innovants peuvent être vus comme des formes de laboratoire expérimentant des solutions techniques, et organisationnelles, qui sont susceptibles d'être adoptées par le SA dominant (supermarché bio, commerce équitable, panier de produits de saison, etc., cf. chapitres 4 et 7 pour des exemples de nouvelles pratiques innovantes et plus durables). De même, la professionnalisation et le changement d'échelle des systèmes alternatifs introduisent des problématiques proches de celles du système dominant (mise en concurrence de producteurs, besoin de marketing, etc.). Il y a donc en jeu un phénomène d'influence réciproque, de combinaison voire d'hybridation entre les systèmes. Les auteurs du rapport Dualine suggèrent d'ailleurs l'existence d'un modèle d'innovation fondé sur la co-évolution entre une pluralité des SA. Les processus d'innovation allant dans le sens du développement durable, proviendraient alors à la fois de dynamiques endogènes (réponses à des pressions des consommateurs, à l'introduction de normes,

[86] Rastoin & Ghersi, 2010. Le système alimentaire mondial. Eds Quae.
[87] Déjà cité : Esnouf et al., 2011 Durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux, page 76
[88] http://www.lemonde.fr/idees/article/2011/06/08/g20-cinq-priorites-pour-ameliorer-la-securite-alimentaire-mondiale_1533160_3232.html

etc.) et d'une confrontation permanente entre les SA, dans une société démocratique et médiatisée.

Printemps 2009, avant le début du Prinzessinnengarten, à la Moritz Platz à Berlin

Les 6 000 m² du Prinzessinnengarten en septembre 2010

6. L'EMPLOI DANS LA PARTIE DURABLE DU SYSTEME ALIMENTAIRE BRUXELLOIS AUJOURD'HUI

Les statistiques économiques centralisées disponibles n'intègrent jamais le critère de durabilité, que ce soit dans le domaine de la construction, de l'alimentation, de l'habillement ou autre.

Ceci implique que pour atteindre l'objectif de la présente étude, à savoir estimer le nombre d'emplois concernés par l'alimentation durable en Région bruxelloise, nous ne pouvons adopter une démarche "top-down" consistant à partir des statistiques de l'ensemble du secteur agroalimentaire pour en extraire les données limitées au secteur de l'alimentation durable.

En conséquence, nous avons été contraints d'opter pour une approche "bottom-up" où chaque emploi allait devoir être identifié sur le terrain afin de pouvoir obtenir une image agrégée. La quantification des emplois dans le système alimentaire durable (SAD) bruxellois actuel est donc passée par une enquête *ad hoc*. Sans la taille réduite du territoire bruxellois une telle démarche n'aurait pas été envisageable.

Après une explication de notre méthodologie de délimitation du secteur de l'alimentation durable dans la section 6.1, les caractéristiques de cette enquête sont décrites dans la section 6.2.

Cette enquête avait pour but d'apprécier quantitativement l'emploi dans le secteur de l'alimentation durable. La section 6.3 part des réponses obtenues à l'enquête ainsi que des données de la Banque-Carrefour des Entreprises (BCE) pour estimer l'ampleur de cet emploi ainsi que son évolution dans le passé récent.

Nous avons également effectué une analyse qualitative de l'emploi dans l'alimentation durable, dans la section 6.4, en comparant les réponses obtenues dans la présente enquête avec, d'une part, les données économiques générales pour la Région bruxelloise et, d'autre part, les réponses obtenues par l'Observatoire bruxellois de l'Emploi dans leurs enquêtes auprès de l'ensemble de l'industrie alimentaire et de l'Horeca bruxellois. Cette analyse a été complétée par des entretiens en face-à-face.

6.1. METHODOLOGIE PRATIQUE DE SELECTION DES ENTREPRISES

Les définitions reprises au chapitre 1 présentent l'avantage d'être particulièrement complètes. Elles ne sont cependant pas utilisables telles quelles pour sélectionner les activités relevant du secteur de l'alimentation durable en Région bruxelloise.

La première raison est que certaines données sont difficilement vérifiables à grande échelle. On pense ainsi à l'internalisation, dans les prix pratiqués, de l'ensemble des effets externes environnementaux et sociaux. La deuxième raison est que la présente étude est limitée dans le temps et que certains critères ne peuvent être analysés durant cette période car peu de

publicité existe à leur sujet. Ceci vaut par exemple pour le respect des droits sociaux et humains dans le secteur Horeca ou pour la transparence des pratiques et la traçabilité. Enfin, certains aspects de la définition ont une portée extrêmement large sur laquelle nous estimons que les activités bruxelloises n'ont qu'un impact limité. Nous considérons ainsi qu'il est difficile, voire peu utile, de trier les activités bruxelloises selon leur soutien ou non à l'accès à une alimentation de qualité pour tous au niveau planétaire ou selon leur soutien au droit à la souveraineté alimentaire. Par défaut, nous faisons l'hypothèse que ces critères sont pris en compte au moins partiellement dans la démarche de végétarisme et dans le label de commerce équitable.

En reprenant la définition du RABAD, nous utilisons pour la délimitation de notre champ d'analyse les critères 3, 4, 6, 8 et 9, c'est-à-dire :

- l'impact environnemental tout au long du cycle (y compris la question des déchets) ;
- le caractère local et de saison des aliments concernés, auquel nous ajoutons le critère "frais" ;
- le commerce équitable ;
- le soutien aux entreprises paysannes et artisanales locales ;
- la promotion de l'alimentation durable ;

et mettons de côté les critères 1, 2, 5 et 7, à savoir l'accès à une alimentation de qualité pour tous au niveau planétaire, le droit à la souveraineté alimentaire, le respect des droits sociaux et humains tout au long des chaînes de production et de distribution et enfin la transparence, la traçabilité et l'information aux consommateurs.

La méthodologie pratique qui résulte de ces choix de critères revient à recenser, parmi les acteurs potentiels de l'alimentation durable, les secteurs suivants :

1. Les producteurs, transformateurs et distributeurs à titre principal de produits issus de l'agriculture biologique
2. La production locale
3. Le commerce équitable de produits alimentaires
4. Les producteurs, transformateurs et distributeurs à titre principal de produits régionaux/du terroir
5. Le catering respectant au moins l'un des critères retenus de la définition du RABAD (dans le secteur public et dans le secteur privé)
6. Les restaurants et traiteurs respectant au moins l'un des critères retenus de la définition du RABAD
7. Les organisateurs d'événements respectant les critères d'au moins l'un des critères retenus de la définition du RABAD
8. Les acteurs du tourisme respectant au moins l'un des critères retenus de la définition du RABAD

9. Les activités visant à réduire ou gérer les déchets liés à l'alimentation (emballages et gaspillage alimentaire)
10. La formation aux métiers de l'alimentation intégrant les critères de l'alimentation durable
11. La recherche et développement en matière d'alimentation durable
12. Le secteur associatif assurant la promotion ou le développement de l'alimentation durable
13. La fabrication et la distribution de matériel, fourniture, outillage nécessaires à la démarche d'alimentation durable
14. Le transport (d'aliments) respectueux de l'environnement si c'est l'activité à titre principal
15. Les acteurs de promotion ou éducation à l'équilibre nutritionnel respectueux de l'environnement si c'est l'activité à titre principal.

Lorsqu'il s'agira de choisir si une activité identifiée peut être considérée comme faisant partie du secteur de l'alimentation durable, nous n'utiliserons pas de critères combinés éliminatoires. Ainsi, la vente de produits issus de l'agriculture biologique sera prise en compte même si ceux-ci sont transportés dans le véhicule le plus polluant. De même, la livraison d'aliments à vélo aux restaurants sera prise en compte, même s'il s'agit de livrer des œufs de batteries non bios.

L'analyse de critères combinés exigerait un travail beaucoup plus long que ce que permet le délai de la présente étude. De plus, elle aboutirait à une vision très restrictive du secteur. Enfin, nous voulons croire à une certaine cohérence de la part des acteurs du secteur de l'alimentation durable et sur le fait qu'un premier pas dans la direction de l'alimentation durable mérite d'être pris en compte en début de période de transition. Il s'agit donc de la photo instantanée d'une situation en mouvement vers plus de durabilité (cfr. le chapitre 4).

6.2. DESCRIPTION DE L'ENQUETE

6.2.1. Sélection des entreprises interrogées

Etant données les contraintes de temps, nous avons pris l'option d'utiliser les répertoires existants liés aux différentes caractéristiques retenues dans la section 6.1 pour définir l'alimentation durable. Nous avons ainsi constitué une base de données reprenant les activités recensées par les répertoires suivants :

- Le *Guide de l'alimentation durable à Bruxelles*, réalisé par l'Observatoire Bruxellois de la consommation durable ;
- Le site du Réseau des Acteurs Bruxellois pour l'Alimentation Durable (www.rabad.be) ;
- Le Biottin – Alimentation (2011), guide de l'alimentation bio réalisé par l'ASBL Nature et Progrès ;

- Le site de l'ASBL Bioforum Wallonie ;
- Le site de l'ASBL EVA (www.vegetarisme.be) ;
- L'édition 2012 du guide *Bruxelles Slow Food*.

Après avoir supprimé les entreprises recensées qui ont cessé leur activité, et ajouté quelques entreprises entrant sans conteste dans notre sélection mais qui sont si récentes qu'elles ne sont pas encore intégrées dans les répertoires, nous avons obtenu une base de données de 197 « entreprises » (terme général incluant également les ASBL etc.) réparties entre différents secteurs constituant la chaine de valeur du système alimentaire durable (et dont la liste est reprise en annexe). Notons que pour les entreprises exerçant plusieurs activités, c'est l'activité principale qui détermine le secteur auquel elles appartiennent. Certains secteurs identifiés *ex ante* comme faisant partie du secteur de l'alimentation au sens large ne sont pas représentés en Région bruxelloise. Il en va ainsi pour les secteurs 5, 8 et 14 de la liste établie à la page précédente.

Par ailleurs, une quarantaine d'entreprises, dont la liste se trouve en annexe, ne sont pas reprises dans les répertoires existants bien qu'elles soient totalement ou partiellement actives dans le bio d'après les données de Certisys (organisme certificateur pour les activités biologiques). La raison de leur absence dans les répertoires est soit qu'elles sont actives dans le B2B alors que les répertoires sont destinés aux clients finaux et n'incluent que le B2C, soit qu'une partie seulement de l'activité est bio (Delhaize par exemple). Ces activités supplémentaires, identifiées après le lancement de l'enquête, n'ont pas pu répondre à notre questionnaire. Nous tentons malgré tout de les utiliser dans l'estimation de l'emploi existant dans le SAD bruxellois.

De ce recensement via les répertoires et Certisys, il ressort que la majorité des établissements du SAD bruxellois ont, selon les nomenclatures sectorielles qu'ils définissent, une activité de distribution (116), de distribution et restauration (12) et de restauration ou traiteur (60). Ceci représente 76 % des activités répertoriées.

Répartition des activités recensées par secteur du système alimentaire durable

Secteur	Nombre d'entreprises recensées via les répertoires	Nombre d'entreprises supplémentaires certifiées par Certisys	Total
Production	2	-	2
Transformation	13	13	26
Distribution	93	23	116
Distribution/Restauration	12	-	12
Restauration	49	2	51
Restauration/Traiteur	1	-	1
Traiteur	7	1	8
Tourisme/Evénementiel	2	-	2
Déchets	2	-	2
Associatif/Formation	14	-	14
Recherche/Consultance	2	-	2
Total	**197**	**39**	**236**

Le tableau ci-dessus met en lumière le fait que les activités en amont dans la chaine de valeur du système alimentaire durable, telles que la production et la transformation de denrées alimentaires « dites durables » ne sont pratiquement pas, pour la première, et assez peu, pour la deuxième, présentes en RBC. Elles concernent seulement 11,8 % des activités recensées. Cela implique que la Région est actuellement extrêmement dépendante de la production des Régions voisines pour répondre à la demande des consommateurs en denrées alimentaires « dites durables ».

Remarquons que malgré leur caractère local, nous n'avons pas recensé les activités agricoles non durables prenant place sur le territoire bruxellois car il n'a pas été possible d'obtenir leurs coordonnées. Pour mémoire, le SPF Economie a comptabilisé 21 exploitations en RBC en 2010, pour un total de 54 travailleurs[89].

6.2.2. Collaboration avec l'Observatoire bruxellois de l'Emploi

La réalisation de l'enquête a fait l'objet d'une collaboration avec l'Observatoire bruxellois de l'Emploi afin, d'une part, de bénéficier de leur expérience et de leur compétence en matière d'enquêtes dans le domaine de l'emploi et, d'autre part, afin d'assurer une comparabilité entre les données collectées dans le cadre de la présente étude et les données collectées lors d'enquêtes précédentes réalisées par l'Observatoire dans des secteurs liés à l'alimentation en général.

Le questionnaire a été rédigé par l'ensemble des participants à l'étude et est repris en annexe de ce rapport. Il a été mis en format électronique par l'Observatoire qui a également pris en charge les enquêtes réalisées online après un contact par voie électronique avec les 151

[89] Source : Enquête agricole, mai 2010, SPF Economie

entreprises de la base de données disposant d'une adresse email. Les FUSL ont assuré le suivi des enquêtes en version papier pour les 46 autres.

L'enquête s'est déroulée du 9 février au 15 avril.

6.2.3. Taux de réponse et compléments fournis par la Banque Carrefour des Entreprises

Le taux de réponse global à l'enquête a atteint 39,6 %. Le tableau ci-dessous montre la représentativité de l'échantillon par secteur.

Afin d'affiner nos calculs, nous avons complété les données concernant les activités n'ayant pas répondu à l'enquête par les données fournies par la Banque Carrefour des Entreprises (BCE). La BCE ne fournit pas de chiffres exacts concernant l'emploi, mais bien des fourchettes. La représentativité est donc améliorée, mais au prix de chiffres plus approximatifs (nous décrivons plus loin comment nous avons traité ce problème).

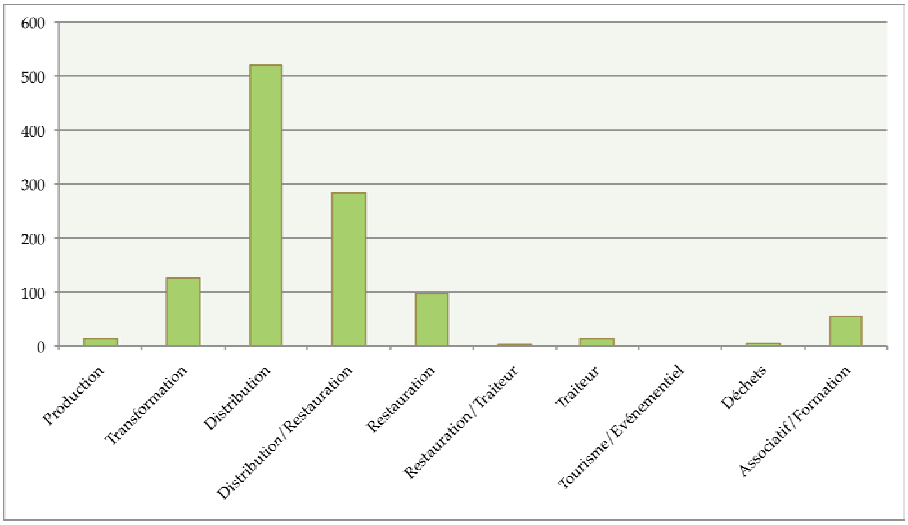
Secteur	**Activités contactées**	**Réponses**	**Représen-tativité Echantillon**	**Données BCE disponibles**	**Représen-tativité Echantillon + BCE**
Production	2	1	50,0 %	0	50,0 %
Transformation	13	5	38,5 %	4	69,2 %
Distribution	93	31	33,3 %	27	62,4 %
Distribution/Restauration	12	7	58,0 %	3	75,0 %
Restauration	49	15	30,6 %	11	55,1 %
Restauration/Traiteur	1	1	100 %	0	100 %
Traiteur	7	4	57,1 %	0	57,1 %
Tourisme/Evénementiel	2	1	50,0 %	0	50,0 %
Déchets	2	2	100 %	0	100 %
Associatif/Formation	14	11	78,6 %	0	78,6 %
Recherche/Consultance	2	0	0 %	0	0 %
Total	**197**	**78**	**39,6 %**	**45**	**62,1 %**

6.3. ANALYSE *QUANTITATIVE* DE L'EMPLOI DANS LE SYSTEME ALIMENTAIRE DURABLE BRUXELLOIS

6.3.1. L'emploi en 2011

Les 78 entreprises ayant répondu utilement à l'enquête totalisaient, au 31 décembre 2011, 1 119 emplois et 807,9 équivalents temps plein (ETP).

Le graphique ci-dessous montre comment l'emploi est réparti entre les différents secteurs en termes absolus. On observe que la distribution et la restauration sont les plus grands pourvoyeurs d'emplois.



On peut compléter ce graphique par les chiffres suivants montrant l'intensité en main-d'œuvre de chaque secteur. Ce sont alors la transformation et la distribution/restauration qui se distinguent. La production et la distribution sont proches de la moyenne.

Secteur	**Emploi dans l'échantillon**	**Nombre de réponses dans l'échantillon**	**Emploi par entreprise de l'échantillon**
Production	14	1	14
Transformation	126	5	25,2
Distribution	520	31	16,7
Distribution/Restauration	284	7	40,57
Restauration	97	15	6,47
Restauration/Traiteur	3	1	3
Traiteur	14	4	3,5
Tourisme/Evénementiel	1	1	1
Déchets	5	2	2,5
Associatif/Formation	55	11	5
Recherche et consultance	0	0	-
Total	**1 119**	**78**	**14,35**

L'objectif de cette étude étant d'estimer l'emploi dans l'ensemble du SAD bruxellois, et pas uniquement l'emploi dans les entreprises ayant répondu à l'enquête, nous devons procéder à des extrapolations.

Une première approche consiste à appliquer une simple règle de trois. Il s'agit d'observer l'emploi par entreprise dans chaque secteur, tel que révélé par notre échantillon, puis d'appliquer ce chiffre à l'ensemble des entreprises du secteur telles que recensées via les répertoires et Certisys. Le résultat de cette extrapolation aboutit à un chiffre de 3 555 emplois. Le tableau ci-dessous détaille notre calcul.

Bien entendu, un tel exercice a ses limites en raison de la petite taille de notre échantillon, de l'infuence de quelques très grandes entreprises sur la moyenne ainsi que de l'existence probable d'entreprises actives dans l'alimentation durable mais non reprises dans les répertoires que nous avons consultés. Nous invitons dès lors le lecteur à prendre ces chiffres avec prudence.

Secteur	**Emploi par entreprise de l'échantillon**	**Nombre d'entreprises par secteur selon les répertoires**	**Nombre d'entreprises supplémen-taires par secteur selon Certisys**	**Extrapolation de l'emploi par secteur**
Production	14	2		28
Transformation	25,2	13	13	655
Distribution	16,7	93	23	1 946
Distribution/Restauration	40,57	12		487
Restauration	6,47	49	2	329
Restauration/Traiteur	3	1		3
Traiteur	3,5	7	1	28
Tourisme/Evénementiel	1	2		2
Déchets	2,5	2		5
Associatif/Formation	5	14		70
Recherche et consultance	-	2		2*
Total	**14,35**	**197**		**3 555**

* Nous faisons l'hypothèse qu'il y a au moins un emploi par entreprise

Une deuxième approche consiste à compléter les données fournies par notre échantillon par les données fournies par la Banque-Carrefour des Entreprises (BCE) puis à procéder à une nouvelle extrapolation.

Il faut garder à l'esprit que les données de la BCE ne reprennent que les employés. Les indépendants n'apparaissent donc pas. De plus, les données sur l'emploi ne sont pas précises, en ce sens que les entreprises sont classées par fourchette de taille (0, 1-4, 5-9, 10-19, 20-49, etc.). Enfin, les données de la BCE fournissent les chiffres agrégés d'une entreprise, même si celle-ci possède plusieurs implantations dont certaines en dehors de la Région bruxelloise. Nous connaissons cependant la part des implantations bruxelloises.

Afin d'utiliser les données de la BCE malgré ces différentes contraintes, nous avons posé les hypothèses suivantes :

- si la BCE recense 0 emplois, nous en comptons 1, postulant qu'au moins un indépendant est responsable de l'entreprise ;
- si la BCE fournit un nombre d'emplois situé dans une fourchette, nous comptons prudemment le milieu de la fourchette, en arrondissant à l'unité inférieure ;
- nous adaptons le chiffre ainsi obtenu en appliquant un ratio égal à la part des établissements bruxellois dans l'ensemble des implantations de cette entreprise.

Secteur	**Emploi par entreprise de**	**Emploi estimé par la BCE**	**Emploi par entreprise (échantillon + BCE)**	**Nombre d'entreprises dans le secteur (répertoires et Certisys)**	**Extrapolation de l'emploi par secteur**
Production	14		14	2	28
Transformation	25,2	48	19,3	26	503
Distribution	16,7	53	9,9	116	1 146
Distribution/Restauration	11,8	11	32,8	12	393
Restauration	23,25	78	6,5	51	331
Restauration/Traiteur	3		3	1	3
Traiteur	3,5		3,5	8	28
Tourisme/Evénementiel	1		1	2	2
Déchets	2,5		2,5	2	5
Associatif/Formation	5		5	14	70
Recherche et consultance	-		-	2	2*
Total	**15,14**			**236**	**2 511**

* Nous faisons l'hypothèse qu'il y a au moins un emploi par entreprise

L'extrapolation réalisée sur la base des chiffres complétés donne un résultat de 2 511 emplois pour l'ensemble du SAD bruxellois, comme le montre le tableau qui précède.

Ce chiffre est sensiblement inférieur au chiffre obtenu selon la première méthode. Il n'y a pourtant pas de raison pour que les entreprises répondant aux enquêtes soient systématiquement celles qui emploient plus de personnel. En raison de la méthodologie de la BCE, nous savons que les indépendants sont exclus, or notre échantillon nous a appris que les indépendants représentent 8 % des travailleurs du secteur.

Nous concluons que le chiffre résultant du calcul incluant les données de la BCE est sans doute sous-estimé mais que la représentativité de nos chiffres augmente grâce à leur prise en

compte et que dès lors le chiffre réel de l'emploi dans le SAD bruxellois se situe vraisemblablement entre les deux chiffres que nous avons obtenus. Le nombre d'emplois dans ce secteur se situerait alors entre 2 511 et 3 555.

6.3.2. L'évolution de l'emploi depuis 2005

Pour estimer l'évolution de l'emploi dans le temps, nous nous basons uniquement sur notre échantillon de répondants.

Puisque seules les entreprises existant encore en 2012 ont répondu à notre enquête, nos données risquent de sous-estimer l'emploi dans le SAD bruxellois en 2005, 2007 et 2009 car les entreprises disparues depuis lors, mais qui occupaient du personnel ces années-là, ne sont pas prises en compte. Il en résulterait une surestimation de l'évolution de l'emploi. Nous nous limitons alors à l'examen de l'évolution de l'emploi dans les entreprises créées jusqu'en 2007 et existant toujours au 31 décembre 2011.

	Nombre d'ETP au 31/12/2007	**Nombre d'ETP au 31/12/2009**	**Nombre d'ETP au 31/12/2011**
Entreprises créées jusque 2007	632	707 (+11,8 %)	983 (+39 %)

L'évolution de l'emploi au sein des entreprises créées jusqu'en 2007 et encore actives dans le SAD bruxellois aujourd'hui est positive et même extrêmement positive entre 2009 et 2011.

Notons que cette tendance à la hausse semble devoir se poursuivre car pour 2012, seuls 10 % anticipent une diminution de l'emploi dans leur entreprise tandis que 55 % des répondants tablent sur une stabilité et 35 % envisagent une augmentation.

6.4. ANALYSE *QUALITATIVE* DE L'EMPLOI DANS LE SYSTEME ALIMENTAIRE DURABLE BRUXELLOIS

L'objectif de l'analyse qualitative est, entre autres, d'examiner si les caractéristiques de l'emploi dans le SAD en fait un secteur pouvant absorber, plus qu'un autre et plus que le secteur de l'alimentation classique, le type de demandeurs d'emploi que connaît la capitale. Pour rappel, ceux-ci sont proportionnellement plus jeunes et moins qualifiés que dans les autres Régions.

Nous observons, dans les cellules grisées, que le secteur de l'alimentation durable se distingue significativement de l'économie bruxelloise par la proportion importante de travailleurs de moins de 25 ans, la proportion de travailleurs résidant à Bruxelles ainsi que la proportion d'ouvriers. Par contre la proportion de travailleurs à temps plein y est sensiblement inférieure au reste de l'économie bruxelloise.

	Secteur A.D. (échantillon) Situation au 31/12/2011	**Economie bruxelloise totale (% parmi les personnes ayant un emploi)**
Proportion de femmes	48 %	46,9 %**
Proportion de travailleurs < 25 ans	21 %	4,8 %**
Proportion de travailleurs faiblement qualifiés	25 %	16,7 %
Proportion de travailleurs moyennement qualifiés	48 %	28,1 %
Proportion de travailleurs hautement qualifiés	27 %	55,2 %
Proportion de travailleurs résidant à Bruxelles	79 %	48,6 %**
Proportion d'ouvriers	44 %	24,5 %*
Proportion d'indépendants	8 %	
Proportion de travailleurs sous contrat à durée indéterminée	75 %	
Proportion de travailleurs à temps plein	60 %	70,4 %*

* Source : *ONSS, statistiques décentralisées (au 31/12/2009) et **Enquête sur les forces de travail (2010 et 2011)

Notre enquête, combinée avec « l'Etat des lieux du secteur Horeca bruxellois » réalisé par l'Observatoire bruxellois de l'Emploi en 2009, permet également de comparer les caractéristiques du secteur Horeca dans l'alimentation durable avec le secteur Horeca bruxellois total.

	Horeca bruxellois A.D. 31/12/2011	**Horeca bruxellois total 31/12/2008**
Proportion de femmes	49,2 %	33,4 %
Proportion de travailleurs < 25 ans	33,2 %	17,1 %
Proportion de travailleurs faiblement qualifiés	21,6 %	32,6 %
Proportion de travailleurs moyennement qualifiés	57,3 %	53,1 %
Proportion de travailleurs hautement qualifiés	21,1 %	14,3 %
Proportion de travailleurs résidant à Bruxelles	88,9 %	84,8 %
Proportion de travailleurs sous contrat à durée indéterminée	85,8 %	93,5 %
Proportion de travailleurs à temps plein	64,8 %	59,3 %
Proportion d'entreprises en croissance en termes d'emploi	39,3 %	22,3 %
Proportion d'entreprises ayant recruté les trois années antérieures	89,3 %	76,6 %

Notons que les entreprises Horeca ayant répondu à notre enquête sont au nombre de 27 (sur 69 identifiées A.D., soit 39 %) tandis que l'enquête de l'Observatoire compte 256 entreprises (sur 3 033 répertoriées en Région bruxelloise, soit 8,44 %). Par ailleurs, l'Etat des lieux de l'Observatoire prend en compte les employeurs occupant au moins une personne, mais pas les indépendants. La comparaison doit donc se faire avec prudence.

Le tableau ci-dessus montre néanmoins ce que la comparaison met en avant.

L'Horeca durable semble mettre proportionnellement plus de femmes à l'emploi et plus de jeunes de moins de 25 ans.

Un autre chiffre intéressant concerne le dynamisme de l'emploi, où le secteur durable fournit des réponses plus positives, mais le secteur Horeca total a répondu à l'enquête au pire de la crise économique tandis que le secteur de l'Horeca durable y a répondu plus récemment. Il n'est dès lors pas certain que la comparaison soit très pertinente.

7. LE POTENTIEL D'EMPLOIS DANS UN SYSTEME ALIMENTAIRE DURABLE BRUXELLOIS

En sus des chiffres de l'emploi existant déjà en alimentation durable (chapitre précédent), le second objectif principal de cette étude était de se pencher sur le potentiel futur de développement de ces emplois.

Nous avons suivi une double démarche pour y parvenir :

1. Une estimation (quantifiée sur base d'hypothèses quand c'était possible) des différents gisements d'emploi en passant en revue toute la chaîne de valeur (avec des exemples spécifiques repris dans des boîtes) ;
2. Un passage en revue de quelques villes exemplaires pratiquant des business modèles innovants sur une partie ou toute cette chaîne de valeur.

7.1. PRODUCTION AGRICOLE

7.1.1 Agriculture urbaine et emploi

La production agricole représente par définition l'amont de toute alimentation durable. Avant de passer en revue son potentiel d'emplois pour Bruxelles, plusieurs points importants doivent être mis en exergue à propos de l'agriculture urbaine souhaitée.

L'importance de l'agriculture péri-urbaine

Toutes les villes pro-actives en AD travaillent d'abord sur l'**agriculture péri-urbaine,** souvent pré-existante, alors que le développement d'une agriculture dans la ville elle-même, soit **l'agriculture intra-urbaine**, est beaucoup plus récent (en tout cas dans les pays du Nord).

Il faut d'ailleurs savoir que dans le contexte de son essor rapide, consécutif à l'urbanisation croissante dans le monde, **la définition de l'agriculture urbaine** a fort évolué ces dernières décennies. La dichotomie, séparant autrefois l'urbain du péri-urbain, est aujourd'hui surmontée par les spécialistes, qui définissent maintenant globalement l'**agriculture urbaine** comme une « agriculture **localisée dans la ville ou à sa périphérie**, **dont les produits sont majoritairement destinés à la ville** »[90].

La Région bruxelloise possède la difficile particularité de n'avoir pas prise politiquement sur l'essentiel de sa périphérie, et l'approche classique du développement d'une ceinture verte maraîchère sera donc plus difficile qu'ailleurs. Le périmètre de cette étude n'incluait d'ailleurs pas l'hinterland de Bruxelles situé hors de ses frontières, ce qui ne nous a pas permis de faire d'estimation quantitative. Toutefois, cette approche plus territoriale nous

[90] M'Baye & Moustier, 1999

paraît **incontournable à moyen et long terme**, y compris dans ses retombées en matière de transformation et de distribution, et nous avons donc décidé de l'aborder au moins de façon qualitative, en nous référant à plusieurs exemples de bonnes pratiques.

Dès lors dans la suite du chapitre, nous distinguerons l'**agriculture intra-urbaine** (estimation quantitative) et l'**agriculture péri-urbaine** (potentiel qualitatif).

Une agriculture multifonctionnelle

Une autre caractéristique fréquente des politiques urbaines volontaristes en AD est la prise en compte de la **multifonctionnalité de l'agriculture urbaine**, au-delà de son effet de création d'emplois et de valeurs économiques[91].

- Contribution à **l'approvisionnement alimentaire** des villes, y compris à la **santé** par un accès facilité aux aliments frais
- Fonctions **environnementales** : biodiversité, protection des villes contre certains risques (par exemple d'inondation ou de l'effet d'îlot de chaleur), etc
- Fonction **paysagère** aux côtés d'autres espaces ouverts
- Fonctions **récréatives et éducatives**, comme les fermes pédagogiques
- Création de **lien social**, voire de réinsertion sociale

Ces différents bénéfices peuvent se traduire par une **baisse potentielle de coûts pour certains services publics** (santé publique, égouttage, etc...) et devraient donc être pris en considération dans les politiques à sélectionner.

Une agriculture intensive en emplois

L'agriculture n'est généralement pas vue comme une activité génératrice de beaucoup d'emplois, étant donné l'érosion continue du nombre d'exploitations et d'agriculteurs depuis la seconde guerre mondiale (cf. 2.5 Agriculture et emploi).

Jusqu'à présent, la **productivité** d'une exploitation agricole était d'ailleurs calculée sur base du **nombre d'emplois associés à la production** (productivité = production (t)/nombre d'emplois). Cette définition reflète en effet les **pratiques agricoles conventionnelles**, où la production est effectuée sur de grandes surfaces, avec le travail de la terre et les récoltes mécanisées, ce qui permet ainsi de diminuer le nombre d'employés.

L'objectif dans ce cas étant justement la création d'emplois, c'est donc d'une agriculture intensive en emplois qu'il devrait être question. Or précisément, tant l'évolution de la demande en termes de qualité (agriculture sans pesticides ni engrais de synthèse) que les conditions des surfaces accessibles (petites parcelles) convergent vers ce type d'agriculture biologique intensive.

Dès lors, **dans le cadre des emplois générés en production, nous avons privilégié ces techniques d'agriculture biologique intensives en rendement et en emplois, et praticables sur de petites surfaces.**

[91] Moustier & Fall, 2004 cité dans Aubry & Pourias, in press

Une agriculture peu quantifiée

Dans la plupart des pays européens, l'agriculture urbaine telle que définie ci-dessus reste encore **méconnue dans sa dimension quantitative**. En France par exemple, il n'y a toujours pas de statistiques satisfaisantes sur le poids économiques de l'agriculture urbaine au niveau national ou autour des principales villes, notamment parce que pendant des décennies, ce phénomène n'a pas donné lieu à attention officielle de la part des services de l'Etat[92]. C'est encore plus vrai pour la toute jeune Région bruxelloise, maintenant « coupée » politiquement de sa périphérie.

7.1.2. Le potentiel de l'agriculture intra-urbaine

Comme souligné précédemment, au sein de l'agriculture urbaine, le développement de l'**agriculture intra-urbaine** dans les pays du Nord est un phénomène très récent, sur lequel extrêmement peu de statistiques sont disponibles.

L'estimation du nombre d'emplois que ce type d'agriculture pourrait générer se base donc sur un certain nombre d'hypothèses dans le contexte **d'un scénario volontariste, mais néanmoins prudent**[93]:

- Pour les surfaces au sol :
    - Mise en place d'activités de maraîchage biologique intensif testées et éprouvées par Eliott Coleman[94] (USA), adoptées par le projet pilote de la ferme de permaculture du Bec Hellouin[95] (France) ainsi que de l'initiative UrbanFarmers[96] (Suisse)
    - Les élevages d'animaux, et donc la production de viande et de produits laitiers ne sont pas pris en compte
- Pour les cultures sur toits plats :
    - Utilisation de techniques d'agriculture biologique intensives
    - Utilisation de cultures en aquaponie (production de poissons d'eau douce couplée au maraîchage) sur environ 50 ha des surfaces sur toits, soit une occupation de 12 % par une activité d'aquaponie, suivant l'approche développée à Bâle par les UrbanFarmers[97]
- Affectation des surfaces disponibles à la production agricole :

[92] Xavier Guiomar, comm.pers.

[93] Faute d'informations quantitatives permettant d'appréhender de manière plus fine le calcul du potentiel d'emplois générés par l'alimentation durable via l'agriculture urbaine, la méthodologie suivie ici est similaire à celle adoptée par les ingénieurs d'AgroParisTech (France), qui réalisent actuellement une étude sur l'agriculture intra-urbaine pour Paris (Christine Aubry, communication personnelle.)

[94] Coleman, E., 1999. Four-Season Harvest: Organic Vegetables from Your Home Garden All Year Long. Chelsea Green Publishing.

[95] http://www.fermedubec.com/ecocentre/ETUDE%20INRA%20MARAICHAGE.pdf

[96] http://urbanfarmers.ch/

[97] http://urbanfarmers.ch/about/aquaponic/

Afin de déterminer le potentiel d'emplois générés par la production de fruits et légumes selon des techniques de maraîchage biologique intensives, une estimation des surfaces disponibles au sol et sur toits plats en RBC a été réalisée. Pour ce faire, les statistiques bruxelloises de l'affectation des sols en 2011 ont été exploitées[98] (tableau 1), en posant les hypothèses suivantes.

- Nous avons considéré que 100 % des terres de cultures (parcelles 1 dans le tableau) étaient mobilisables ; les 54 emplois actuels générés selon des techniques d'agriculture conventionnelles ne sont pas repris dans nos calculs car ils sont considérés comme non significatifs vis-à-vis du potentiel d'emplois final
- Nous posons l'hypothèse que 50 % des terres vaines et vagues (parcelles 5) sont affectés à la production agricole
- Pour la plupart des autres parcelles (2, 3, 9, 10, 12-14, 16, 17, 19), nous posons l'hypothèse que 10 % de chacune d'entre elles sont affectées à la production agricole.
- 7 catégories de parcelles sont inaccessibles pour l'agriculture (parcelles 4, 6-8, 11, 15, 18).

On en tire le tableau de la page suivante, d'où il ressort que :

- Pour les surfaces de culture en plein sol, 908 hectares sont disponibles

  Pour les surfaces en toiture, un total de 394 ha pourrait être affecté à la production agricole, ce qui est cohérent par rapport aux chiffres disponibles pour Paris.[99]

NATURE DES PARCELLES	RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE				
	Nombre de parcelles	Superficie (ha)	% de parcelle(s) mobilisée(s) pour l'étude	Superficie cadastrée mobilisée (ha)	% de mobilisation de la superficie Totale cadastrée
1. Terres de culture	2.560	621,6	100,0	621,6	3,9
2. Pâtures, prés, vergers	640	220,5	10,0	22,0	0,2
3. Jardins, parcs	7.539	1.342,8	10,0	134,3	1,0
4. Bois	223	1.848,1	-	-	-
5. Terres vaines et vagues	473	100,1	50,0	50,1	0,4
6. Loisirs, sports	280	250,9	-	-	-
7. Eaux cadastrées	84	88,3	-	-	-
8. Chemins cadastrés	865	106,9	-	-	-
9. Autres	5.851	804,0	10,0	80,4	0,6
Total non bâti	18.515	5.383,1	16,9	908,4	6,1
10. Immeubles à appartements	334.342	1.700,6	10,0	170,1	1,3
11. Maisons, fermes, annexes (ex. Serres)	134.775	2.977,9	-	-	-
12. Ateliers industriels, bâtiments de stockage	5.251	727,7	10,0	72,8	0,6
13. Banques, immeubles de bureaux	1.436	291,9	10,0	29,2	0,2
14. HORECA et bâtiments commerciaux	18.751	470,4	10,0	47,0	0,4
15. Équipements d'utilité publique	1.326	355,9	-	-	-
16. Bâtiments destinés à l'aide sociale et santé	562	200,6	10,0	20,1	0,2
17. Bâtiments destinés à l'enseign., culture et cultes	1.547	515,9	10,0	51,6	0,4
18. Bâtiments destinés aux loisirs et aux sports	656	174,9	-	-	-
19. Autres	495	40,6	10,0	4,1	0,0
Total bâti	499.141	7.456,4	5,3	394,8	3,1
Superficie cadastrée	517.656	12.839,5	22,2	1303,1	9,2

[98] http://www.ibsa.irisnet.be/fr/themes/amenagement-du-territoire-et-immobilier

[99] 395 ha de toits disponibles pour les 162 km² de la RBC, versus 300 ha pour les 105 km² de Paris intra-muros, cfr Régnier & Tasso, 2012

- Création d'emplois :
    - En maraîchage, d'après Coleman[100], selon les techniques choisies, il est possible de générer 3 à 6 récoltes par an ; 10 salariés en été et 5 salariés en hiver sont nécessaires pour cultiver de façon intensive une parcelle d'un hectare: nous avons fait le choix prudent d'arrondir cette donnée à 4 salariés par an et par hectare ;
    - En aquaponie, la technique des UrbanFarmers nécessite 2 employés pour chaque 1000 **m²** cultivés[101].

Une fois toutes ces hypothèses posées, on en déduit le tableau suivant en termes de création d'emplois en production agricole.

Zones urbaines bruxelloises concernées	**Superficie mobilisée (ha)**	**Potentiel d'emplois (temps plein)**
Maraîchage plein sol	908.4	***3633***
Maraîchage et aquaponie sur toits plats	394.8 (dont 50 ha en aquaponie)	***2379***

Ce total, basé comme déjà mentionné sur l'hypothèse d'un **scénario volontariste**, appelle plusieurs commentaires :

- La réaffectation des terres agricoles existantes vers un maraîchage biologique intensif produisent à elles seules près de 2500 emplois. Si ce chiffre laisse rêveur, il reflète bien le gradient d'intensité en main-d'œuvre connu par exemple en Ile de France : depuis 1 emploi pour 150 ha en grande culture, on passe à 1 pour 2 ha en maraîchage classique (mécanisation partielle, engrais de synthèse, pesticides), et enfin à 4 par ha en maraîchage biologique intensif/permaculture.
- Ces différences massives de personnes mobilisées par hectare posent évidemment la question de la valeur dégagée par chaque travailleur. A ce sujet, les chiffres de terrain obtenus par Coleman en permaculture[102] convergent avec ceux des fermes urbaines du modèle SPINFarming (cf. box de la page suivante), et génèrent 200 000 € de vente par ha, soit 50 000 € par employé.
- Par ailleurs, cette réaffectation ne pourra se faire que progressivement, étant donné les baux déjà engagés. Cela implique aussi de ne plus perdre la moindre surface agricole encore disponible.

[100] Coleman, E., 1999. Four-Season Harvest: Organic Vegetables from Your Home Garden All Year Long. Chelsea Green Publishing

101 Roman Gaus (UrbanFarmers) comm. pers.

[102] Coleman 1999, déjà cité.

- La culture sur toits, quant à elle, nécessite plus d'investissements techniques (serres, systèmes d'arrosage, bacs, terre), voire technologiques (aquaponie). Très récente dans les pays du Nord, elle nécessite encore un approfondissement agronomique des techniques culturales, initié notamment à Paris[103], à Zurich avec l'aide de la « Zurich International School » (voir box plus loin) ou à Berlin, soutenu par le Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries[104]. Citons aussi l'approche hollandaise des « Polydomes », initiée par le bureau d'études Except[105], encore plus intensive en main d'œuvre : pour la surface de toits disponible à Bruxelles, leurs projections d'un mixte entre cultures maraichères en hydroponie et aquaponie pour les poissons, 2 techniques innovantes devant encore faire leurs preuves sur le terrain, permettrait la création de plus de 8000 emplois.
- Concernant une potentielle affectation des parcelles 5 et 9 (terres veines & vagues, autres) à l'agriculture : une telle initiative pourrait impliquer une étape préalable de **dépollution des sols**. Dans cette éventualité, l'activité de dépollution des sols permettrait de générer dans un premier temps et **temporairement** un nombre d'emplois non quantifiables. Quoiqu'il en soit, cette étape préparatoire au déploiement d'un SAD bruxellois par le biais de l'agriculture intra-urbaine pourrait s'appuyer sur le programme **Brussels Greenfields**[106], dans la mesure où les techniques agricoles que nous proposons s'inscrivent dans une démarche économique de création d'emplois.
- Notons que nous n'avons pas tenu compte du potentiel d'agriculture souterraine telle qu'il en existe dans des mines réaffectées, au Japon ou en Suède, où sont produits de champignons[107]. Pourtant, le sous-sol bruxellois n'est pas dépourvu d'espaces souterrains inexploités (infrastructure STIB ou routière).

Il n'en reste pas moins que ces chiffres donnent au moins un **ordre de grandeur,** au mieux une **estimation** du potentiel global d'un retour progressif de l'agriculture dans les villes.

Il nous parait par ailleurs important d'insister sur le fait que les initiatives d'agriculture intra-urbaine foisonnent depuis quelques années dans de très nombreuses villes du Nord, comme le montrent les **3 exemples sélectionnés ci-dessous**. Cette inventivité se situe d'ailleurs dans le prolongement de ce qui se pratique depuis longtemps dans les villes du Sud, qui sont nombreuses à couvrir plus entre 70 % et 100 % de leurs besoins en légumes grâce à l'agriculture urbaine (notamment Dakar, Dar-es-Salam, La Havane, Hanoï)[108].

[103] Aubry, comm.pers.
[104] Voir http://www.igb-berlin.de/astafpro-862.html et http://www.guardian.co.uk/environment/2012/jun/04/rooftop-fish-farms-german-population
[105] http://www.except.nl/consult/polydome/index.html
[106] http://www.brusselsgreentech.be/fr/page.php?menu_ID=70
[107] http://www.greenfortune.com/articles.php
[108] Aubry & Pourias, in press

Le business modèle SPINFarming (USA)

Une ferme pilote où les techniques de maraichage biologique intensives SPIN (Small Plot Intensive Farming) a été créée dans le but de **démontrer que de petites fermes urbaines peuvent générer des revenus substantiels**.

Suivant le succès de ce pilote, plus de 60 fermes urbaines aux USA ont adopté la méthodologie SPIN. Les faits clés :

– les fondateurs de SPIN proposent des **services de consultance** et d'accompagnement des entrepreneurs désireux d'adopter la méthode SPIN et ont mis en vente une série de guides pratiques ;

– il est possible de générer **20 000 € de ventes** à partir d'une parcelle de **2000m²** dès la première année de l'exploitation (9 mois) ;

– Après optimisation du système, il est possible de générer **40 000 €** de ventes sur cette même surface ;

– En combinaison avec des ventes directes sur les marchés, dans la grande distribution et les restaurants : jusqu'à **90 000€ de revenus**.

Un modèle innovant : Growing Power (USA)

Growing Power est une organisation née en 1993 sous l'impulsion de Will Allen, une ex star du basket mondial qui a, notamment, joué en Belgique. Il a démarré dans le Milwaukee dans l'idée de **lutter contre les déserts alimentaires** (impossibilité de trouver des produits frais) de certaines régions urbaines et péri urbaines des États-Unis.

Partant de l'idée qu'il n'y a pas de communautés humaines saines et viables sans un système alimentaire sain et durable, Will Allen a démarré avec un bout de terre et une équipe de jeunes volontaires. Aujourd'hui, Growing Power :

• fait tourner **15 fermes urbaines et péri urbaines** dans 2 Etats ;

• compte **60 employés** et des centaines de volontaires ;

• **forme des milliers d'agriculteurs**, professionnels et amateurs, non seulement aux Etats-Unis mais également à l'étranger ;

• distribue les produits et ceux de 300 familles urbaines agricultrices à travers une coopérative ou directement vers les restaurants et magasins de détail.

Cette réussite impressionnante et reconnue mondialement est basée sur certains principes, dont nous reprenons ceux d'intérêt pour l'étude :

• Importance du compostage pour obtenir de la bonne terre dans des milieux urbains où la terre est justement polluée et impropre à la culture. Chaque mètre cube de compost évite d'incinérer ou de mettre en décharge 800 kilos de déchets organiques. En moyenne, un potager de taille familiale utilise 7 à 14 m³ de compost ce qui représente 10 tonnes de déchets

évités[109].

• L'agriculture en ville nécessite des techniques particulières pour permettre une production tout l'année, sur des surfaces très réduites. Dès lors, afin d'augmenter les rendements, on cultive :

◦ Sous serre

◦ En étage

◦ Avec, entre autres, des techniques d'aquaponie (voir autre encadré)

◦ Une variété de plantes et animaux qui démultiplie les possibilités de sources de revenus.

Ce système révolutionnaire cherche à s'harmoniser avec la terre (fermeture des boucles naturelles des flux de matières – compostage, aquaponie, ...) et avec les communautés locales.

« Our goal is a simple one: to grow food, to grow minds, and to grow community. Growing Power began with a farmer, a plot of land, and a core group of dedicated young people. Today, our love of the land and our dedication to sharing knowledge is changing lives ».

Le business modèle Urbanfarmers (CH)[110]

Cette entreprise, localisée à Zurich, est une spin-off du ZHAW (Zurich International School in Wädenswil) et commercialise la UrbanFarmersBOX. Cette installation a la vocation d'être mise en place dans l'environnement urbain (au sol et sur toits plats pour pratiquer l'aquaponie).

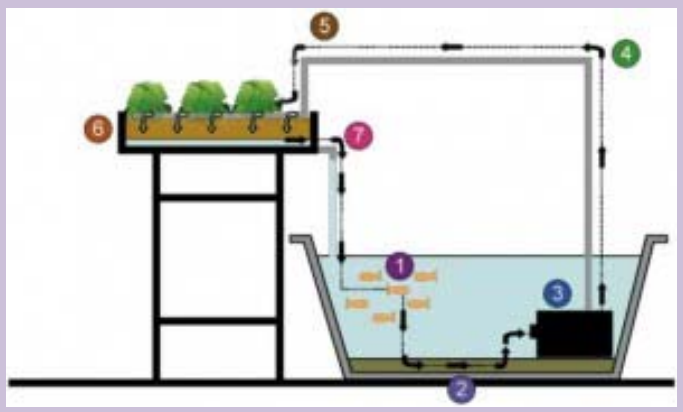
- Une UrbanFarmersBOX permet de nourrir une famille de trois personnes en légumes et protéines.
- Elle est annoncée comme idéale pour des restaurateurs par exemple.
- Cette technologie sera prochainement exportée.

Exemple du modèle UrbanFarmers à Bâle, où la surface des toits plats est estimée à 2 millions de m² :

- Couvrir 5 % de cette surface, soit 10 hectares, permettrait de nourrir 40 000 personnes. Un projet pilote permet déjà d'alimenter 100 personnes en légumes (5 tonnes/an) et en poisson (800 kg/an).
- Investissements : 1 300 €/m² par installation sur toit plat, en incluant les coûts de fonctionnement et maintenance du système d'aquaponie.
- Emplois : 2 ETP/1 000 m². Ce chiffre passe à 4 ETP/1 000 m² en comptant la participation des volontaires et des mi-temps.
- Productivité : l'aquaponie permet la production de 16 tonnes de légumes par an et 4

[109] Ces chiffres sont tirés du site de Growing Power : www.growingpower.org/
[110] http://urbanfarmersbox.ch/#1 et http://urbanfarmersbox.ch/flyer/UFB_EN.pdf

tonnes de poisson par an. Pour une installation de 1 000 m², il est possible de fournir de la salade, des légumes, poissons et condiments pour 400 personnes par an.



L'aquaponie est la culture intensive de végétaux (hydroponie) combinée à l'élevage de poissons (aquaculture). L'eau de culture des poissons, riche en azote, phosphore et potassium par le biais de leurs déjections, sert à irriguer et fertiliser le végétal cultivé. En contrepartie, les plantes cultivées épurent l'eau de l'aquarium. Le schéma ci-dessous illustre ce système

D'après Roman Gaus, directeur d'UrbanFarmers : « l'agriculture en serres sur toits plats est un phénomène récent qui comporte encore une part de risque en termes de retour sur investissement, mais ce modèle apporte des avantages supplémentaires à prendre en compte : l'amélioration de la qualité de vie urbaine, la qualité de l'eau, la préservation de la biodiversité, la réduction des émissions de CO_2 , etc. ».

7.1.3. Le potentiel de l'agriculture péri-urbaine

Cette étude portant sur l'AD en RBC, les possibilités de développement de l'agriculture péri-urbaine en Région flamande ou wallonne n'entraient à priori pas dans son périmètre. Pourtant, comme déjà explicité plus haut, et en nous basant sur les expériences menées ailleurs en Europe ou en Amérique du Nord, **penser l'agriculture urbaine sans s'appuyer sur le péri-urbain n'aurait pas beaucoup de sens**.

Plusieurs acteurs interrogés sur la question nous ont confirmé le **potentiel d'emplois d'un développement d'une agriculture péri-urbaine de proximité** – et donc en substitution avec les grandes cultures destinées au marché international – pour Bruxelles, à la fois parce qu'il permettrait d'offrir du travail à des jeunes Bruxellois (y compris peu qualifiés au départ), mais aussi par les filières de transformation et distribution qui pourraient s'y greffer.

Faute de moyens pour en faire une estimation quantitative, nous nous en tiendrons à fournir un certain nombre d'exemples qualitatifs, afin de mieux cerner les caractéristiques de cette agriculture péri-urbaine, de fournir une première impression de son potentiel d'emplois tout en montrant la nécessité de ne pas se couper de cette partie essentielle de l'agriculture urbaine (cf. la définition déjà donnée plus haut).

Des exemples :

- En France, le réseau « Terres en villes » a été fondé en 2000 et regroupe aujourd'hui 23 aires urbaines afin de leur permettre d'échanger leurs bonnes pratiques en matière d'agriculture (péri)-urbaine. Les 4 axes de travail principaux qui répondent à ses missions sont la co-construction des politiques agricoles périurbaines ; la protection et la gestion concertée des espaces agricoles, forestiers et naturels périurbains ; le travail sur les circuits de proximité et la gouvernance alimentaire ; et finalement la prise en compte de l'agriculture et des espaces ouverts périurbains par les politiques européennes[111].
- En Île-de-France, 50 % du territoire est agricole, dont une majorité en céréaliculture intensive destinée au marché national et international.[112] Toutefois, on constate une reprise récente du maraîchage, de l'apparition d'exploitations mixtes (mêlant céréaliculture, maraîchage et arboriculture par exemple) ou encore d'exploitations intégrant des activités complémentaires variées comme par exemple l'accueil de sièges d'entreprise, la pension de chevaux, la vente directe aux consommateurs urbains etc., mises en place par les agriculteurs pour valoriser diverses demandes urbaines. Par ailleurs, l'activité agricole (valorisation comprise) peut représenter l'essentiel du travail fourni par les ménages, ou être exercée à temps partiel par le chef d'exploitation ou encore se compléter d'une activité non agricole en ville d'un membre de la famille. Même les zones de céréaliculture amorcent une transition et une diversification vers l'agriculture biologique: citons l'exemple de la ferme de la Haye, qui grâce à son passage au maraîchage bio de plein champ, a permis aussi le lancement du premier atelier de découpe de légumes de la région.[113]
- La Ferme du Bec Hellouin en Normandie offre une des premières expériences de permaculture **professionnelle (et de formation) sur le continent européen**, avec des rendements élevés, couplés à une densité importante d'emplois à l'hectare. Un travailleur est capable d'y soigner intensément une surface de 1000 m². Il peut pratiquer des associations de cultures (2, 3 ou 4 légumes cultivés simultanément sur une même parcelle) et accroître le nombre des rotations (3 par an en moyenne). L'INRA en a fait un sujet d'étude (résultats en 2015). Le dirigeant de la ferme insiste sur l'**importance de structures d'encadrement pour former les maraîchers à la vente,** la comptabilité et autres disciplines non agronomiques indispensables pour assurer la viabilité de ce nouveau type d'exploitations[114]
- Le mouvement Colibris[115] (France) : sa mission est d'inspirer, relier et soutenir ceux qui souhaitent participer à une transformation écologique et humaine de la société, notamment en accompagnant les initiatives visant au **développement de ceintures maraichères autour des villes** dans le but de :

111 http://www.terresenvilles.org/
112 Guiomar, comm. pers.
113 http://www.iledefrance.fr/lactualite/environnement/agriculture/flins-les-mureaux-la-ferme-de-la-haye-revient-au-bio/
114 Hervé-Gruyer, comm. pers.
115 http://www.colibris-lemouvement.org/agir/guide-tnt/developper-une-ceinture-maraichere-autour-des-villes

- Participer à une répartition équitable des richesses
- Tendre vers l'autosuffisance alimentaire
- Créer et multiplier des emplois
- Réduire les transports de produits et minimiser les changements climatiques
- Relocaliser l'économie.

Une exploitation péri-urbaine, agro-écologique belge rentable

Tom Troonbeeckx, près de Leuven, produit toute l'année sur 1.3 ha et cultive au total 120 espèces et 200 variétés. Il nourrit 220 personnes qui paient 200 €/an/pers pour pouvoir venir cueillir leurs fruits et légumes selon leurs besoins (tarifs enfants : gratuit pour les moins de 6 ans et âge x 10 pour les enfants de moins de 18 ans).

Grâce à cette approche agro-écologique, il y a donc 6 ares par personne, ce qui est très dense.

Tom a remboursé ses terres en 2 ans, ce qui est inimaginable pour un jeune qui commence en agriculture classique ; il gagne 2200 € nets/mois et occupe parfois un stagiaire.

7.2. TRANSFORMATION

L'enquête décrite au chapitre 6 a montré une quasi absence d'unités de transformation en fruits et légumes sur la Région. Dès lors que la production locale serait stimulée, tant en péri-urbain qu'en intra-urbain, un nouveau potentiel en besoins de transformation apparaîtra. **La création de chaînes de valeur courtes**, plus résilientes aux chocs économiques et **maximisant les effets multiplicateurs**, avec des restaurants, des ateliers de découpe ou d'autres transformations, qui s'approvisionneraient directement chez le producteur le plus proche, avant de vendre le produit transformé au secteur Horeca ou à la distribution.

Notons par ailleurs que la transformation des fruits et légumes peut, en partie, recourir à une main d'œuvre peu qualifiée et s'intégrer dans les arcanes de l'insertion professionnelle, comme l'exemple de **valorisation des invendus** sur les marchés matinaux en France le démontre (cf. page suivante).

Des indications chiffrées :

L'industrie de la transformation de fruits et légumes présente une grande variété d'activités (découpage, mise en boite, préparation, surgelés,...). Il est dès lors difficile d'obtenir un chiffre moyen de productivité du travail, d'autant que l'équipement, la qualification de la main-d'œuvre, etc. jouent également un rôle.

En nous basant sur les hypothèses suivantes, il est toutefois possible de fixer un ordre de grandeur du besoin en main-d'œuvre :

- En terme de productivité de l'unité de transformation, nous prenons la valeur intermédiaire entre celle d'une usine de transformation de légumes en France[116] (480 employés) dont la productivité est de 167 T de légumes transformées/ETP/an et les projets de valorisation et transformation des rebuts de fruits et légumes des marchés et supermarchés par l'organisation française « Epicerie solidaire », moins mécanisés, qui ont une productivité de 75 T/ETP/an[117,] soit donc **121 T/ETP/an** ;
- Pour une consommation quotidienne moyenne de 50g de légumes transformés par habitant (sur les 300 recommandés par l'OMS) pour le million de Bruxellois, soit un total annuel de **18 250 T** ;
- Cette production générerait **150 Equivalents Temps-Plein pour Bruxelles-Capitale**.

Si cette estimation ne s'appuie que sur la transformation des légumes, il faut savoir qu'elle représente un besoin très probable dans un futur proche. En effet, la demande de légumes biologiques en restauration collective est seulement en train d'émerger, et génère déjà des expériences d'atelier de découpe, que ce soit en Hesbaye (pour Sodexo), ou aux abords de Paris, (à l'initiative d'Elior)[118].

Par ailleurs, la transformation va bien au-delà de la découpe des légumes, et les opportunités créées par la demande croissante en produits de qualité et de proximité, notamment d'origine péri-urbaine, sont nombreuses. Citons par exemple :

- Le retour des bières artisanales (seulement 2 brasseries en RBC actuellement... il y a de la place) ;
- La demande en hausse pour des produits laitiers locaux transformés, notamment pour les restaurants « Slow Food », les marchés bios ou les GASAP ;
- L'intérêt pour les variétés fruitières anciennes, et leur transformation en jus et confitures ;
- L'offre sur les marchés bios en plats préparés prêts à l'emploi est encore insuffisante, alors que de nouveaux marchés bios continuent de s'ouvrir (encore 2 cette année) ;
- L'apparition et le succès de la production apicole urbaine à Bruxelles[119] (produisant le désormais célèbre miel béton... 300 ruches à Paris !)[120].

7.3. DISTRIBUTION

Maillon intermédiaire entre le consommateur et le producteur (si celui-ci ne l'assure pas lui-même), la distribution appliquée à l'AD est elle aussi bien difficile à estimer en potentiel d'emplois pour Bruxelles. Toutefois plusieurs constats peuvent être posés dans l'hypothèse d'un développement volontariste de l'agriculture urbaine, nous permettant de quand même avancer une première estimation du potentiel de création d'emplois à 10 ans :

[116] Entreprise D'Aucy, d'après le second volet de l'étude «Rennes métropole, ville vivrière ? »
[117] Source : entretien téléphonique avec Gauthier Auchard des Epiceries solidaires
[118] http://www.lhotellerie-restauration.fr/journal/gestion-marketing/2012-03/Elior-contribue-a-la-creation-de-la-premiere-legumerie-Bio-d-Ile-de-France.htm
[119] Voir http://www.apisbruocsella.be/ et http://www.api-bxl.be/Rucher_bxl_05_09_light2.pdf
[120] Régnier & Tasso, 2012

- Le renforcement ou l'émergence d'une agriculture péri-urbaine, a fortiori si elle demande une transformation subséquente, devra s'accompagner d'un réseau de distribution approprié, minimisant si possible l'empreinte écologique du transport.
- De même un développement de l'agriculture intra-urbaine, encore plus disséminée sur des parcelles de petite taille, nécessitera de nouveaux modes de distribution adaptés pour des groupes de consommateurs de taille réduite, comme par exemple les GAS et GASAP (Groupes d'achat solidaires avec l'agriculture paysanne).
- Il existe déjà une série d'initiatives innovantes afin de répondre à ces nouveaux challenges.

Parmi les exemples de nouveaux modes de distribution, expérimentés à Bruxelles ou ailleurs, citons :

- Les « Points de Vente Collectifs », ou comment concentrer producteurs et consommateurs dans le temps et dans l'espace tout en se passant d'intermédiaires. Créé en région Rhône-Alpes en 1990, le réseau « Terre d'Envies » compte 27 points de vente, regroupant près de 500 exploitations agricoles. Si l'association elle-même ne compte que 3 salariés, son bon fonctionnement favorise la rentabilité de toutes les fermes membres du réseau[121]. Cette évolution a été renforcée par la mise en place de formations pour aider les agriculteurs à s'adapter directement aux demandes de leurs clients[122]
- L'instauration de partenariats directs avec des producteurs locaux en supermarchés (comme chez Auchan, voir la box à ce sujet)
- La mise en place de réseaux coopératifs de distribution en magasins bio, comme Biocoop en France[123]
- Le transport de petits volumes en vélos, électriques ou non, comme les jeunes entreprises « Dioxydes de Gambettes »[124] ou « Ecopostale »[125] à Bruxelles.

En termes de potentiel d'emplois, nous proposons une fourchette basée sur deux apports qui s'additionnent :

- D'une part nous nous appuyons sur l'approche du bureau d'études hollandais Except et de son concept d'agriculture urbaine de serres en « Polydome »[126]. Lorsqu'ils estiment le potentiel économique de son utilisation à l'échelle d'une ville, leurs experts évaluent le besoin des agriculteurs urbains en travailleurs pour le marketing à 1 ETP pour 8-40 producteurs. Si nous utilisons le chiffre le plus bas, rapporté aux 6000 emplois de l'agriculture urbaine, cela correspondrait à la création d'un minimum de **150 emplois supplémentaires**.

121 www.terredenvies.fr/

122http://www.vivea.fr/internet/Pages/Documents/thematique/pvc_place_de_la_formation_dans_l_accompagnement.pdf

123 http://www.biocoop.fr/

124 http://www.dioxyde-de-gambettes.com/

125 http://www.ecopostale.be/fr/Default.Aspx

126 http://www.except.nl/consult/polydome/index.html

- Par ailleurs, les tendances de croissance des emplois en AD du chapitre 6 donnent une fourchette de progression de 5 à 10% par an entre 2007 et 2011. Si nous prolongeons le bas de la fourchette (5% en progression linéaire) sur 10 ans, cela représente une création d'emplois de **750 personnes dans la distribution.**
- Soit donc un total prudent **de 900 emplois**, dans l'hypothèse d'une AD en plein essor, accompagné du développement de l'agriculture urbaine.

Introduire et soutenir les produits régionaux dans la grande distribution - Auchan

Dans chaque pays où le groupe Auchan est implanté, des **partenariats avec les producteurs régionaux sont instaurés**. Cette initiative, inscrite dans la durée vis-à-vis des fournisseurs locaux, a pour but d'**accompagner la croissance** de ceux-ci, et d'encourager ainsi l'**essor économique de la région** dans laquelle le magasin est implanté.

A titre d'exemple, le programme « De l'arbre à la table » a été lancé dans les **hypermarchés Auchan espagnols**. Ce programme, en collaboration avec les petits producteurs de Saragosse, offre des fruits de saison fraichement récoltés, sans conservateurs et livrés en magasin en moins de 24h.

De plus, un **système de communication sur les produits locaux** proposés est implémenté afin de **promouvoir la production locale**, de s'aligner aux modes urbains de consommation et de présenter ainsi des offres complémentaires. En France, des bannières comportant la présentation du produit et son producteur mettent en valeur les petits producteurs, leur savoir faire et mettent à l'honneur les produits de terroir locaux[127].

Les circuits courts des AMAP (France)

L'étude « Systèmes Alimentaires Territorialisés (SALT) » financée par le FAEDER fait un état des lieux des interactions entre les acteurs des circuits courts au niveau du territoire de la Bretagne (mai 2009)[128].

En limitant le champ de l'étude aux circuits courts alimentaires comportant 1 intermédiaire maximum entre le producteur et le consommateur, celle-ci estime que les circuits courts du type AMAP (Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne[129]) représentent près de **1,5 % de la consommation alimentaire sur Rennes Métropole**, soit entre **265 et 445 emplois** générant entre **12 à 20 millions d'euros de vente sur l'année 2009**.

Ce recensement des emplois liés aux circuits court est d'autant plus impressionnant en regard des 1 000 emplois agricoles totaux du territoire.

[127] Rapport développement durable Auchan, 2010, p.29
[128] www.civam-bretagne.org
[129] www.reseau-amap.org/

7.4. SECTEUR HORECA

Si le secteur Horeca suit lui aussi la tendance vers une alimentation de qualité et de proximité, un potentiel de création d'emplois peut être à nouveau déduit des tendances 2007-2011 du chapitre 6.

Toujours en nous basant sur le bas de la fourchette, soit 5% (en linéaire) sur 10 ans, cela représente :

- Un potentiel de création d'emplois de **180 personnes** pour l'Horeca, par rapport aux 360 emplois actuels décelés par l'enquête.
- Auquel nous pouvons rajouter, en prenant le chiffre moyen des emplois actuels en AD dans le secteur des entreprises en « Distribution/Restauration », soit 435 personnes, un potentiel de création d'emplois de **215 personnes**

Il est sans doute utile de faire l'hypothèse que cette création continue d'emplois en AD dans l'Horeca risque de se faire au détriment des établissements plus classiques. Toutefois, d'après certains restaurateurs, un recours croissant à des produits moins transformés pourrait **demander une main d'œuvre plus abondante par repas servi** au sein des établissements concernés.

Par ailleurs, ce même secteur (qui est pour rappel celui qui montre la croissance la plus rapide pour l'AD à Bruxelles) peut avoir un **effet indirect important** sur l'essor, puis le soutien de l'agriculture urbaine (en particulier intra-urbaine) en offrant un **débouché** à la fois stable et lucratif pour des **jeunes producteurs**. Les restaurants pourront notamment encourager la culture de légumes oubliés ou de variétés plus fragiles, en s'appuyant sur la rapidité de livraison que peuvent assurer les **circuits courts**, au profit de la **fraicheur** et de la **qualité gustative**. De même ce secteur a un rôle tout particulier à jouer par rapport à **l'image et la réputation** de l'agriculture (intra-)urbaine.

7.5. TRAITEMENT DES DECHETS

Situés en fin de chaîne de valeur du système alimentaire, les déchets occupent évidemment une place importante dans la thématique de l'alimentation durable. Ceux-ci comportent à la fois les emballages des denrées alimentaires consommées, ainsi que les déchets organiques générés lors de la production issue de l'agriculture urbaine et péri-urbaine, la transformation et la consommation des aliments.

Nous focaliserons nos réflexions sur la partie organique des déchets générés par le système alimentaire, leur collecte, leur recyclage et les activités économiques pouvant être générées grâce à cette approche intégrante. Les approches illustrées plus bas s'inscrivent dans la démarche suivante :

- Amélioration de la gestion des déchets
- Eco-efficience et indépendance énergétique
- Evitement des produits toxiques, suite aux divers scandales alimentaires de ces dernières années

Collecte et compostage des déchets organiques ou comment réalimenter les parcelles dédiées à la production agricole locale

Depuis 2007, un quart des déchets organiques des Belges est composté. Ceci est rendu possible grâce à de nombreuses communes qui soutiennent le compostage dans les jardins et la récolte des déchets verts. A Bruxelles, dans le but d'encourager le compostage des déchets organiques, l'IBGE a lancé pour la 4ème année consécutive un appel à projets à la création de nouveaux sites de compostage de quartier, avec la participation de l'**asbl bruxelloise Worms** pour l'encadrement des sites. Au-delà du soutien public actuel, nous avons pu identifier plusieurs exemples de professionnalisation de la filière du compostage de ces déchets, laissant entrevoir des opportunités de création de nouveaux emplois.

- Repère 1 : citons le nombre d'emplois dans la **collecte de déchets verts** (déchets de jardin) à Bruxelles, au 31/12/2011, actuellement de **83 emplois**. Ce chiffre laisse à penser que la mise en place d'un système de collecte des déchets organiques générés par les cantines collectives, l'Horeca et les particuliers nécessitera au minimum un nombre d'emplois du même ordre de grandeur.
- Repère 2: **EnviRelation** est une entreprise américaine de collecte et compostage de déchets alimentaires (Washington D.C.)[130]. Cette entreprise de 12 employés gère la collecte et le compostage de déchets alimentaires d'environ 200 bureaux, hôtels et restaurant. Par ailleurs, le secteur Horeca belge représentait, en 2007, 22 900 établissements dont 3 000 localisés en RBC[131]. **Selon le business modèle d'EnviRelation** et en appliquant une simple règle de trois, on obtient un potentiel de **180 emplois pour Bruxelles**.

De plus, la **récupération et le compostage spécifique de déchets alimentaires est devenu un business extrêmement lucratif aux USA et au Canada**, tels que les « Multi-family building food scraps collection » avec une quinzaine d'entreprises participant à la collecte des déchets alimentaires domestiques dans la ville de Vancouver (Canada)[132]. Plus de 90 villes américaines possèdent également des systèmes de récupération de ces déchets (42 programmes identifiés)[133]. Citons également la florissante entreprise sociale londonienne[134] **Aardvark Recycling**. Cette entreprise soutient le développement de projets d'agriculture urbaine en utilisant les ressources générées par la collecte de déchets organiques biologiques (les chiffres relatifs à l'emploi ne sont malheureusement pas divulgués).

Valorisation des déchets organiques

Nous citerons les exemples de projets où les déchets organiques sont utilisés comme matières premières à la production d'énergie et de denrées alimentaires dont la consommation est à visée locale.

130 http://www.envirelation.com/main_page.html
131 Analyse du secteur Horeca en Belgique, Working parer 1-11, février 2011, Bureau Fédéral du Plan. http://www.plan.be/admin/uploaded/201102161031520.wp201101.pdf
132 http://vancouver.ca/projects/foodwaste/multfamilylist.htm
133 http://www.jgpress.com/archives/_free/001992.html
134 http://www.aardvarkrecycling.org.uk/

Biométhanisation

L'usine de production de biogaz à Colonita en Moldavie : cette usine utilise des déchets organiques, des déjections, du fumier, des excréments, des eaux usées provenant de l'industrie alimentaire et de la zootechnie. « Pour un fonctionnement optimal, il faut fournir quotidiennement environ 40 tonnes de matière première... Une petite installation de ce type produit 85 kW par heure, ce qui permet de tabler sur une production journalière de 2 000 kW par jour. Dans l'état actuel de l'installation, environ 7 000 kW d'électricité sont vendus chaque mois à l'Etat, mais, à pleine capacité, l'usine pourrait atteindre jusqu'à 35 000 à 50 000 kW par mois »[135]. Au lancement de l'usine en 2004, **10 emplois** ont pu être créés.

Cette approche pourrait donc être complémentaire de la production en biogaz déjà assurée par la station Nord de Bruxelles[136], en créant une unité spécialisée sur la récupération des déchets organiques générés par le développement de l'agriculture urbaine et la transformation de ses productions.

A titre d'exemple, à **Fleurus** dans le Brabant Wallon, un **biométhaniseur** traite les **effluents d'élevage et les déchets végétaux**, ce qui permet d'**alimenter en chaleur les bâtiments de l'administration communale, une école et 10 particuliers**.

Par ailleurs, plusieurs études ont montré qu'il était moins coûteux d'utiliser les procédés anaérobiques permettant la production de biogaz (plutôt que du compostage seul), sans pour autant se priver d'une production de compost, généré par le même procédé[137].

Les poules et poulaillers en milieux urbain et péri-urbain

Annoncés comme l'une des 10 tendances culinaires pour 2012 par l'Express Styles[138], l'intérêt grandissant pour une consommation « bio-locavore » (consommation de produits bio locaux) inclut notamment le phénomène de la « basse-cour citadine » avec la vente de poules et poulaillers pour particuliers[139]. Quelques faits et chiffres sur cette tendance :

- Les **avantages**:
    - **réduction des déchets organiques des ménages** : une poule peut consommer jusqu'à **200 kg par an de déchets organiques**
    - **production à la maison d'œufs** à peu de frais (250 à 300 œufs/an et par poule)
- La jeune entreprise alsacienne Eco-poules vend des poulaillers en kit principalement pour ses clients de la ceinture parisienne. D'autres entreprises de distributions existent en Europe et à l'international[140] ;
- Les jardineries Truffaut ont vendu plus de 20 000 poussins et poules pondeuses ou

135 http://www.courrierinternational.com/article/2012/05/03/moldavie-ma-petite-usine-de-dechets
136 http://www.aquiris.be/quelques-chiffres.php
137 Edelmann, W. & Engeli, H. 1993. Combined Digestion and Composting of Organic Industrial and Municipal Wastes in Switzerland. Water Science & Technology, 2 (2)
138 http://www.lexpress.fr/styles/diapo-photo/styles/saveurs/10-tendances-culinaires-pour-2012_1066356.html
139 J'élèverais bien des poules ! Michel Audureau, Patricia Méaille, Terre Vivante Editions, paru le 20/01/2012
140 Par exemple: Azienda agricola tarangolo, http://www.gallinainaffitto.it/ ou Omlet, http://www.omlet.us

d'ornement à des particuliers en 2011 ; l'activité basse-cour a augmenté de plus de 50 % en 2011 ;

- Les villes pionnières dans l'autorisation des poules en ville : New York, Seattle, Chicago et Los Angeles. A Montréal, le collectif en aménagement paysager et en agriculture urbaine durable (CRAPAUD) a lancé en 2010 une pétition pour lever l'interdiction de l'élevage citadin ;
- **Mouscron** : depuis 2010, les foyers volontaires reçoivent gratuitement 2 poules qui vont picorer les déchets de cuisine[141]. Les foyers bénéficiant de cette initiative reçoivent également une formation obligatoire pour élever aux mieux leurs poules (formation desservie dans le nord de la France, par la ville de Lille).

Intérêts potentiels pour Bruxelles :

- **Développement d'entreprises de distribution de poulaillers pour usage des particuliers et des collectivités**, dont le potentiel d'emplois est à ce stade non quantifiable. Cependant, la superficie des parcelles bruxelloises de type maison, fermes et annexes avoisinant les 3 000 ha[142], tout laisse à penser que cette nouvelle tendance pourrait également devenir populaire parmi les 34% de Bruxellois possédant un jardin[143]. Il y a un donc **un terrain favorable au développement de cette activité à Bruxelles**.
- Gestion améliorée des déchets organiques et notamment du gaspillage alimentaire :
    - A titre individuel chez les particuliers (voir point précédent)
    - A titre collectif, avec mise en place de poulaillers urbains et de potagers dans les écoles, ceci permettant de manière éducative et ludique de sensibiliser les jeunes à la problématique des déchets et du gaspillage alimentaire.

7.6. SENSIBILISATION, FORMATION ET REINSERTION

Si le potentiel d'emplois d'une transition vers une alimentation de qualité et de proximité paraît significatif, il repose clairement sur un changement tout aussi significatif à la fois des pratiques et de notre culture, « de la fourche à la fourchette ». Ces changements de pratique ne vont pas de soi, et demandent le **développement de compétences nouvelles**, voire **innovantes**. Les besoins en **formation des professionnels** d'une part, et de **sensibilisation des consommateurs** d'autre part doivent être anticipés, comme le montrent plusieurs exemples de villes ayant pris les devants en AD. Par ailleurs, ces fonctions « éducatives » peuvent aussi être **génératrices d'un revenu complémentaire** pour certains métiers, en particulier ceux liés à la **production**.

141 http://www.lalibre.be/actu/hainaut/article/565422/mouscron-des-poules-pour-reduire-les-dechets.html
142 Composter pour réduire ses déchets, Guide pratique IBGE, avril 2009.
143 Occupation du sol selon la nature des parcelles : Nombre de parcelles et superficie en 2011, IBSA

Des indications chiffrées :

- Formations pour la production en péri-urbain : la ferme de Sainte-Marthe, en Sologne a été une des premières structures françaises à proposer une formation en maraîchage biologique, dès 1995. Elle emploie aujourd'hui **12 personnes** dans le cadre de cette mission. Son évolution offre déjà un certain recul sur les tendances en la matière[144] :
    - Depuis **la première année** où **14 personnes** ont été formées, la demande n'a cessé d'augmenter, avec **3 promotions de 34 en 2011-2012** (en ayant dû refuser des candidats faute de place).
    - Les **stagiaires** sont **financés par leur entreprise** (crédit formation) pour 1/3, par le **Conseil Régional** pour 1/3 et **s'autofinancent** dans 1/3 des cas (en augmentation).
    - Parmi ceux qui essaient d'en faire un métier (soit la majorité), 10 % s'installent comme maraîchers dans la foulée, 10 % l'année suivante, 40 % rentrent dans la logistique ou le tertiaire et 40 % deviennent ouvriers agricoles ou complètent leurs formations.

C'est à partir de cette expérience de formation que nous nous basons pour proposer une fourchette du nombre d'emplois de formateurs que l'AD pourrait générer à Bruxelles. Si nous nous donnons l'objectif de former 6000 agriculteurs urbains dans les 10 ans à venir, cela représente 600 personnes à former par an. Actuellement, les 12 employés de la ferme Sainte-Marthe forment 100 personnes par an. Pour arriver à 600 par an, il faudrait donc disposer de 72 formateurs, et ce uniquement en maraichage et agriculture. Etant donné les autres besoins en formation dans les domaines périphériques à cette nouvelle activité, il ne nous semble pas imprudent de porter le nombre de postes de formation à un total de **100 nouveaux emplois dans les 10 ans**.

- Réinsertion professionnelle en péri- ou intra-urbain en Ile de France[145] :
    - Il existe une quarantaine de **jardins d'insertion**, soit accueillant des personnes en recherche de remobilisation sans contrat de travail (**jardins d'insertion sociale**), soit de personnes salariées qui vont ainsi retrouver un rythme et des habitudes de travail (**jardins d'insertion par l'activité économique**, JIAE).
    - Les JIAE génèrent de **6 à 8 emplois par hectare**, avec 1 encadrant pour 5 salariés.
    - Si leur autofinancement n'atteint en moyenne que 10 %, ils permettent à une majorité des jardiniers de repartir en ayant franchi certains obstacles dans la recherche d'emploi, et d'en trouver un dans 30 % des cas.
    - Ils assurent par ailleurs une dimension de **cohésion sociale** (via les systèmes de paniers pour adhérents), voire économique en **stimulant l'apparition d'acteurs en transformation et distribution**.

[144] Fromonot, comm. pers.
[145] Guiomar, 2009.

- Agriculture sociale en Hollande[146] :
    - Cette activité complémentaire pour les fermes péri-urbaines vise à offrir des **activités valorisantes** pour des personnes handicapées physiques ou mentales, souffrant de troubles psychiatriques, mais aussi pour des personnes âgées, des enfants, des chômeurs de longue durée, des personnes souffrant de burn-out etc...
    - Depuis le début de la **politique de soutien de ces fermes par le Ministère de la Santé** en 1998, leur nombre est passé de **75 à 720 en 2006**.
    - Le revenu annuel généré par l'ensemble des ces fermes pour les activités de jour a été estimé à **au moins 17,4 millions d'euros** (soit en moyenne 221 300 euros par ferme).

Si ces activités de formation et de réinsertion sont le plus souvent situées en milieu péri-urbain, elles pourraient néanmoins jouer un rôle intéressant en RBC. Rappelons que de telles structures existent déjà depuis plusieurs années, et sont par ailleurs en pleine éclosion : **Nos Pilifs à Neder-over-Hembeek** (emploi pour personnes handicapées), **Eco Innovation** essentiellement à Anderlecht (réinsertion professionnelle), **La Maison Verte & Bleue** à Anderlecht (sensibilisation à l'AD), **Rencontre des Continents** à Ixelles (sensibilisation et formation à l'AD).

Par ailleurs, l'agriculture urbaine, et en particulier sa composante intra-urbaine, reste une discipline jeune et très ouverte aux innovations dans les pays du Nord. Par rapport aux niveaux de qualification requis, elle offre un gradient entre une formation de base à acquérir pour travailler chez un maraîcher « classique » en péri-urbain et des connaissances nettement plus longues à acquérir pour maîtriser la permaculture, a fortiori en milieu urbain. La mise en place de formations adéquates sera donc cruciale pour asseoir et fortifier ces filières. Bruxelles ne part pas de nulle part dans ce domaine, entre associations déjà impliquées (Le Début des Haricots, Eco Innovation), pouvoirs publics (Bruxelles-Environnement, Bruxelles-Formation), université et écoles supérieures (ULB, Institut Arthur Haulot, Institut Redouté-Peiffer).

7.7. L'EFFET MULTIPLICATEUR

A côté des emplois directs estimés ci-dessus, il faut tenir compte de l'effet multiplicateur lié au caractère local du système alimentaire durable.

Définition

Les producteurs de biens et services identifiés au sein du secteur de l'alimentation durable utilisent soit des inputs provenant de fournisseurs locaux soit des inputs importés (d'une autre Région, d'un autre pays ou d'un autre continent).

146 http://sofar.unipi.it/index_file/Social_Farming_in_the_Netherlands.pdf

Quand le secteur de l'alimentation durable se développe, on observe des **effets directs** pour les acteurs de ce secteur en termes de valeur ajoutée, de revenus et d'emplois (tels qu'estimés dans les sections précédentes de ce chapitre), mais également des **effets indirects** en termes de valeur et d'emplois liés aux inputs fournis localement. On parle également d'**effets induits** : l'argent résultant des effets directs et indirects est réinjecté dans le circuit et génère de nouveaux effets économiques.

La somme des effets indirects et des effets induits constitue l'**effet multiplicateur** qui n'est autre qu'un effet de second tour sur le circuit économique engendré par une dépense.

Une comptabilité précise de flux d'inputs et d'outputs au sein d'une Région ou d'un pays est nécessaire pour calculer cet effet multiplicateur. Un tel exercice dépasse le cadre de la présente étude. A titre indicatif, nous montrons dans la boîte ci-dessous les ordres de grandeurs que l'effet multiplicateur peut atteindre dans certaines villes ou régions où le calcul a été réalisé pour, d'une part, l'effet de marchés de producteurs locaux et, d'autre part, l'effet de cantines scolaires durables.

Bien entendu, les territoires sur lesquels ces effets multiplicateurs ont été calculés sont plus étendus que le territoire restreint de la Région bruxelloise. Si l'alimentation des Bruxellois devenait plus locale, une partie des retombées économiques concernerait la périphérie bruxelloise au sens large et non la seule Région capitale. L'argument de l'effet multiplicateur pour Bruxelles tiendrait cependant toujours, d'une part parce que 15,5 % des travailleurs bruxellois travaillent en Flandre ou en Wallonie[147] et d'autre part parce qu'il est probable que les producteurs de la périphérie font appel à certains biens et services produits en Région bruxelloise.

Estimations de l'effet multiplicateur dans d'autres villes ou régions

Une étude du département américain de l'agriculture[148] recense les analyses empiriques ayant montré que le développement de marchés de producteurs locaux peut avoir un impact significatif sur l'économie locale car l'argent dépensé par les consommateurs reste dans la communauté. Ainsi, dans l'Iowa, un dollar dépensé sur un marché de producteurs locaux génère 58 cents en transactions indirectes et induites (effet multiplicateur de 1,58). L'effet multiplicateur en termes d'emplois est de 1,45. En Oklahoma, les effets multiplicateurs respectifs se situent entre 1,41 et 1,78.

Dans certains secteurs, l'emploi additionnel est partiellement compensé par des pertes d'emplois dans des secteurs traditionnels. En Virginie de l'Ouest, les marchés de producteurs locaux ont généré 656 000 $ de revenus du travail et 69,2 équivalents temps plein. En parallèle, 463 000 $ de revenus du travail ont été perdus dans la distribution traditionnelle, ainsi que 26,4 ETP, mais l'effet net reste positif.

Selon la Commission de développement économique de Vancouver[149], en Colombie-Britannique, l'effet multiplicateur des marchés de producteurs a été estimé à 2 au niveau de

147 SPF Economie, Enquête sur les forces de travail (2011)
148 USDA, *Local Food Systems* (2010)
149 Vancouver Economic Development Commission, *The Economy of Local Food in Vancouver* (2009)

la Province. A Portland (Ontario), l'impact direct des 5 marchés de producteurs est de 7,7 millions de dollars annuels et l'impact total de 11,2 millions de dollars. L'effet multiplicateur est donc de 1,45. En termes d'emplois, l'effet multiplicateur est de 1,38. Le tableau ci-dessous détaille les différents effets.

Figure F: Total Impact at Five Prototypical Portland Markets (2007)

5 'Typical' Portland Markets: Hillsdale, Hollywood, Lents, Motaville, PSU

	Direct	Indirect	Induced	Total Impact
Output ($)	7,702,434	2,144,381	1,350,409	11,197,224
Employment (FT & PT employees)	69.20	14.80	11.60	95.60

L'étude ayant abouti à ces résultats les a comparés avec l'impact d'une dépense directe équivalente dans des supermarchés traditionnels. L'avantage économique local d'une telle dépense est de 3,4 millions de dollars au lieu des 11,2 millions identifiés dans le cas des marchés de producteurs locaux.

Au Royaume-Uni[150], à Nottinghamshire, la transition vers des cantines scolaires durables à généré un revenu direct de 1,65 millions £ pour les producteurs locaux, et 3,11 £ de valeur économique, sociale et environnementale pour chaque 1£ dépensé en produits locaux. A Plymouth, le glissement des dépenses des cantines scolaires vers des produits locaux et de saison a représenté 384 000 £ par an et a produit 1,2 millions £ de valeur supplémentaire dans l'économie locale, ce qui équivaut à un effet multiplicateur de 3,12.

Le rôle des monnaies locales

L'ampleur de l'effet multiplicateur dépend évidemment de la mesure dans laquelle l'argent généré par un secteur fuit le circuit local par le biais des importations. Une façon de réduire cette fuite est d'utiliser une monnaie régionale[151] pour rémunérer les biens et services produits par le secteur en question. Cette monnaie n'a de valeur que sur le territoire local. Elle ne peut pas fuir, par définition. L'effet multiplicateur s'en trouve exacerbé.

L'impact global des subsides

Dans un secteur où la fourniture locale est privilégiée, l'évaluation de l'impact des subsides publics doit tenir compte des effets indirects et induits car, comme les études étrangères l'ont montré, ils peuvent être significatifs. Ainsi par exemple, subsidier un emploi pour accompagner les cantines dans leur transition vers un système alimentaire durable peut générer indirectement des emplois dans la production ou la transformation au niveau local. Le coût du subside par emploi s'en trouve donc fortement réduit et est plus faible qu'il n'y paraît à première vue.

150 The New Economics Foundation, The Benefits of Procuring School Meals through the Food for Life Partnership. An economic analysis (2011)

151 Une des références à ce sujet est : Lietaer, B. et Kennedy, M. (2008), Monnaies régionales. De nouvelles voies vers une prospérité durable, Editions Charles Léopold Mayer, Paris.

7.8. RECAPITULATIF DU POTENTIEL D'EMPLOIS DANS L'ALIMENTATION DURABLE POUR LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des estimations des emplois qui pourraient être générés dans le cadre d'une politique d'implémentation d'un système d'alimentation durable (SAD) à Bruxelles. Pour rappel, ce potentiel d'emplois s'appuie sur une vision volontariste donnant une place importante à l'agriculture urbaine dans ses dimensions les plus innovantes. En même temps, une fois ce scénario posé, le calcul des emplois potentiels générés en aval par ce développement de la production en ville et en périphérie est toujours basé sur les parties basses des fourchettes utilisées.

En reprenant les maillons de la chaine de valeur du SA :

- **Production** : les **6 000 emplois potentiels** correspondent aux emplois générés par l'agriculture (intra-)urbaine, soit des activités de maraichage biologique intensif (3 633 emplois) au sol et d'agriculture sur toits plats (2 379 emplois). A noter que **ce chiffre ne comprend pas le potentiel de l'agriculture péri-urbaine**, qui n'a pu être quantifié dans le cadre de cette étude.
- **Transformation** : **150 ETP** pourraient être générés afin de permettre une consommation quotidienne moyenne de 50g de légumes transformés par habitant pour le million de bruxellois, soit un total annuel de 18 250 T de légumes transformés.
- **Distribution** : dans l'hypothèse d'une AD qui continue la progression affichée depuis 5 ans sur les 10 prochaines années, et des nouveaux débouchés créés par le développement de l'agriculture urbaine, **900 emplois** pourraient être suscités.
- **Horeca** : si nous regroupons ici les emplois qui pourraient être créés dans les entreprises en « Distribution/Restauration » et ceux de l'Horeca proprement dit, et en nous basant toujours sur une prolongation à 10 ans des tendances affichées, le total d'emplois générés s'élèverait à **395 emplois** (215 + 180).
- **Déchets : 190 emplois** bruxellois pourraient être générés par la mise en place d'organisations gérant la collecte de déchets organique et leur valorisation via le compostage (180 emplois) ou la biométhanisation (10 emplois).
- **Sensibilisation et formation** : aux 70 emplois actuels devraient s'ajouter **100 emplois supplémentaires**, essentiellement en relation avec l'accompagnement de l'agriculture urbaine.
- **Recherche/consultance :** enfin, vu le caractère encore innovant et pionnier de l'agriculture urbaine, il ne parait pas improbable de devoir décupler les besoins en recherche & consultance, et de susciter dans ce secteur la création de **20 emplois**.

Chaîne de valeur du système alimentaire	Emplois actuels dans alimentation durable	Potentiel d'emplois supplémentaires en alimentation durable
PRODUCTION	28	6 000
TRANSFORMATION	500 - 650	150
DISTRIBUTION	1 150 - 1 950	900
DISTRIBUTION/RESTAURATION	390 - 480	215
HORECA	360	180
DECHETS	5	190
FORMATION/ASSOCIATIF	70	100
RECHERCHE/CONSULTANCE	2	20
TOTAL	**2 505 – 3 545**	**7755**

On constate ainsi que le secteur le plus efficace en termes d'emplois pour Bruxelles est celui de la **production agricole urbaine**, puisque plus de **6 000 emplois** pourraient être créés selon nos hypothèses. En effet, les techniques de maraichage biologique choisies pour nos estimations sont des techniques de production intensive, non mécanisées et donc exigeantes en main d'œuvre.

En aval, ce sont les secteurs de la t**ransformation**, de la **distribution** et de l'**Horeca** qui en bénéficieraient le plus, avec plus d'**un millier d'emplois** potentiels. Par ailleurs, les activités de gestion et traitement biologique des déchets étant actuellement peu développées à Bruxelles[152], l'essor de l'agriculture urbaine devrait permettre la création de 190 emplois.

Enfin, les besoins en formation et consultance[153] que demanderait un tel virage vers l'agriculture urbaine ramène encore une **centaine d'emplois** supplémentaires, portant ainsi le total estimé à plus de **7700 emplois**.

Remarquons encore une fois que ces chiffres ne prennent pas en compte ni l'effet multiplicateur de ces emplois directs, ni l'apport plus à long terme de l'agriculture péri-urbaine, qui nécessitera elle aussi ses circuits de transformation et distribution.

152 En comparaison avec les exemples cités plus haut, tels les programmes de « Multi-family building food scraps collection » existants en Amérique du Nord.
153 On peut notamment imaginer le développement des services tels que ceux proposés par SPINfarming décrit dans la section 7.1.

8. OPPORTUNITES ET FREINS POUR LA TRANSITION

Grâce aux études existantes[154] et aux enquêtes menées dans le cadre de notre analyse, nous pouvons identifier ce qui constitue aujourd'hui les principales opportunités pour le développement d'un système alimentaire durable à Bruxelles et ce qui constitue au contraire les principaux freins à la tendance observée dans le secteur de l'alimentation durable. De cette analyse découle une série de recommandations dans le chapitre suivant.

8.1. LES OPPORTUNITES

8.1.1. Le secteur de la production (dont l'agriculture intra-urbaine)

- L'émergence de nouvelles formes de production (bacs sur les toits, aquaponie…) adaptées au contexte urbain ;
- La disponibilité potentielle pour des surfaces de type maraîcher estimées à 7 % des espaces verts de la RBC ;
- Un secteur intensif en main-d'œuvre faiblement qualifiée, correspondant aux caractéristiques des demandeurs d'emploi bruxellois ;
- Un secteur adapté pour de l'économie sociale ;
- Un nombre important d'initiatives à l'étranger dont Bruxelles peut s'inspirer ;
- Les tendances observées et décrites au chapitre 4.

8.1.2. Le secteur Horeca

- Les consommateurs sont aujourd'hui prêts à payer un peu plus cher pour des produits durables ;
- Les dirigeants d'entreprises Horeca engagés dans le durable ne souhaitent pas faire marche arrière en raison des avantages en termes éthiques, économiques et de plaisir ;
- L'existence et le développement d'une vision et d'une stratégie « alimentation » en Région bruxelloise ;

[154] Karikol Slow Food Bruxelles, *Compréhension des enjeux de la gastronomie durable* (2011), Atelier « Cultiver à Bruxelles : Pourquoi ? Comment ? » organisé par Eco-Innovation le 27/11/2009, IBGE-ABE-Groupe ONE (2010), *Brussels Sustainable Economy*, Bruxelles-Environnement, Utopies, *Restauration et développement durable. Enjeux et meilleures pratiques* (2010).

- L'intérêt des médias autour des initiatives écologiques ;
- Le coût élevé des emballages qui peut amener des restaurateurs à trouver des solutions pratiques pour éviter le suremballage ;
- Le coût élevé de l'énergie et la hausse des denrées alimentaires qui peuvent amener à privilégier le frais et le local ;
- La crise économique qui pousse les restaurateurs à fidéliser leur personnel et leur clientèle en développant des cartes plus qualitatives ;
- Les tendances observées et décrites au chapitre 4.

8.2. LES FREINS

8.2.1. Le secteur de la production (dont l'agriculture urbaine)

- L'absence de concertation politique et de contrôle sur la « ceinture verte » disponible pour l'agriculture péri-urbaine (sur laquelle s'appuient généralement les politiques de stimulation de l'agriculture urbaine, notamment en France)[155]
- Le peu de terrains disponibles de taille suffisante pour bénéficier d'économies d'échelle à l'intérieur de la ville ;
- La pollution fréquente des sols urbains (deux potagers gérés par l'IBGE ont dû être fermés en raison de la pollution) ;
- L'espace urbain en concurrence avec les besoins en logements ;
- La saisonnalité marquée des besoins en emplois ;
- Le manque de soutien des autorités de la RBC pour le secteur de l'agriculture bio ;
- Les primes pour le caractère isolant des jardins sur les toits réservées aux habitations alors qu'ils concernent plutôt des garages, grandes surfaces et entreprises ;
- Les toitures difficiles d'accès pour l'eau, le substrat,... et pour les cultivateurs ;
- Le manque de soutien pour le volet distribution via des marchés de producteurs ;
- Les défis bureaucratiques[156] ;
- La concurrence des produits à très bas prix des supermarchés ;
- Le manque de formation en maraîchage chez les jardiniers ;
- L'absence de reconnaissance légale des jardins potagers.

[155] http://www.terresenvilles.org/

[156] Urban Design Lab, Columbia University, *The Potential for Urban Agriculture in New York City* (2011).

8.2.2. Le secteur de la distribution

- Les produits manquants sur le marché (notamment les produits transformés) ou au marché matinal ;
- La structuration de la chaîne de production actuelle non adaptée aux petites structures (atelier découpage, emballage… pour alimenter la ville) ;
- Les acteurs enclavés ;
- L'absence d'une plateforme de rencontre entre offre et demande de gros pour les aliments durables.

8.2.3. Le secteur Horeca

- Le public, influencé entre autres par certaines croyances culturelles, ne comprend pas toujours facilement la démarche durable (moins de viande, moins de gaspillage, moins de produits hors saison);
- L'idée est très ancrée que les produits bios coûtent tous au minimum 30 % plus cher ;
- Le coût effectivement élevé de certains produits bios ;
- La mauvaise organisation (dont des pratiques inadaptées à l'Horeca, des horaires compliqués, un manque d'outils informatiques…) de la filière fermière et bio en termes de production, de distribution et de publicité ;
- Le manque de fournisseurs et de fournitures ainsi que des problèmes de qualité, de quantité et surtout de régularité (demande supérieure à l'offre) ;
- L'absence de système de valorisation et de repérage de l'offre Horeca durable ;
- L'inexistence de système de type GAS ou GAC pour le secteur Horeca ;
- Les formations professionnelles inadéquates en termes de pratiques écologiques (ex : le calendrier des saisons pas intégré dans les pratiques scolaires) ;
- L'absence de formation continuée en matière de gastronomie durable ;
- La forte concurrence des produits de 4ème et 5ème gamme de plus en plus nombreux ;
- Les législations alimentaires nationales ou européennes trop lourdes et les normes de sécurité alimentaire « sur-sécuritaires » demandant des investissements trop lourds (rôle répressif de l'AFSCA) ;
- Une labellisation trop compliquée et/ou coûteuse ;
- Une politique ne privilégiant pas les incitants économiques au développement durable et à l'emploi ;
- Les initiatives dans le catering qui restent volontaires (dans certains pays le bio est imposé par les pouvoirs publics dans les écoles et les hôpitaux) ;
- Le coût admis pour les repas scolaires beaucoup trop faible pour faire de la qualité.

9. RECOMMANDATIONS ET CONCLUSION

Nous avons choisi de décliner les recommandations de ce rapport en deux temps :

- Tout d'abord nous avons établi une première liste de recommandations par secteur, tout au long de la chaîne de valeurs, telle que nous l'avons déjà suivie dans le chapitre 7 (Le potentiel d'emplois dans un système alimentaire durable bruxellois).
- La seconde partie porte sur des recommandations plus globales et systémiques, et se réfère notamment aux différents systèmes alimentaires définis dans le chapitre 5 (Définition et typologie des systèmes alimentaires).

9.1 RECOMMANDATIONS PAR SECTEUR

Agriculture urbaine en général

La RBC, pour des raisons historiques, comprend très peu de terres cultivées, et n'a donc pas de politique forte en la matière. Pourtant, tout système alimentaire, durable ou non, se base d'abord sur la production et les pratiques agricoles qui la sous-tendent.

L'agriculture est rarement vue comme une grande pourvoyeuse d'emplois (cf. chapitre 7). Pourtant, nous avons vu également que tous les types d'agriculture ne se valent pas en la matière, et que les modèles peu mécanisés et sobres en intrants (engrais et pesticides) d'une agriculture urbaine respectueuse de l'environnement était au contraire exigeante en emplois. Or, c'est justement la seule qu'il est raisonnable d'envisager dans un contexte urbain. Il faudra donc aussi passer par un travail de sensibilisation des décideurs à ce type d'agriculture. C'est un préalable essentiel en vue de trouver les moyens d'action qui permettront à Bruxelles de relocaliser une partie de la production de ses aliments et d'influer davantage sur les types et la qualité des productions agricoles dont elle dépend.

Si participer au soutien et au développement de l'agriculture intra-urbaine est un des axes clés des actions à mettre en place, nous voudrions encore une fois insister sur l'importance de pouvoir stimuler aussi l'agriculture péri-urbaine. C'est une approche de longue haleine, d'autant plus qu'elle requiert une collaboration entre Régions pour y parvenir. Elle demandera d'imaginer des dispositifs win-win pour réussir à impliquer les producteurs de la périphérie, et les rendre fiers d'approvisionner Bruxelles avec des produits de qualité et de proximité.

Par ailleurs, l'agriculture et en particulier le maraîchage restent des métiers exigeants, même sous leur forme urbaine. Pour rendre cette « nouvelle » profession attractive, tant pour l'agriculture intra-urbaine que péri-urbaine, il sera nécessaire de lui donner divers soutiens.

Comme mesures globales, nous proposons notamment :

- L'accompagnement des jeunes entrepreneurs sur les aspects autres que la production proprement dite (management, marketing, circuits de commercialisation, etc). La RBC possède déjà en partie les institutions *ad hoc* pour ce faire.
- Un ajustement des cahiers de charge en restauration collective des services publics en vue de privilégier les produits issus de l'agriculture urbaine.
- Le développement de mécanismes et de moyens de rétribution des services rendus par les agriculteurs urbains, qu'ils soient environnementaux (moins de gaz à effet de serre, effet favorable sur la température, l'écoulement des précipitations, etc) ou relatifs à la cohésion sociale.
- Plus en amont, un travail politique pour rendre les normes de l'AFSCA plus adaptées à des méthodes de production et de transformation alternatives au système agro-industriel.

Par ailleurs, cette stimulation de l'agriculture urbaine ne sera pas possible sans une meilleure connaissance de la situation de départ. Un effort de recherche sur le diagnostic est nécessaire, en particulier sur :

- La quantification des différents systèmes alimentaires dont dépend la Région.
- L'état des lieux de l'agriculture péri-urbaine, si possible en coopération avec les Régions Flamande et Wallonne.

Nous donnons maintenant une liste de propositions plus spécifiquement dirigées sur l'agriculture intra-urbaine d'abord, péri-urbaine ensuite.

Agriculture intra-urbaine

- Organisation de voyages d'étude et d'échanges d'experts pour bénéficier un maximum de ce qui se fait déjà ailleurs, y compris dans les pays du Sud.
- **Pour l'agriculture sur les toits ou l'aquaponie**, un recensement des surfaces disponibles, et mise en place de plateformes réunissant les compétences techniques nécessaires, notamment en relation avec la (éco-) construction. Cela permettrait de développer les métiers nécessaires en amont (mise en conformité des toitures, systèmes d'irrigations, construction de bacs de cultures, de serres, de bassins pour l'aquaponie, production de terre, etc.).
- Un recensement des législations et règlements urbanistiques entravant le développement de l'agriculture urbaine sous ses différentes formes.
- Implication des services des Espaces Verts communaux et régionaux.
- Soutien à la recherche agronomique (voir le point recherche ci-dessous pour plus de détails), encore dans son enfance tant pour l'agriculture sur toits et l'aquaponie, que pour les approches intensives de type permaculture, en plein sol.

- Soutien accru des **acteurs de la société civile déjà précurseurs** en la matière, comme Le Début des haricots, Nos Pilifs ou Eco Innovation, en vue d'une professionnalisation du secteur (en interne et pour de nouveaux acteurs). Une implication des acteurs de **l'économie sociale et solidaire** permettrait de conserver un bon équilibre entre un secteur professionnel naissant et la constellation d'initiatives innovantes en provenance des citoyens et des associations.
- **Pour l'agriculture en pleine terre**, étude des mesures possibles pour encourager la transition des terres agricoles consacrées aux grandes cultures pour le marché international (système alimentaire de type 3) vers le maraichage, la fruticulture et autres productions de proximité.
- Lancement de programmes pour le repérage et le retour de variétés anciennes de fruits et légumes, ou pour le soutien aux variétés existantes (ceci est aussi valable pour l'agriculture péri-urbaine). Nous pensons par exemple à des produits symboliques comme le choux de Bruxelles et le chicon, ou de cultures emblématiques comme les cressonières de Laeken, les fruitiers anciens (dont les cerises pour la Kriek ?) ou la vigne.
- Etude sur les besoins spécifiques des communautés allochtones en épices, aromates et légumes, et des possibilités de lancement de cultures sur toit pouvant en partie se substituer aux importations.
- Accélération du travail de diagnostic et de dépollution des sols disponibles dans la ville (notamment via le programme Brussels Greenfields[157]).
- Aide à l'articulation entre production, transformation et distribution, et notamment pour la création de nouvelles filières, en veillant à accompagner les choix de production afin qu'ils rencontrent d'emblée la demande et assurent un démarrage financier solide.

Agriculture péri-urbaine

- **Cartographie et diagnostic** de l'état de l'agriculture péri-urbaine de la ceinture verte bruxelloise, en particulier en y distinguant les différents systèmes alimentaires tels que définis au chapitre 5, entre les cultures à destination du commerce international et les productions dirigées vers le marché local.
- Etude plus spécifique du **potentiel de développement du maraichage** intensif de proximité, en s'appuyant sur l'existant, que ce soit dans le Pajottenland (jouxtant Neerpede, la dernière zone agricole de la RBC à Anderlecht), et notamment sur les terrains agricoles appartenant au CPAS de Bruxelles hors de la RBC, ou dans les dernières serres de la vallée de l'Ijse (communes d'Hoeilaart, Overijse, Huldenberg, Duisburg et La Hulpe), et ailleurs autour de Bruxelles.
- Communication accrue sur les mécanismes de **soutien financier** à l'installation en maraichage bio qui existent en Région Flamande et Wallonne.

[157] http://www.brusselsgreentech.be/fr/page.php?menu_ID=70

- Coopération avec les 2 Régions attenantes pour la création ou le renforcement de filières de transformation et de distribution des produits agricoles.

Transformation

Il nous semble que les points suivants peuvent être pensés dans le cadre d'une collaboration avec l'ABE et BECI.

- Concertation avec les principaux clients (marchés, secteur Horeca, dont la restauration collective) pour identifier les **besoins en transformation** pour les productions actuelles (même celles provenant de loin)
- Etude des activités potentielles à développer (comme par exemple en plats préparés bios, ou pour de nouvelles micro-brasseries), ainsi que des sites possibles.
- Visites des expériences existant déjà ailleurs (par exemple les ateliers de découpe pour légumes en 4ème gamme).
- Anticipation des nouvelles opportunités de transformation offertes par le développement de l'agriculture intra-urbaine (comme par exemple les dérivés de petits fruits tels que les jus, vins, sirops, confitures…).

Distribution

- Politique de soutien et de valorisation des circuits (plus ou moins) courts, notamment par un soutien accru au développement des GASAPs, tant dans leur forme actuelle que dans une variante adaptée au secteur Horeca ou à la restauration collective.
- Etude de faisabilité et accompagnement d'un volet « bio » au marché matinal.
- Concertation et sensibilisation de la grande distribution pour donner de la place (cf. l'exemple d'Auchan au chapitre 7) et stimuler la demande en produits de qualité & proximité, et pour anticiper le développement de l'agriculture intra et péri-urbaine.

Horeca

- Poursuite des actions d'encouragement de la demande en alimentation durable, comme la campagne « Mangez local et de saison », l'opération « Cantines Durables », etc.
- Organisation d'événements gastronomiques du type « Brusselicious », spécifiquement orienté sur les produits de qualité et de proximité d'abord, sur l'agriculture urbaine ensuite.
- Soutien (communication) à des initiatives couplant des restaurateurs à des projets pilotes en agriculture intra-urbaine. Les restaurants « Slow Food » notamment peuvent offrir un débouché « de pointe » à l'agriculture intra et péri-urbaine.
- Recensement et mise en valeur officiels des restaurateurs et activités en alimentation durable en Région bruxelloise.

Déchets

- Optimisation de la filière déchets verts pour la biométhanisation et le compostage avec ses acteurs principaux (les communes, Fost +, Bruxelles-Environnement, Worms asbl, etc)
- Encouragement d'une filière spécifique pour la récupération et le recyclage des déchets alimentaires (dont les déchets de l'Horeca et la restauration collective), avec une optimisation de la répartition entre biogaz et compost (les deux ensemble sont possibles, cfr. chapitre 7). Le compost pourra ensuite retourner vers les acteurs de l'agriculture urbaine (aquaponie comprise).
- Soutien de projets pilotes (là où c'est possible) pour le recyclage par l'utilisation des poules (sur le modèle de Mouscron, cf. chapitre 7).

Formation, sensibilisation et réinsertion

- Mise en place de nouvelles filières de formation, essentiellement pour les métiers de l'agriculture urbaine et tous ceux qui lui sont associés. De premières amorces sont en cours dans les établissements gérés par la COCOF, en particulier l'Institut Redouté Peiffer. Le potentiel existe aussi à l'Institut Arthur Haulot. Actiris & Bruxelles-Formation devraient aussi être impliqués, tout comme les associations déjà actives en la matière (Le Début des Haricots, Eco Innovation et Nos Pilifs).
- Campagnes de sensibilisation du grand public (aussi via les écoles) sur l'intérêt multifonctionnel de l'alimentation durable (renforcement de l'économie locale, nutrition et santé, protection de l'environnement).
- Coopération entre les 3 Régions pour renforcer la mutation agricole autour de Bruxelles par une dynamisation du rôle potentiel de réinsertion sociale des exploitations agricoles, notamment basés sur les modèles français et hollandais (cf. chapitre 7)

Recherche

- Lancement d'une série de projets de recherche, avec collaborations entre les initiatives pionnières et les chercheurs universitaires ou autres. Autour de l'agriculture urbaine, les besoins sont larges et interdisciplinaires, tant la thématique est encore récente, surtout dans les villes du Nord.
- Identification ou renforcement des liens avec les universités belges et européennes proches géographiquement les plus avancées dans ces domaines, et déjà actives en agriculture urbaine.
- Etablissement des sujets prioritaires de recherche en matière de diagnostic à la fois sur les systèmes alimentaires approvisionnant Bruxelles, et sur l'agriculture urbaine. Parmi les sujets proposés :
    - Répartition des 5 systèmes alimentaires dans les flux alimentaires entrant en RBC

  - Quantification des bénéfices environnementaux de l'agriculture urbaine
  - Quantification des bénéfices en termes de santé
  - Quantification de l'effet multiplicateur associé à une filière plus locale et plus durable
- Stimulation d'un accompagnement de projets pilotes en agriculture urbaine par des chercheurs en agronomie, comme le pratique par exemple AgroParisTech[158]., en vue de fortifier et crédibiliser les méthodes alternatives développées dans les milieux plus alternatifs (comme la permaculture par l'INRA[159]).

9.2 RECOMMANDATIONS GLOBALES ET CONCLUSIONS

Comme nous l'avons vu dans le chapitre 7 et rappelé encore en introduction de ces recommandations, le gros du potentiel emploi en alimentation durable identifié dans cette étude repose sur la production, et donc sur un développement important de l'agriculture urbaine (et ses débouchés). Vu à travers le prisme d'analyse des systèmes alimentaires (SA) proposé au chapitre 5, ce virage représente en même temps un rééquilibrage entre les différents systèmes. Plus précisément, il s'agirait de développer surtout le SA de proximité (type 2) et les SA de qualité différenciée (type 5), basé notamment sur les expériences du SA domestique (type 1), et d'encourager une croissance du SA vivrier territorial (type 3, avec produits issus de 100 à 1000 km à la ronde), le tout pour diminuer le poids du système agro-industriel (type 4). Pour rappel, ce dernier s'approvisionne le plus souvent au départ de l'agriculture à la fois la plus gourmande en intrants (et donc en vulnérabilité croissante) et la moins exigeante en emplois.

Ce rééquilibrage entre le SA agro-industriel et les autres ne peut être que progressif, étant donné les changements de mentalité et de pratique qu'il exige. Il est sans doute utile de souligner que cette évolution ne serait qu'un **prolongement des tendances actuelles** (listées dans le chapitre 4) entre potagers communautaires (SA1), essor des GASAPS (SA2), des marchés bios (SA3 & 5), etc. qui devrait d'office générer une **création d'emplois régulière**.

Néanmoins, pour parvenir à tirer tout le potentiel de mise à l'emploi, c'est bien d'une **politique volontariste** dont la RBC a besoin pour réussir cette mutation de passage vers une alimentation durable. Mais au-delà de l'emploi, les incitants sont nombreux, étant donné les nombreux autres bénéfices (cf. chapitres 2 et 3) par rapport à l'environnement, la santé, la cohésion sociale et la résilience aux changements climatiques ou au pic pétrolier. Cette transition pourrait aussi servir de terrain d'essai en vue d'entrer dans une nouvelle économie où la fiscalité reposerait plus sur les ressources que sur l'emploi.

[158] Comme le projet de culture de l'igname sur toits déjà cité, http://agriurbain.hypotheses.org/2514

[159] Cf. le suivi de la ferme du Bec Hellouin, déjà cité, http://www.fermedubec.com/ecocentre/ETUDE%20INRA%20MARAICHAGE.pdf

Afin de porter de telles ambitions, nous pensons qu'il serait à la fois souhaitable et possible de créer un groupe de travail étendu pour travailler à cette métamorphose, une véritable « Task Force »[160]. Souhaitable à la fois par son potentiel et parce qu'elle répond à de très nombreux enjeux de notre temps. Possible parce que l'alimentation durable est devenu le thème le plus fertile en initiatives extrêmement variées et vigoureuses depuis quelques années (à contre-courant des autres thématiques liées à l'environnement qui s'essoufflent depuis la crise économique), ce qui permet de s'appuyer sur toute une série de réseaux, voir un réseau de réseaux (comme le RABAD).

Faire de Bruxelles une ville audacieuse et pionnière en la matière, pour elle qui bénéficie déjà d'une belle réputation en gastronomie, ne peut que lui faire du bien en terme d'image, et renforcer son prestige de capitale de l'Europe.

"The world is already shaped by food, so we may as well start using food to shape the world more positively."

Carolyn Steel[161]

[160] En Europe, seuls les Pays-Bas ont déjà institutionnalisé au niveau national une « Task Force of Multifonctionnality » chargée de coordonner les politiques d'aide relevant de la multifonctionnalité aux agriculteurs, le plus souvent urbains et périurbains (Aubry & Pourias, in press).

[161] http://www.hungrycitybook.co.uk/

Références bibliographiques

AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE (2011), « Systèmes alimentaires durables », Appel à projets, France.

AUBRY, C. et CHIFFOLEAU, Y. (2009), « Le développement des circuits courts et l'agriculture périurbain : histoire, évolution en cours et questions actuelles », *Innovations agronomiques*, 5, pp. 53-67.

AUBRY, C. et POURIAS, J. (in press), « Quand l'agriculture frappe aux portes des villes »

BOUTEFEU, E. et al. (2009), « Urbanisme végétal et agriurbanisme », *Les cahiers du développement urbain durable*, n°8, juin 2009, URBIA, Université de Lausanne.

BUREAU FEDERAL DU PLAN (2011), « Analyse du secteur Horeca en Belgique », *Working Paper*, 1 – 11, Belgique

BUREAU FEDERAL DU PLAN (2011), *Perspectives de population 2010-2060*, Bruxelles.

BUREAU FEDERAL DU PLAN (2012), *Perspectives économiques 2012-2017*, Bruxelles.

COLEMAN, E., 1999. *Four-Season Harvest: Organic Vegetables from Your Home Garden All Year Long*. Chelsea Green Publishing.

COLLAVET, E. (2010), *Ville et alimentation. Quelle place pour l'agriculture dans le projet urbain ?*, Mémoire de fin de formation continue Qualité environnementale du bâti et de l'urbanisme, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture, Lyon, France.

COLLIN, J. (2010), *Les sites potagers en Région de Bruxelles-Capitale : localisation, état des lieux et analyse de la situation actuelle*, Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du titre d'ingénieur industriel en environnement, Institut Supérieur Industriel de Huy.

CONSEIL CENTRAL DE L'ECONOMIE (2008), *Rapport sur l'emploi dans l'industrie alimentaire en 2007*, Commission Consultative Spéciale Alimentation, Bruxelles.

CONSEIL FEDERAL DU DEVELOPPEMENT DURABLE (2010), *Avis relatif à un système alimentaire durable*, Belgique.

DEBOMY, D. (2005), *Les Européens et l'alimentation durable. Etude qualitative dans 15 pays d'Europe*, Rapport de synthèse, FONDATION ROI BAUDOUIN, Belgique.

ECO INNOVATION (2009), « Cultiver à Bruxelles : Pourquoi ? Comment ? », PV de l'atelier de réflexion organisé par Eco Innovation, novembre 2009, Bruxelles.

EDELMANN, W. & ENGELI H. (1993). Combined Digestion and Composting of Organic Industrial and Municipal Wastes in Switzerland. *Water Science & Technology*, 2 (2)

ESNOUF, C, RUSSEL, M et BRICAS, N (2011), *duALIne – durabilité de l'alimentation face à de nouveaux enjeux*. Questions de recherche, Rapport Inra-Cirad (France),

GERMAIN, A. et al. (2007), *Guide pour réaliser son jardin alimentaire sur le toit*, Alternatives, Canada.

GOODALL, J. (2008), *Nous sommes ce que nous mangeons*, Editions Babel, Paris.

GOODMAN. D. (1997). World-scale processes and agro-food systems: critique and research needs. *Review of International Political Economy*, 4, 4

GUIOMAR, X. (2009). Les utilisations sociales de l'agriculture aux marges de la ville: les jardins d'insertion en Ile-de-France. *Innovations agronomiques*, 5.

HILD, Ch. (2009), *The Economy of Local Food in Vancouver*, Sauder School of Business for the Vancouver Economic Development Commision, British Columbia, Canada.

HOLMGREN, D., (2002). *Permaculture: principles & pathways beyond sustainability*. Holmgren publisher

IBGE-ABE-Groupe ONE (2010), *Brussels Sustainable Economy*, Bruxelles-Environnement.

KARIKOL (2011), *Compréhension des enjeux de la gastronomie durable*, Karikol Slow Food Bruxelles.

KINGSOLVER, B. (2008), *Un jardin dans les Appalaches*, Editions Rivages, Paris.

LESHER, Ch. (2006), *Urban agriculture: A Literature Review*, National Agricultural Library, Maryland, United States.

LIETAER, B. et KENNEDY, M. (2008), *Monnaies régionales. De nouvelles voies vers une prospérité durable*, Editions Charles Léopold Mayer, Paris.

MARTINEZ, S. et al. (2010), « Local Food Systems. Concepts, Impacts and Issues », *Economic Research Report*, n.97, United States Department of Agriculture (USDA).

MBAYE A. & MOUSTIER P. (1999). *L'agriculture urbaine dakaroise*. Document préparé pour ETC/GTZ

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE (?), « Rapport de l'état des lieux des pratiques culinaires et de l'organisation des cantines et autres restaurants des établissements scolaires ».

MOLLISON, B., (1988), *Permaculture: a designer's manual*. Tagari Publications.

MOUSTIER P. & FALL A. S.(2004*), Les dynamiques de l'agriculture urbaine : caractérisation et évaluation*, dans SMITH O. B., MOUSTIER P., MOUGEOT L. J. A., FALL A. S., *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*, Paris/Ottawa, CIRAD/CRDI, p. 23-37.

NIWA, N. (2011), « Tokyo, mégalopole agricole », *La Revue Durable*, n°43, août-octobre 2011.

OBSERVATOIRE BRUXELLOIS DE LA CONSOMMATION DURABLE (2010), *Guide de l'alimentation durable à Bruxelles*, CRIOC, Bruxelles.

OBSERVATOIRE DE L'EMPLOI (2009), *Etat des lieux du secteur horeca bruxellois*, Actiris, Bruxelles.

OBSERVATOIRE DE L'EMPLOI (2006), *Radioscopie de l'industrie alimentaire à Bruxelles*, Actiris, Bruxelles.

PIR, A. (2009), *In search of a resilient food system*, Thesis, University of Oslo, Norway.

POLLAN, M. (2006), *The Omnivore's Dilemma. A Natural History of Four Meals*, The Penguin Press.

RASTOIN, J.-L. & GHERSI, G. (2010). *Le système alimentaire mondial*. Eds Quae.

RÉGNIER, C. & TASSO, L. (2012). *L'agriculture urbaine dans Paris intra-muros.* Rapport d'étude pour AgroParisTech.

REVUE DURABLE (2011), « L'agriculture regagne du terrain dans et autour des villes », Dossier, *Revue durable*, n°43, août-septembre-octobre 2011.

ROBERT, E. (2011), « Le bio s'inscrit à la cantine », *Trends*, Belgique.

ROSENZWEIG, C., SOLECKI, W. and SLOSBERG, R. (2006), *Mitigating New York City's Heat Island with Urban Forestry, Living Roofs and Light Surfaces*, New York State Energy Research and Development, NY.

SAFRAN FOER, J. (2011), *Faut-il manger les animaux ?*, Editions de l'Olivier.

SPF ECONOMIE (2010), Enquête agricole.

STASSART et al. (2007), *Comment l'agriculture biologique contribue-t-elle aux modes de production et de consommation durables ?*, BELSPO, Belgique.

STATBEL (2011), *Chiffres clés de l'agriculture 2010*, SPF Economie.

STEEL, C. (2008). *Hungry city : How food shapes our lives.* Chatto & Windus

URBAN DESIGN LAB (2011), *Potential for Urban Agriculture in New York City*, Columbia University.

VAN HUYSSE, S. et al. (2006) *Etude de l'évolution de l'imperméabilisation du sol en Région de Bruxelles-Capitale*, IGEAT – ULB, Bruxelles.

VERDONCK, M., TAYMANS, M. et VAN DROOGENBROECK, N. (2011), *Etude de la classe moyenne bruxelloise et des mesures pour renforcer sa présence*, Centre d'études régionales bruxelloises, FUSL, Bruxelles.

VESTERS, M. (2011), *Urbanisme agricole et agriculture de récupération de surfaces : Une hypothèse réaliste*, Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master complémentaire en urbanisme et aménagement du territoire, Université Libre de Bruxelles, Belgique.

WHITEFIELD, P. (2004). *The earthcare manual: a permaculture handbook for Britain and other temperate climates.* Permanent publications.

ZERBONI, I. (2009), « Cantines durables : une nouvelle tendance », *Profacility Guide 2009*.

Sites Internet de référence

http://economie.fgov.be

http://statbel.fgov.be

http://documentation.bruxellesenvironnement.be

http://www.notre-planete.info

http://www.telemb.be

http://agriurbain.hypotheses.org

http://www.lefigaro.fr

http://www.agencebio.org

http://www.evolution.be

http://astm.lu

http://www.gasap.be

http://www.slowfood.com

http://www.karikol.be

http://www.levif.be

http://www.entransition.be

http://www.jeudiveggie.be

http://www.urbanfarming.org

http://www.eatlocal.org

http://www.capitalgrowth.org

http://farmingthecity.net

http://www.eetbaarrotterdam.nl

http://www.uitjeeigenstad.nl

http://www.agroparistech.fr

http://www.except.nl/consult/polydome/index.html

http://www.unil.ch

http://www.urban-agriculture.wur.nl

http://www.urbandesignlab.columbia.edu

http://urbanfarmers.ch/

http://ecoleagricultureurbaine.org

http://www.duo.uio.no

http://www.terresenvilles.org

http://www.transitionnetwork.org/

http://www.entransition.be/doku.phpSite

http://www.fermedubec.com/

Annexe 1 - Liste des entreprises enquêtées

Secteur	Critère	Code postal	Nom
PRODUCTION	BIO	1070	Fruit-time
		1070	EcoInnovation
TRANSFORMATION	SLOW FOOD/TERROIR	1070	Brasserie Cantillon
		1080	Brasserie de la Senne
		1000	Chez Charli
		1000	Dandoy
		1000	Gerbaud (Laurent)
		1000	Marcolini (Pierre)
		1050	Fournil de Saint-Aulaye (Le)
		1050	Pastelaria Garcia
		1050	Saint-Aulaye (Le)
		1060	Pain Plaisir
		1090	Boulangerie Gavilan
		1160	Pays de l'épautre (Au)
		1180	Biasetto (aussi à 1150)
DISTRIBUTION	BIO	1000	Quartier Saint-Jacques (marché bio et artisanal)
		1000	Terrabio
		1000	Essence sauvage
		1000	Natural Corner
		1000	Chez Catherine (fromagerie)
		1000	Herboristerie Moderne (L')
		1000	Herboristerie Desmecht
		1030	Bio Logic
		1030	Thym frais (Le)
		1030	Vegetaria
		1040	Essence-ciel (L')
		1040	Jardins de Provence (Les)
		1050	The Peas
		1050	Bio-Shanti
		1050	Bio-Store
		1050	Magasain (Le)
		1050	Be positive (parnasse et jourdan)
		1050	Ginkgo
		1050	Alternature (épicerie bio à domicile)
		1060	Bioflore
		1060	Ozfair
		1060	Manuka
		1060	Origin'O (Fonsny et autres)
		1070	Boeremet - marché bio
		1070	Toufin (Au)
		1070	Paracelsus
		1081	P'tit Bionheur (Au) (ex : Blé germé)
		1081	Nature et santé
		1090	Linea verde
		1120	Ferme Nos Pilifs
		1150	Bio Corner
		1150	BioWorld
		1150	Clairière de Nonna (La)

		1150	Sequoia (aussi à uccle))
		1160	Allergoshop sprl
		1160	Pays de l'épeautre (Au)
		1160	Vie saine
		1170	Coin bio de chez David (Le)
		1170	Yumaah
		1170	Argousier (L')
		1180	Comptoir bio (Le)
		1180	Bio V
		1180	Table d'Isis (La)
		1180	Votre marché vert
		1190	Belfass Business Bio-Boutique
		1190	Gokan
		1200	C'est bio
		1200	Espace santé
		5030	Dame Nature (City 2 et autres)
		Livraisons	Reason2.be
	FAIR TRADE	1080	Oxfam
		1080	Ubuntu Cola
	SLOW FOOD/TERROIR	1000	Fleur en papier doré (La)
		1000	Boucherie nouvelle
		1000	Jack O'Shea
		1000	Maison du miel (La)
		1000	Mamzelle Pinard
		1000	Wine Bar Sablon
		1000	P'tit Normand (Le)
		1000	Chez Catherine
		1000	Crèmerie de Linkebeek (La)
		1040	Freddy
		1050	Saveurs du Berger (Les)
		1050	Chez Max Restaurant (ancien Bistro de la Poste)
		1050	Basin & Marot
		1050	Quentin Vins
		1050	Beer Mania
		1050	Titulus
		1050	Marché des Chefs (Le)
		1060	Casa Tella (La)
		1060	Diamant vert (Le)
		1060	Mmmmh!
		1060	Shoresh
		1060	Vinci
		1060	BHV
		1060	Boîte des pinards (La)
		1060	A bout de soufre
		1060	Moeder Lambic
		1060	Hungarom
		1060	Gamba (La)
		1070	Océan Marée
		1070	Chez Rosario et Fils
		1070	Moutonnerie (La)
		1150	Rob - The Gourmet's Market
		1180	Moutonnerie (La)
		1180	Maison Petré (La)

		1180	Slabbinck
		1180	François
		1180	Fromageon (Le)
		1180	Julien Hazard
		1200	Da Stefano
		1210	A la petite vache
		marchés	Ignace Sepulchre
		marchés	Jacque Defrenne
DISTRIBUTION/ RESTAURATION	BIO	1000	Bio Shop Den Teepot
		1000	Bio Lounge
		1000	Mi figue mi raisin
		1030	Namasthé
		1050	Exki
		1050	TAN - Cross cultural living food
		1170	Chez Josy
		1180	Pain quotidien (Le)
	VEGETARIEN	1050	Dolma
		1050	Tsampa (La)
		1040	Saga (La)
	TERROIR	1000	Belgo-Belge
RESTAURATION	BIO	1000	De Overmolen
		1000	Green kitchen
		1000	Soul
		1000	Fresh and you
		1000	Het warm water
		1000	Arcadi
		1000	Picnic
		1000	Orphyse CHAUSSETTE
		1030	Zinneke (Le)
		1040	G faim
		1050	Imagin'Air
		1050	Slurps
		1060	Ah Bon?
		1060	Cool bun
		1060	Vert tu oses (Le)
		1060	Kamilou
		1060	Sikou
		1180	Greenz Biobar
		1200	Diet & Fun
		1210	Amazone
	VEGETARIEN	1000	Mr Falafel
		1050	Shanti (Le)
		1050	Elément Terre (L')
	SLOW FOOD/TERROIR	1000	Bozar Brasserie
		1000	Comme chez soi
		1000	Comus & Gasterea
		1000	HPO (L')
		1000	Idiot du village (L')
		1000	Madou's Provence
		1000	Notos
		1000	Selecto
		1000	Viva M'Boma
		1030	Max (Le)

		1040	Stirwen
		1050	Amour Fou (L')
		1050	Coin des artistes (Le)
		1050	Neptune
		1050	O Restaurant
		1050	Oups
		1050	Tournant (Le)
		1060	Buvette du café des spores (La)
		1060	Café des spores
		1060	Filles plaisirs culinaires (Les)
		1150	Bon-Bon
		1180	Bouchery
		1180	Caffé Al Dente
		1180	Chalet de la forêt (Le)
		1180	Pigeon Noir (Le)
		1210	Crescendo
RESTAURATION/ TRAITEUR		1050	Trop Bon
TRAITEUR	BIO	1000	Atelier Vert chou
		1050	Traiteur Deschamps
		1090	Innovative Cuisine : Malika Hamza
			Végé-table : Damien Poncelet
		1140	Green Gastronomy
		1000	Biorganic Factory (et Wine Bar)
ASSOCIATIF/ FORMATION		1000	CODUCO
		1000	RABAD
		1050	Début des haricots (Le)
		1050	Rézo des GASAP
		1090	Karikol Slow Food Bruxelles
		1150	SRABE (Société Royale d'Apiculture de Bruxelles et ses Environs)
		1170	Apis Bruoc Sella
		1170	Tournesol (Centre Régional d'Initiation à l'Ecologie)
			Green Halal
		1000	La ferme du parc Maximilien
		1000	Ecoflore (CPAS de Bruxelles-Ville)
		1050	Rencontre des Continents asbl
		1050	Bouillon Malibran
		1070	La Maison Verte et Bleue
		1150	EFELIA
RECHERCHE/ CONSULTANCE		1070	Reset
		1180	Miss Tambouille
DECHETS		1050	Worms ASBL
		1190	Le Centre de Compostage de la Région de Bruxelles-Capitale
TOURISME/ EVENEMENTIEL	**Chambres d'hôte**	1030	B&B Bihôme
		1040	B&B Saint-Pierre

Annexe 2 – Questionnaire de l'enquête

Enquête

sur le dynamisme de l'emploi dans l'alimentation durable

à Bruxelles

Votre activité

1. Quelle est l'année de constitution de votre activité ? *Complétez.*

   Année de constitution : …….

2. Quelle est la forme juridique de votre activité ? *Cochez.*

   - ❑ SA
   - ❑ SPRL
   - ❑ Société coopérative
   - ❑ ASBL
   - ❑ AISBL
   - ❑ Autre ⇨ *précisez :*

     ……

3. Quel est votre objet social ? *Cochez. Plusieurs réponses possibles.*

   - ❑ Production alimentaire
   - ❑ Production de matériel utilisé pour la production alimentaire ou le traitement des déchets
   - ❑ Transformation de produits alimentaires
   - ❑ Distribution/Commerce de produits alimentaires
   - ❑ Restauration, restauration rapide, café
   - ❑ Restauration collective
   - ❑ Formation/Animation/Sensibilisation
   - ❑ Recherche, Consultance, Organisation d'événements
   - ❑ Autre ⇨ *précisez :*

     ……

     ……

4. L'objet social de votre activité a-t-il été modifié depuis sa constitution ? *Cochez.*

   - ❑ Non
   - ❑ Oui ⇨ *précisez :* ……

     ……

5. Selon vous, pour quelle(s) raison(s) votre activité peut-elle être incluse dans le secteur de l'alimentation durable ? *Cochez. Plusieurs réponses possibles.*

   - ❑ Le **caractère biologique** des marchandises produites, transformées, commercialisées ou cuisinées
   - ❑ Le **caractère local** et saisonnier des marchandises produites, transformées, commercialisées ou cuisinées
   - ❑ Le **caractère équitable** des marchandises produites, transformées, commercialisées ou cuisinées
   - ❑ La production, transformation, commercialisation ou préparation de **produits du terroir**
   - ❑ L'approche **végétarienne**
   - ❑ L'approche **slow food et préservation de la diversité alimentaire**
   - ❑ Le soutien à **l'agriculture paysanne**
   - ❑ La préservation de l'**environnement** et de la **biodiversité**
   - ❑ L'**éducation à l'alimentation durable**
   - ❑ Autre ⇨ *précisez :*

     ……..
     ……
     ……

6. Selon vous, votre activité peut-elle être incluse dans le secteur de l'alimentation durable depuis la constitution de votre entreprise ? *Cochez.*

   - ❑ Non ⇨ Depuis quand peut-elle l'être ? *Précisez :*

     ……..…….
     ……
     ……..
   - ❑ Oui

Votre personnel actif à Bruxelles

Attention :

Les questions suivantes portent sur les personnes occupées par votre entreprise ou votre association à Bruxelles. Dans le cas où vous faites partie d'un groupe implanté dans plusieurs régions ou pays, seuls vos travailleurs actifs sur le territoire bruxellois doivent être mentionnés.

7. Combien de personnes et d'équivalents temps plein travaillaient dans votre activité à Bruxelles au 31/12/05, 31/12/07, 31/12/09 et 31/12/11 ?
   Complétez en ***nombre de personnes et en nombre d'équivalents temps plein****.*

	Nombre de personnes	**Nombre d'équivalents temps plein**
31/12/05		
31/12/07		
31/12/09		
31/12/11		

8. Au 31/12/2011, quel était le nombre d'ouvriers, d'employés et d'indépendants parmi votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en* ***nombre de personnes****.*

	Nombre de personnes
Ouvriers	
Employés (en ce compris les cadres)	
Indépendants	

9. Au 31/12/2011, quel était le nombre de femmes et d'hommes parmi votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en* ***nombre de personnes****.*

	Nombre de personnes
Femmes	
Hommes	

10. Au 31/12/2011, quelle était la structure d'âge de votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en* ***nombre de personnes****.*

	Nombre de personnes
Moins de 25 ans	
De 25 à 44 ans	
45 ans et plus	

11. Au 31/12/2011, quelle était la région de résidence de votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en* ***nombre de personnes****.*

	Nombre de personnes
Région bruxelloise	
Flandre	
Wallonie	
Etranger	

12. Au 31/12/2011, quels étaient les niveaux de qualification de votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en **nombre de personnes**.*

	Nombre de personnes
Faiblement qualifiés (tout au plus un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur)	
Moyennement qualifiés (diplômés de l'enseignement secondaire supérieur ou apprentissage terminé)	
Hautement qualifiés (diplômés d'études supérieures (universitaires ou non))	

13. Au 31/12/2011, quel était le nombre de personnes avec un contrat à durée indéterminée ou à durée déterminée parmi votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en **nombre de personnes**.*

	Nombre de personnes
Contrat à durée indéterminée	
Contrat à durée déterminée	

14. Au 31/12/2011, quel était le nombre de personnes travaillant à temps plein et à temps partiel parmi votre personnel actif à Bruxelles ? *Complétez en **nombre de personnes**.*

	Nombre de personnes
Travailleurs à temps plein	
Travailleurs à temps partiel	

15. Par rapport à 2011, comment anticipez-vous l'évolution de l'emploi dans votre activité en 2012 à Bruxelles ? *Cochez et, le cas échéant, précisez le nombre de personnes concernées.*

- ❑ Une stabilité au niveau de l'emploi
- ❑ Une diminution ⇨ *précisez le nombre de personnes : …….*
- ❑ Une augmentation ⇨ *précisez le nombre de personnes : …….*

16. Votre activité bruxelloise revêt-elle une partie d'économie sociale ou, autrement dit, certains travailleurs sont-ils dans une démarche d'insertion par l'activité économique (où l'emploi est utilisé explicitement comme outil de socialisation et de pédagogie dans la construction du parcours professionnel) ? *Cochez et, le cas échéant, précisez.*

- ❑ Non
- ❑ Oui ⇨ *Précisez le nombre de personnes concernées : …….*

17. Ces trois dernières années, avez-vous cherché à recruter du personnel pour votre activité bruxelloise ? *Cochez*

- ❑ Non ⇨ Allez à la question 18.1
- ❑ Oui

17.1 Avez-vous éprouvé des difficultés de recrutement ? *Cochez*.

- ❑ Non ⇨ Allez à la question 18.1
- ❑ Oui

17.2 Pour quelle(s) raison(s), avez-vous éprouvé des difficultés de recrutement ? *Cochez. Plusieurs raisons sont possibles*

- ❑ En raison d'un manque de candidats
- ❑ Le niveau de formation insuffisant des candidats
- ❑ Le manque d'expérience des candidats
- ❑ Les connaissances linguistiques faisant défaut chez les candidats
- ❑ En raison d'un désintérêt pour l'alimentation durable
- ❑ En raison des conditions de travail
- ❑ Des compétences techniques faisant défaut chez les candidats ⇨ *précisez lesquelles ?*

  ……
  ……

- ❑ Autre(s) raison(s) ⇨ *précisez :*

  ……
  ……

18.1 Ces trois dernières années, avez-vous déjà accueilli des stagiaires ? *Cochez et, le cas échéant, précisez.*

- ❑ Non
- ❑ Oui ⇨ *Précisez le nombre de stagiaires concernés :*

  …….

18.2 A l'avenir, êtes-vous prêt à accueillir des stagiaires ? *Cochez*

- ❑ Non
- ❑ Oui

19. Un commentaire sur l'enquête, une précision sur l'alimentation durable que vous souhaiteriez ajouter ou toute autre suggestion que vous voudriez formuler en lien avec le thème ?
    Vos remarques pour nous sont précieuses !

……
……
……

Nous vous remercions encore une fois pour votre participation qui, associée à celle de nombreux autres employeurs bruxellois, donnera à la Région bruxelloise les moyens de soutenir la transition vers un système alimentaire plus durable.

Annexe 3 – Fichier complémentaire Certisys

Secteur	**Code postal**	**Entreprise**	**Partie certifiée bio de l'activité**
TRANSFORMATION	1000	AD Delhaize	Fabrication de pains
	1070	Travail et Vie	Confitures et soupes
	1080	Solidariteitsfonds	Semences de légumes et aromatiques
	1080	Didden	Sauces spaghetti
	1080	Compagnie brésilienne	Café torréfié
	1081	Salmon trading company	Saumon fumé
	1130	Eco-Vida	Boulangerie-Patisserie
	1150	Jam & Jam	Compotes et purées
	1150	Five Stars Food	Jus, soupes et sauces
	1160	Newtree	Chocolat
	1170	Rama Rao	Potages
	1180	Organika	Banitzas (tartes salées bulgares)
	1190	Milcamps	Galettes
DISTRIBUTION	1000	Frudicom	Produits préemballés et surgelés
	1000	Good Meat	Viande d'agneau
	1000	Mandala	Produits italiens
	1020	Distribio	Produits alimentaires préemballés
	1030	Peter Robertson	Fruits, légumes et oeufs en vrac
	1050	Toano	Importateur légumes et plantes
	1050	J.H.B	Importateur fèves de cacao
	1070	MTS International	Importateur légumes et plantes
	1070	Easy Fresh Logistics	Fruits et viande
	1080	David Rata	Miel
	1080	Delhaize	Des centaines de produits
	1082	Paulista	Produits préemballés
	1090	Le rayon vert	Epicerie
	1140	Carrefour	+/- 180 produits
	1150	Art & Tea	Importateur thés et tisanes
	1150	Biosfair	Importateur fruits exotiques
	1160	Prestige	Importateur huile
	1160	Tanganyika Nature	Importateur fruits exotiques frais et séchés
	1170	L'heureux nouveau	Paniers bio

	1180	Mandy	Importateur préparations aux fruits
	1180	Biogreenz	Paniers bio
	1190	TT Packaging (Teatower)	Thés et tisanes
	1190	Jean-Paul Fournier	Thés
RESTAURATION COLLECTIVE	1000	Aramark – STIB	Huiles, pâtes et légumes secs
	1130	Compass Group - ISB	Féculents et sucre
TRAITEUR	1080	Grains Noirs	Préparations aux oeufs et sauces