

Université Libre de Bruxelles  
Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire  
Faculté des Sciences  
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

## **Evaluation de la multifonctionnalité de l'Agriculture Urbaine**

### **Cas de la Ferme du Chant des Cailles**

---

Mémoire de Fin d'Etudes présenté par  
Marie DE HALLEUX  
en vue de l'obtention du grade académique de  
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement  
Finalité Gestion de l'Environnement [M-ENVIG]

Année académique 2016-2017

Directeur : Prof. Tom BAULER  
Co-directeur : Dr. Jérôme PELENC



## Résumé

L'agriculture urbaine (AU) connaît une résurgence particulière depuis plusieurs années maintenant. Nombreuses sont les villes, telles que Bruxelles, la remettant en avant de la scène. Elle est un outil permettant de renforcer la résilience de la ville grâce aux divers services qu'elle offre et son caractère multifonctionnel la pose progressivement et internationalement comme un axe stratégique du développement urbain (Bruxelles Environnement, 2016c). Elle ne permet pas à elle seule de résoudre tous les problèmes liés à notre système alimentaire mais fait partie d'un ensemble d'interventions nécessaires permettant de réformer ce système alimentaire en un système socialement plus juste, écologiquement rationnel et économiquement viable (Santo, Palmer et Kim, 2016). Cette étude vise, en développant une méthode expérimentale, à évaluer la multifonctionnalité de l'AU. Nous nous sommes plus particulièrement intéressé au cas de la ferme du Chant des Cailles, située à Watermael-Boitsfort, semblant être un exemple les plus avancés d'AU en Région Bruxelles-Capitale. Pour ce faire, nous avons notamment eu recours à deux types d'outils. Il s'agit d'une part de la grille des besoins humains fondamentaux de Max-Neef et d'autre part de celle des services écosystémiques. A l'aide de ces outils et de leur combinaison, nous avons réalisé un tableau permettant d'illustrer de manière concrète l'ensemble des liens existants entre ces deux concepts. Nous avons ainsi pu mettre en avant la multidimensionnalité du bien-être humain ainsi que celle de l'environnement naturel. Les résultats montrent en effet que l'AU fournit de nombreux services écosystémiques impactant, de manière plus ou moins importante, les besoins humains fondamentaux.



## Remerciements

Je voudrais tout d'abord remercier le professeur Tom Bauler de m'avoir permis de travailler sur ce sujet.

Je remercie ensuite Jérôme Pelenc qui a eu l'idée de ce mémoire et qui a toujours été disponible pour répondre à mes questions. Je le remercie de m'avoir apporté ses précieux conseils tout au long du travail.

Merci également à l'ensemble des personnes impliquées dans la ferme du Chant des Cailles, et plus particulièrement à toutes celles ayant accepté de me consacrer de leur temps afin de répondre à mes questions. Ce travail n'aurait pas été possible sans leur disponibilité ni leur engagement.

Enfin, merci à tous les autres qui, de près ou de loin, ont contribué à faire de ce mémoire une réalité.



« Rien n'est meilleur que l'agriculture, rien n'est plus beau, rien n'est plus digne d'un homme libre. Elle suffit amplement aux besoins de notre vie. » Damase Potvin (1908)



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>L’Agriculture Urbaine .....</b>	<b>12</b>
2.1	Définition.....	12
2.2	Multifonctionnalité .....	14
2.2.1	Aménagement urbain .....	15
2.2.2	Environnement .....	15
2.2.3	Sécurité alimentaire.....	17
2.2.4	Interactions sociales .....	18
2.2.5	Loisirs.....	19
2.2.6	Education.....	19
2.2.7	Economie.....	20
2.2.8	Santé.....	22
<b>3</b>	<b>L’AU en Région Bruxelles Capitale .....</b>	<b>23</b>
3.1	Bref historique .....	23
3.2	Aujourd’hui .....	24
3.3	La Ferme du Chant des Cailles .....	29
3.3.1	Les Maraîchers .....	31
3.3.2	Le Bercaïl .....	32
3.3.3	L’Herbae .....	33
3.3.4	Le Jardin Collectif.....	33
3.3.5	Le Quartier Durable .....	34
<b>4</b>	<b>Les besoins humains fondamentaux de Max Neef et les Services Ecosystémiques ...</b>	<b>36</b>
4.1	Les Besoin Humains Fondamentaux .....	37
4.2	Les Services écosystémiques .....	41
<b>5</b>	<b>Méthodologie .....</b>	<b>44</b>
5.1	Profil des répondants .....	44
5.2	Construction du guide d’entretien et déroulement des entretiens .....	45
5.3	Analyse de contenu.....	46
5.3.1	Questions ouvertes .....	46
5.3.2	Grilles d’analyse.....	47
5.3.3	Construction du tableau récapitulatif.....	48
<b>6</b>	<b>Résultats .....</b>	<b>49</b>
6.1	Analyse des discours sur base des questions ouvertes à travers le prisme des besoins de Max-Neef .	49
6.2	Analyse des discours sur l’interaction entre besoins et services écosystémiques .....	58
6.2.1	Protection .....	63
6.2.2	Participation .....	66
6.2.3	Subsistance .....	67
6.2.4	Identité .....	69
6.2.5	Création.....	70
6.2.6	Loisir / temps libre .....	71

6.2.7	Spiritualité .....	72
6.2.8	Compréhension .....	74
6.2.9	Affection .....	75
<b>7</b>	<b>Discussion .....</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Conclusion générale.....</b>	<b>78</b>





# 1 Introduction

L'Agriculture Urbaine (AU) est aujourd'hui un secteur en pleine expansion. Phénomène existant depuis des siècles, ces dernières années ont été témoin de sa renaissance. En effet, de plus en plus de villes la ramènent au-devant de la scène.

Elle est une notion complexe à définir de par la diversité de ses formes et de ses représentations. Nombreuses sont les définitions lui étant associées. Les éléments principaux que celles-ci comprennent sont la localisation de l'activité sur un territoire urbain ; l'activité elle-même, qu'il s'agisse de production alimentaire ou autres ; sa raison économique ; et son inclusion dans le système alimentaire conventionnel ou dans un système alternatif (Duchemin, 2013).

A Bruxelles, de nombreux projets liés à l'AU existent. Par ailleurs, le gouvernement de la Région Bruxelles-Capitale (RBC), cherchant à atteindre d'ici 2019-2025 un système alimentaire basé sur une nourriture saine, locale et de saison, a lancé la stratégie « Good Food ». D'après cette mesure, mise en place par la Ministre bruxelloise de l'Environnement, de la Qualité de vie et de l'Agriculture, Madame Fremault, le développement de l'agriculture urbaine et des systèmes alimentaires plus durables engendrera de nombreux bénéfices en matière environnementale et apportera également des bénéfices économiques et sociaux. Cependant, alors que cette stratégie apparaît comme nécessaire, de plus en plus d'espaces verts et de jardins potagers disparaissent en RBC. Nombre d'entre eux sont menacés par des projets d'urbanisation et plus particulièrement par des logements sociaux. Néanmoins, ces besoins en logements sociaux et en espaces verts ne doivent pas être vus comme des besoins contradictoires mais plutôt comme une alliance de besoins complémentaires (Van Dyck, Latin et Pelenc, 2016).

L'AU permet de renforcer la résilience d'une ville, grâce aux divers services qu'elle offre, qu'ils soient sociaux, culturels, environnementaux, économiques ou autres. De plus, elle sert d'outil de transition vers une système d'alimentation plus durable (Bruxelles Environnement, 2014). Il s'agit donc d'un secteur aux bénéfices variés et aux fonctions multiples. Duchemin, Wegmuller et Legault (2010) parlent de multifonctionnalité de l'AU. Selon eux, elle regroupe huit fonctions : l'aménagement urbain, les interactions sociales, l'éducation, les loisirs, la santé, l'économie, la sécurité alimentaire ainsi que l'environnement.

Dans le cadre de ce mémoire, nous allons chercher à évaluer la multifonctionnalité de l'AU, et plus particulièrement celle de la Ferme du Chant des Cailles, notre cas d'étude, en développant une méthode expérimentale, basée sur les perceptions sociales. S'agissant donc d'un secteur multidimensionnel, nous avons considéré qu'il était essentiel que son évaluation le soit aussi et ainsi avoir un cadre intégré d'évaluation des interactions société-nature. Pour ce faire, nous avons repris l'approche par les besoins humains fondamentaux (BHF) de Max-Neef ainsi que celle par les services écosystémiques (SE).

Nous avons structuré ce mémoire en plusieurs parties. Nous allons, dans un premier temps, introduire la notion d'AU. Il s'agira tout d'abord d'en donner sa définition. Nous développerons ensuite les multiples fonctions qu'elle endosse, mises en avant notamment par Duchemin, Wegmuller et Legault (2010). Dans un second temps, nous nous pencherons plus particulièrement sur l'AU en RBC. Nous nous pencherons brièvement sur son contexte historique. Nous nous intéresserons ensuite à la situation actuelle, aux éventuelles tensions ainsi qu'aux stratégies et projets mis en place relatifs à l'AU. Nous présenterons ensuite notre cas d'étude, à savoir la ferme du Chant des Cailles. Nous la contextualiserons et parlerons de ses diverses parties. Dans un troisième temps, nous introduirons les concepts et outils que nous utiliserons par après dans le cadre de la méthodologie. Nous parlerons tout d'abord des besoins humains fondamentaux (BHF) de Max-Neef, pour terminer sur la notion de services écosystémiques (SE). Il s'agira ensuite de détailler la méthodologie utilisée. Nous présenterons alors l'outil que nous avons développé dans le cadre de cette étude, croisant les BHF avec les SE. Enfin, nous nous pencherons et analyserons les résultats de l'enquête de terrain.

## 2 L'Agriculture Urbaine

Dans cette partie, il s'agira d'introduire la notion d'agriculture urbaine. Nous commencerons par la définir, pour ensuite exposer ses différentes fonctions.

### 2.1 Définition

L'agriculture urbaine est une notion complexe, difficile à définir. La plupart des chercheurs dans le domaine de l'agriculture urbaine ont développé leur propre définition. On retrouve plusieurs critères la caractérisant. Selon Duchemin (2013), les grands éléments de ces différentes définitions comprennent la localisation de l'activité (sur un territoire urbain), l'activité elle-même (production alimentaire ou autre), sa raison économique (revenu pour des

agriculteurs ou des familles) et son inclusion dans le système alimentaire conventionnel ou dans un système alternatif.

La définir comme étant simplement « la pratique de la culture maraîchère en ville » est réducteur car cette définition ignore le fait que la majorité des projets actuels en AU vise principalement des objectifs sociaux (Duchemin, 2013).

Nahmias et Le Caro (2012) considèrent l'AU comme étant « un objet de recherche commun à la géographie et à la sociologie, dans une approche intégrative de perspectives urbaines et rurales » (p.2). Elle a une volonté claire de faire du maraîchage ainsi que de la production de fruits en milieu urbain, elle vise également l'apiculture et l'élevage de petits animaux. Par ailleurs, l'objectif premier d'un agriculteur urbain est de produire des aliments, même si les raisons qui le poussent à le faire sont divers et variés (Duchemin, 2013).

La définition de l'AU par Smith, Ratta et Nasr (2001), reprise également par le PNUD, semble être un bon point de départ pour mieux comprendre le concept :

*“...an industry that produces, processes, and markets food, fuel, and other outputs, largely in response to the daily demand of consumers within a town, city, or metropolis, on many types of privately and publicly held land and water bodies found throughout intra-urban and peri-urban areas. Typically, urban agriculture applies intensive production methods, frequently using and reusing natural resources and urban wastes, to yield a diverse array of land, water, and air-based fauna and flora, contributing to the food security, health, livelihood, and environment of the individual, household, and community.” (p.1)*

Elle peut être vue comme étant une stratégie cherchant à promouvoir un développement durable et représente une action concrète de mise en œuvre d'une ville viable (Duchemin, Wegmuller et Legault, 2009). Selon la FAO (2016), dans une logique de circuits courts de production réduisant les émissions de gaz à effet de serre et renforçant la résilience des villes, l'AU peut amener les villes vers des systèmes plus résilients. En effet, l'agriculture industrielle ne peut suffire à nourrir la planète sur le long terme en raison de la raréfaction des terres arables, de la dépendance aux combustibles fossiles et des impacts des modes de production sur le climat. L'agriculture urbaine est un outil innovant pour construire de façon plus durable la ville de demain.

De plus, Duchemin et al. (2009) rajoutent que le côté multifonctionnel de l'agriculture urbaine permet de répondre à des problématiques tant environnementales que sociales ou économiques, montrant ainsi toute sa pertinence pour les villes.

L'AU influence, directement ou indirectement, différents aspects de la qualité de vie des habitants. L'agriculture en zone urbaine est généralement perçue comme une ressource qui contribue à la sécurité alimentaire à l'échelle familiale et communautaire et à l'amélioration des conditions dans les quartiers défavorisés dans les pays en développement et dans les pays industrialisés (Duchemin, Wegmuller et Legault, 2010).

Elle prend plusieurs formes, allant de la culture maraîchère en pleine terre ou hors sol, des arbres fruitiers, des petits élevages, de l'apiculture, de l'aquaculture, aux fermes pédagogiques, aux cultures de champignons, etc. Toutes ces différentes formes, combinant le marchand et non-marchand, la production professionnelle et l'autoproduction, visent une consommation de proximité ainsi qu'une prise en considération des enjeux environnementaux (Bruxelles Environnement, 2016).

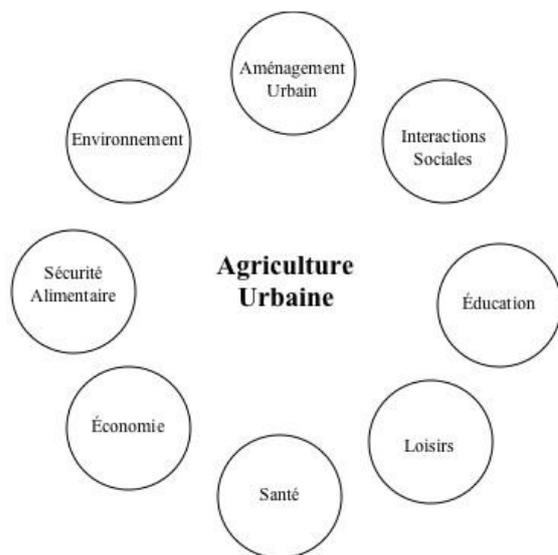
Selon Santo et al. (2016), la littérature publiée sur l'AU provient essentiellement de recherches sur les jardins communautaires, reflétant ainsi le fait que les jardins restent la forme dominante de l'agriculture urbaine. En revanche, les recherches quant aux formes d'AU plus novatrices sur le plan technologique, en ce compris les jardins et serres sur le toit, les fermes intérieures et verticales, les murs verts comestibles ou encore les installations aquaponiques, sont nettement moins développés. Nous ne parlerons pas de cette forme d'AU dans le cadre de ce mémoire.

## 2.2 Multifonctionnalité

Les raisons pour lesquelles les personnes s'impliquent dans des activités d'AU sont multiples. En effet, l'AU permet un accès à des produits frais, améliore la santé et le bien-être mental, améliore les relations socio-écologiques, et remet en question les normes d'utilisation des terres, la dichotomie urbaine et rurale et le système agroalimentaire mondial (Santo, Palmer et Kim, 2016). Les bénéfices de l'agriculture urbaine sont donc variés. Elle est également un moyen d'intégration sociale, de transition écologique et de transition démocratique (Zask, 2016). Elle favorise les interactions sociales ainsi que les opportunités d'éducation, le développement des communautés et de l'économie, a un impact sur la santé de l'homme et fournit des services écosystémiques (Santo et al., 2016).

Duchemin et al. (2009) parlent de multifonctionnalité de l'agriculture urbaine, lui permettant ainsi de répondre à des questions tant environnementales que sociales ou encore économiques. Ils regroupent ces différentes fonctions en huit sphères que l'on peut voir dans la figure 1. Selon eux, ces huit fonctions ont du sens tant dans les écrits officiels que pour les acteurs des jardins, mais elles n'ont pas toutes le même degré d'intensité. Il s'agit de l'aménagement urbain ; des interactions sociales ; de l'éducation ; des loisirs ; de la santé ; de l'économie ; de la sécurité alimentaire ; et de l'environnement.

**Figure 1 - Multifonctionnalité de l'Agriculture Urbaine (Duchemin, Wegmuller et Legault, 2009)**



### 2.2.1 Aménagement urbain

L'AU joue donc un rôle dans l'aménagement urbain viable et résilient, en fournissant des espaces verts et permettant ainsi aux citoyens d'être en contact avec la nature et la terre. Elle offre des solutions concrètes aux problèmes soulevés par le contexte urbain et est créatrice de paysage produisant des espaces publics dans lesquels les usagers sont intrinsèquement impliqués (Duchemin, 2013).

### 2.2.2 Environnement

Dans le cadre de la transition vers un système alimentaire plus respectueux de l'environnement, l'agriculture urbaine est fortement encouragée. Elle fournit de nombreux services écosystémiques en zone urbaine, permet une réduction de la distance entre la ferme et l'assiette, réduit également la dépendance à l'énergie pétrolière ainsi qu'aux gaz à effet de serre nécessaires pour les machines agricoles, la fabrication de pesticides et les transports

(Specht, Siebert, Hartmann, Freisinger, Sawicka, Werner et Dierich, 2014 ; cité par Santo et al., 2016).

Selon Bryld (2003), la culture des plantes et des arbres contribue à réduire les poussières et absorbe les polluants grâce aux divers feuillages. La végétation permet donc de filtrer certains polluants atmosphériques, tels que les particules, ce qui peut atténuer la morbidité et la mortalité associées aux maladies respiratoires (Janhäll, 2015).

La végétation permet aussi de réduire les îlots de chaleur par la conversion de l'eau souterraine en humidité atmosphérique (Duchemin, 2013). Wolf et Robbins (2015) affirment en effet que la modération de la température est facilitée par les plantes et celles-ci contribuent à réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain en refroidissant l'air environnant via l'évapotranspiration, en offrant de l'ombre du rayonnement solaire et en diffusant le rayonnement solaire entrant. De plus, la végétation recueille et retient également les précipitations, permettant ainsi de réduire le ruissellement des eaux de pluie dans les cours d'eau urbains (Santo et al., 2016).

L'AU pourrait aider les villes à résister face aux changements climatiques ainsi qu'à d'autres défis environnementaux et faciliterait la transition vers des villes à faible teneur en carbone (Santo et al., 2016). D'un point de vue environnemental, l'AU offre un grand nombre de services écosystémiques.

L'AU, et les jardins en particuliers, « soutiennent la biodiversité locale en fournissant des habitats et du fourrage pour les pollinisateurs tels que les abeilles et d'autres organismes bénéfiques » (Santo et al., 2016 (page)). Selon Duchemin (2013), si on porte une attention particulière à la plantation d'espèces indigènes dans la pratique du jardinage, l'agriculture urbaine peut aussi jouer un rôle positif pour la biodiversité locale urbaine. Elle permet également de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de développer des chaînes courtes d'approvisionnement (Watts, Ilbery et Maye, 2005 ; cité par Nahmias et Le Caros, 2012).

Un autre apport de l'AU est qu'elle composte et recycle la matière organique au sein du système urbain (Bryld, 2003). Elle va donc permettre de traiter les déchets fermentescibles mais également de perméabiliser les sols, de préserver la biodiversité et de récupérer les eaux de pluies (Den Hartigh, 2013). C'est notamment en compostant et recyclant la matière organique au sein du système urbain que l'AU s'est illustrée comme une nouvelle initiative dans la gestion des déchets (Duchemin, 2013).

En revanche, l'AU peut aussi avoir des aspects négatifs pour l'environnement. En effet, elle pourrait, dans certains cas, conduire à des impacts écologiques négatifs. Santo et al. (2016) illustrent ces propos en parlant de l'application d'engrais ou de compost pouvant polluer les eaux de surfaces ou les eaux de ruissellement avec un surplus d'azote, de phosphore et de potasse.

Par ailleurs, si les plantes sont cultivées dans des activités intensives en énergie et en ressources, telles que l'agriculture intérieure ou verticale, les serres, la culture hydroponique ou l'aquaculture, cela peut entraîner une augmentation des émissions de GES et l'utilisation d'eau. Cependant, si les bonnes cultures et méthodes de culture sont choisies et utilisées, l'AU permet, comme dit précédemment, de réduire ces émissions de GES (Santo et al., 2016).

Comme l'indique un examen récent de Goldstein, Hauschild, Fernandez et Birkved (2016), l'AU a de nombreux avantages se traduisant par une performance environnementale regroupée en trois catégories, à savoir l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement, la symbiose urbaine et les avantages environnementaux.

### 2.2.3 Sécurité alimentaire

Selon Santo et al. (2016), l'AU est également un moyen de favoriser la sécurité alimentaire. En effet, elle permet d'augmenter les revenus des ménages par la vente des produits agricoles urbains et ainsi, s'inscrire dans la lutte contre l'insécurité alimentaire des populations urbaines vulnérables et souvent pauvres (Duchemin, 2013).

Les changements climatiques, les coûts énergétiques accrus, la pression démographique ainsi que la spéculation financière sur les denrées alimentaires (Kaufman, 2010 ; cité par Tornaghi, 2014) sont des raisons pour lesquelles les prix alimentaires augmentent significativement selon les gouvernements et les autorités municipales. L'agriculture urbaine devient alors un domaine d'investigation indispensable à la recherche d'alternatives durables pour la sécurité alimentaire dans un contexte où la majorité de la population vit dans les villes (Tornaghi, 2014).

Cependant peu de projets, voire aucun, ne cherchent vraiment à arriver à une autosuffisance alimentaire pour les particuliers ou pour les villes (Santo et al, 2016). Il semblerait qu'au final la sécurité alimentaire ne soit pas un objectif primordial pour la majorité des partisans des jardins et des fermes urbaines (Birky et Strom, 2013 ; cité par Santo et al., 2016).

#### 2.2.4 Interactions sociales

D'après Santo et al. (2016), c'est la capacité de l'AU à accroître le capital social, le bien-être communautaire ainsi que l'engagement civique avec le système alimentaire qui représentent les avantages principaux de celle-ci. Elle crée un contexte favorable pour stimuler les interactions sociales, car elle représente un moyen privilégié pour développer un sentiment d'appartenance et un sentiment de propriété collective qui facilitent les échanges non seulement au sein du groupe, mais aussi entre le groupe et le reste de la communauté (Duchemin, 2013). Selon Zask (2016), le cultivateur formant une petite communauté avec la terre, développe un « art de s'associer » avec les autres. Ce n'est pas en priorité par calcul ou par utilité qu'il s'associe avec les autres, encore moins en raison du sentiment d'une identité collective en laquelle communier, mais par goût pour la vie sociale et par solidarité (Zask, 2016).

L'AU favorise donc l'intégration sociale entre les groupes autrement séparés, en réunissant des personnes de culture, de religion, d'origine, de classe socio-économique, d'âge et de genre différents (Santo et al, 2016). Elle réunit les gens ayant un but commun pour participer à une activité commune et peut créer ainsi un sentiment d'appartenance collective et renforce les liens entre les individus (Firth, Maye et Pearson, 2011). Il s'agit d'une activité permettant aux gens de se regrouper, et de s'identifier comme résidents du quartier (Glover, 2004 ; cité par Firth et al., 2011). L'AU enrichit le bien-être des communautés. En effet, les jardins sont des lieux de rassemblement pour les membres de la communauté et sont considérés comme un « troisième espace », au-delà de la maison ou du travail (Santo et al., 2016). Au jardin, les différences de classe, d'instruction et de fortune s'abolissent un instant au sein d'un rituel, d'autant que, en raison du jardinage, tous portent les mêmes vêtements, s'équipent des mêmes outils et consomment les mêmes produits. L'égalité n'est ni postulée ni respectée, elle est créée (Zask, 2016).

Par ailleurs, l'AU crée un contexte social particulièrement pertinent pour les personnes faisant face à l'isolement social, comme c'est souvent le cas pour les personnes âgées, les personnes d'origines minoritaires et les personnes socioéconomiquement défavorisées. De plus, elle contrecarre la pauvreté, l'effondrement de même que le sentiment d'inutilité et peut être un outil de réintégration professionnelle, de réinsertion sociale et de médiation thérapeutique pour les psychotiques, les délinquants ou les vétérans.

Certaines critiques soulèvent néanmoins le fait que ces avantages sociaux ne s'appliquent pas à tous. Les études tendent majoritairement à peindre l'AU comme étant un lieu où la diversité est mise en avant, en soulignant que les jardiniers urbains et les agriculteurs représentent des groupes raciaux, ethniques et culturels divers, suggérant ainsi que l'AU facilite l'inclusion sociale (Hynes, 1996, von Hassell, 2002 ; cité par Reynolds, 2015). En mettant ainsi en avant les avantages sociaux de l'AU, ces études ont alimenté l'idée qu'AU et justice sociale étaient des concepts associés (Reynolds, 2015).

Ce n'est que récemment que la recherche a commencé à parler des disparités raciales dans les systèmes d'AU (Reynolds, 2015). Santo et al. (2016) ont mis en avant que plusieurs études de cas avaient en effet révélé que les fermes ou jardins urbains étaient principalement dirigés par de jeunes blancs non-résidents, dans des quartiers majoritairement noirs et/ou latins. Il semblerait également que certains projets, menés par des communautés pauvres et/ou des personnes de couleur, ont connu des disparités en matière d'accès à la terre, au financement gouvernemental et au soutien politique par rapport à ceux conduits par des groupes blancs et de classes sociales moyennes.

Alors que les avantages sociaux de l'AU reçoivent plus d'attention des médias et plus d'appuis des organismes gouvernementaux ou sans but lucratif, des disparités existent. L'agriculture urbaine peut aider à aller vers des systèmes socialement plus justes, cependant, comme nous venons de le voir, de plus en plus de chercheurs mettent en évidence la prédominance blanche dans les projets d'AU et appellent ainsi à des approches plus inclusives et à une participation plus diversifiée du mouvement (Alkon et McCullen, 2011 ; cité par Reynolds, 2015).

#### 2.2.5 Loisirs

L'aspect loisirs est également une facette de l'AU. C'est une occasion pour les citoyens de pratiquer un passe-temps en plein air, près de chez eux, productif et peu coûteux (Duchemin, 2013).

#### 2.2.6 Education

En reliant les consommateurs urbains à la production alimentaire et en leur présentant de nouveaux fruits ou légumes, l'AU contribue à favoriser « l'alphabétisation » agricole. Elle permet ainsi qu'ils aient un contrôle sur la façon dont leur nourriture est produite et distribuée (Santo et al., 2016). Elle sert donc aussi de lieux d'éducation, de développement pour la

jeunesse ainsi que de formation professionnelle (Wegmuller et al., 2010) et offre des leçons en matière de compétences interpersonnelles et de responsabilité (Santo et al., 2016). Elle a donc un rôle de formation et de sensibilisation, elle nous sensibilise à l'écologie, à l'alimentation et entraîne des réflexions sur différentes thématiques sociétales telles que la pollution des sols ou encore les changements climatiques (Den Hartigh, 2013).

#### 2.2.7 Economie

Duchemin et al. (2009) soulignent que l'AU joue également un rôle dans l'économie. Une des caractéristiques des villes contemporaines est la disparité grandissante entre les riches et les pauvres. Ainsi, l'AU permet aux personnes démunies, via l'autoproduction alimentaire, de réduire les dépenses liées à leur nourriture (Duchemin, 2013).

De plus, de nombreuses villes font appel à l'AU en vue de réutiliser les terrains vagues, augmenter les valeurs foncières et ainsi les investissements en capital et le réaménagement dans les zones en difficultés. L'agriculture urbaine peut également être créatrice d'emplois (Santo et al., 2016).

Selon Hammouda (2015), il existerait une différence importante entre la pratique de l'agriculture urbaine commerciale et celle de l'agriculture urbaine sociale. En effet, malgré l'activité qu'elles ont en commun - à savoir faire de l'agriculture en ville - ces pratiques n'ont pas les mêmes objectifs, valeurs et sensibilité. Il semblerait que les personnes impliquées dans les projets commerciaux aient des motivations fondées sur une passion pour l'agriculture et une volonté de réalisation personnelle, plutôt que sur une réflexion sociale, politique ou communautaire. A l'inverse, les organismes d'AU à but non lucratif ont une plus grande conscience politique et ont tendance à plus se situer dans une perspective de changement social.

Un grand nombre de projets en AU est soutenu par des fonds publics, des subventions, des dons et du travail bénévole, et non par la vente de produits alimentaires (Santo et al., 2016). Malgré le fait que beaucoup de fermes urbaines commerciales aient des objectifs sociaux tels que l'amélioration de la sécurité alimentaire, les quelques opérations rentables sont celles vendues aux restaurants et aux consommateurs haut de gamme, et non pas aux résidents à faible revenu. Il semblerait néanmoins qu'il n'existe pas vraiment, ou peu, de fermes urbaines étant rentables (Duchemin, 2016). Les acteurs vivants uniquement de leur production sont rares et l'apport du bénévolat est crucial (Chapelle et Jolly, 2013 ; cité par Oré, 2017).

Par ailleurs, Santo et al. (2016) soulignent que les fermes à but non lucratif sont plus susceptibles de fournir un salaire aux agriculteurs primaires par rapport aux entreprises à but lucratif. Ceci s'expliquerait par le fait que les fermes à but non lucratif ont des recettes supplémentaires provenant de dons, de subventions et de frais de scolarité ainsi que du travail bénévole.

Les initiatives d'AU qui tendent à fournir des produits à bas prix, à offrir des emplois et des possibilités de formation pour les personnes marginalisées ne seront jamais rentables du seul fait de la vente de leurs produits, ainsi les décideurs politiques ne devraient pas encourager de telles attentes (Daftary-Steel, Herrera et Porter, 2015 ; cité par Santo et al., 2016). Pfeiffer, Silva et Colquhoun (2014 ; cité par Santo et al., 2016) expliquent que de nombreux projets d'AU prennent des décisions organisationnelles basées sur leurs objectifs sociaux, plutôt que selon des facteurs tels que l'efficacité de production ou encore la rentabilité.

Duchemin (2016) déclare que l'AU évolue avec le temps vers une professionnalisation qui se matérialise en fermes urbaines. Il semblerait que nombreuses soient les personnes cherchant à vivre de cette forme d'agriculture. Face à ça, Duchemin (2016) pose les questions suivantes : « Peut-on vivre de l'agriculture urbaine tout en proposant des prix abordables pour les franges plus précarisées de la population ? Les fermes urbaines peuvent-elles servir d'outil pour la justice alimentaire des villes ? ».

Les projets d'AU fournissant des services sociaux multidimensionnels auront besoin de supports financiers et politiques pour survivre. Selon Dimitri, Oberholtzer et Pressman (2016 ; cité par Santo et al., 2016), le modèle à but non lucratif subventionné pourrait être l'option la plus viable pour assurer la longévité des fermes urbaines.

L'agriculture urbaine devrait se tourner davantage vers ses valeurs sociales, sanitaires et environnementales, et considérer ses revenus et la provision alimentaire comme étant des avantages supplémentaires, plutôt que l'inverse (Santo et al, 2016).

Selon Hammouda (2015), l'AU se retrouve dans une position délicate dans le sens où celle-ci se trouve en dehors du marché, mais elle est fortement impactée par ce dernier. Afin que les initiatives d'AU se perpétuent, il est essentiel qu'elles aient accès au capital. Les pouvoirs publics devraient intervenir davantage afin de sécuriser des terrains et financer les organismes à but non lucratif (Hammouda, 2015).

### 2.2.8 Santé

L'AU contribue également à un bénéfice tant physique que moral, et ce, notamment pour les personnes âgées (Duchemin, 2013 ; Santo et al., 2016). Néanmoins, elle peut présenter certains risques tant pour la santé des producteurs, que celle des consommateurs et de la communauté environnante si certaines mesures ne sont pas appliquées correctement (Santo et al., 2016). A titre d'exemple, les résidents locaux pourraient être exposés à des risques si les intrants, tels que les engrais et les pesticides, d'un jardin sont utilisés de manière inappropriée (Brown et Jameton, 2000 ; Santo et al., 2016). Par ailleurs, l'activité industrielle ainsi que les zones de trafic intenses sont des sources de pollution importantes, par conséquent, les sols urbains peuvent être contaminés par des métaux lourds, des produits pétroliers et d'autres dangers (Santo et al., 2016).

Elle offre également un avantage thérapeutique, en procurant un sentiment de bien-être, un ressourcement spirituel par la relaxation, la paix et la tranquillité. Selon Santo et al. (2016), le jardinage améliore l'estime de soi, le sentiment d'accomplissement, réduit le stress et aide la guérison physique et émotionnelle, ce qui a des répercussions bénéfiques sur la santé mentale ainsi que le bien-être. Elle joue un rôle sur la santé en permettant aux personnes pratiquant l'AU de faire de l'exercice physique en plein air et favorise une nourriture de qualité par la consommation de légumes et fruits frais (Wegmuller et Duchemin, 2010).

Boulianne (2000, cité par Wegmuller et al., 2010) rajoute également que l'AU permet aussi une reconnaissance sociale et une certaine fierté chez les personnes la pratiquant.

L'AU a donc un rôle social, considéré comme peut être plus important que son rôle alimentaire. Elle est un espace d'expression, de création et de liberté (Den Hartigh, 2013). Le jardinage est une activité qui traverse les origines sociales et identitaires ainsi que les générations (Den Hartigh, 2013).

L'agriculture urbaine arrive aujourd'hui à un moment où le système alimentaire dominant bute sur ses limites. Elle vient participer à la nécessaire transition écologique du système alimentaire (Bruxelles Environnement, 2016). Ces objectifs vont cependant au-delà de la seule activité de jardiner et de produire des aliments. Elle apporte « une plus-value exponentielle au mouvement de la transition par la multitude des activités qu'elle propose et des enjeux qu'elle vise » (Den Hartigh, 2013, p.18). Elle ne permet pas à elle seule de résoudre tous les problèmes liés à notre système alimentaire mais fait partie d'un ensemble

d'interventions nécessaires permettant de réformer ce système alimentaire en un système socialement plus juste, écologiquement rationnel et économiquement viable (Santo et al., 2016).

L'AU cherche à produire de la résilience, c'est-à-dire la capacité d'un système à s'adapter à des changements plus ou moins brusques en conservant ses fonctions essentielles (Oré, 2016). Selon Felli (2014 ; cité par Oré, 2016), « la promotion de l'adaptation correspond à la production d'une éthique nouvelle centrée sur la transformation des perceptions, des attitudes et des comportements des populations considérées comme vulnérables » (p.6). Il y a un réel besoin éthique qui se développe, et pour ce qui est de l'AU, son potentiel ne réside pas tant dans sa fonction productive mais surtout dans le développement de nouvelles habitudes de réflexes vis-à-vis du vivant, c'est-à-dire d'une éthique et d'une esthétique (Oré, 2016).

### 3 L'AU en Région Bruxelles Capitale

#### 3.1 Bref historique

L'agriculture urbaine à Bruxelles n'est pas une pratique nouvelle. Claire Billen (2012), historienne et professeur à l'ULB, retrace la place de l'AU à Bruxelles au cours du temps. Il faut remonter jusqu'au XIe et XIIe siècles pour y voir les premières traces d'AU dans cette ville, où une mise en valeur des terres est visible. Bruxelles y est un lieu de production de légumes et devient progressivement exportatrice de grains (De Muynck et Servigne, 2012). Au XIIe siècle, chaque espace de la ville est cultivé.

A partir du XIIIe siècle, l'AU entre en concurrence avec l'industrie textile, car elles ont besoin des mêmes espaces. L'industrie textile finit par avoir le monopole de ces espaces commun et devient l'industrie phare de la ville. Les jardiniers sont alors contraints de s'éloigner de la ville (Billen; cité par De Muynck et Servigne, 2012).

Au XIVe et au XVe siècles, les villes voient leur population s'accroître. Bruxelles n'est plus autosuffisantes en céréales et ce qui est amené depuis la périphérie de la ville n'est plus suffisant pour nourrir ces villes denses. A Bruxelles, on cultive principalement des légumes, des plantes à huile ainsi que des plantes médicinales.

Au XIXe siècle, l'agriculture péri-urbaine rencontre une nouvelle concurrence, à savoir celle de l'industrie de masse, de la révolution industrielle. Certaines industries vont avoir besoin de grands espaces et vont alors migrer autour des villes et rogner les anciens terrains maraichers

qui avaient déjà été repoussés hors des enceintes de la ville au XIII<sup>e</sup> siècle (De Muynck et Servigne, 2012). L'agriculture se retrouve ainsi à la campagne. Néanmoins, des poches d'AU vont persister durant cette révolution industrielle. A Bruxelles, il y a la création des « coins de terre », jardins ouvriers existants encore aujourd'hui. L'agriculture est donc injectée dans le milieu ouvrier. Certains patrons offrent des logements ainsi que des jardins à leurs ouvriers afin d'améliorer leur condition de vie (De Muynck et Servigne, 2012). Les penseurs sociaux radicaux critiquent alors le fait d'obliger les ouvriers à faire du jardinage et qu'ils n'aient pas de loisirs collectifs. Des jardins collectifs sont alors mis en place, remplaçant l'idée du jardin individuel. Les jardins deviennent des lieux où l'on se retrouve (Billen, 2012).

Au XX<sup>e</sup> siècle, hormis quelques jardins ouvriers, l'agriculture européenne est plutôt l'affaire des campagnes. Pendant les périodes de guerre, l'AU retrouve cependant sa gloire et a pour objectif de lutter contre la pénurie (Billen, 2012).

Depuis les années 1950, l'AU a vécu des survivances, des abandons puis des résurgences. Aujourd'hui, elle fait partie des revendications et les concurrences sont liées aux grandes infrastructures et à l'habitat (Billen, 2012). On voit donc à quel point l'AU fait partie de l'histoire de la ville. Aujourd'hui, l'accent est mis sur la nouveauté alors qu'il s'agit en réalité d'un phénomène très ancien (Cahn, 2017) et cette dernière décennie a été témoin de sa renaissance.

### 3.2 Aujourd'hui

Selon l'accord du Gouvernement régional bruxellois pour la législature 2009-2014, Un développement régional durable au service des Bruxellois, Bruxelles se veut être un exemple en matière d'alimentation durable. Pour se faire, un plan stratégique cherchant à développer l'alimentation durable ainsi que l'agriculture urbaine durable a été mis en place par le gouvernement (Bruxelles Environnement, 2014). Le caractère multifonctionnel de l'AU la pose progressivement et internationalement comme un axe stratégique de développement urbain.

Aujourd'hui, de plus en plus de grandes villes, telles que Bruxelles, remettent l'AU en avant et mettent en place des stratégies d'agriculture urbaine, comprenant tant l'élevage que la culture des plantes comestibles (Bruxelles Environnement, 2016c).

Selon Bruxelles Environnement (2014), l'agriculture urbaine ne doit pas être vue comme une concurrence au rural. Au contraire, elle cherche à le relier à la ville et aux citoyens, en se positionnant en trait d'union. Elle renforce la résilience de la ville grâce aux services qu'elle offre, tels que les services sociaux, économiques, culturels, de la santé ou encore écologique. Elle est un levier majeur pour la transition vers un système d'alimentation durable. Elle ne prétend pas être la solution mais plutôt un outil de transition. Cela explique l'engouement qu'ont certains pays et notamment la Belgique, pour cette activité.

La politique de soutien à l'AU menée à Bruxelles vise à répondre, dans un premier temps, aux besoins de sécurité et de qualité alimentaire des citoyens (Bruxelles Environnement, 2014). A Bruxelles, en mobilisant l'équivalent de 1650 ha, on pourrait couvrir 40% des besoins en fruits et légumes de l'ensemble de la population. Elle cherche, par ailleurs, à améliorer la qualité de l'environnement et du cadre de vie. De plus, cette politique encourage les comportements favorables à la santé et la citoyenneté et crée de la valeur ajoutée locale ainsi que des emplois.

En région bruxelloise, on retrouve tant la production industrielle que la production familiale ou communautaire. Cette production se fait dans les serres, en pleine terre ou encore dans des caves ou sur les toitures des bâtiments. Les incitatives agricoles se retrouvent tant dans la sphère privée que publique, et tant dans un but lucratif que de loisir (Bruxelles Environnement, 2014).

Depuis 2012, une véritable stratégie structurée concernant le développement d'un « maillage potagers » a été officiellement adoptée pour la Région Bruxelles Capitale. Celui-ci cherche à maintenir les potagers existants et à en développer de nouveaux (Bruxelles Environnement, 2015).

La Région bruxelloise mène depuis plusieurs années des actions de transition du système alimentaire bruxellois vers plus de durabilité (Bruxelles Environnement, 2015). L'idée principale, selon Bruxelles Environnement (2016b), est de minimiser l'impact écologique en produisant des aliments locaux, ne nécessitant pas l'usage de transports ou de traitements chimiques.

Depuis 2016, le gouvernement de la RBC a mis en place un Programme Régional en Economie Circulaire (PREC) qui vise à passer d'une économie linéaire à une économie circulaire. Il touche de nombreux secteurs, dont celui de l'alimentation et dont l'idée est que,

d'ici 2019-2025, le système alimentaire de la RBC soit basé sur une nourriture saine, locale et de saison et que l'AU approvisionne la ville en circuit-court, en produisant une quantité significative de fruits et de légumes (Gosuin, Fremault et Laanan, 2016).

Parmi les mesures mises en place pour atteindre ces objectifs, on retrouve la Stratégie « Good Food », développée par la Ministre bruxelloise de l'Environnement, de la Qualité de vie et de l'Agriculture, Madame Fremault. Cette stratégie tend donc à développer une production alimentaire locale dans le respect de l'environnement et en encourageant l'innovation. Elle cherche à sensibiliser et impliquer les citoyens dès le plus jeune âge ainsi qu'à réduire le gaspillage alimentaire. Enfin, cette stratégie a pour objectif de développer les actions en tenant compte des spécificités sociales et multiculturelles de la capitale (Fremault, 2015b). Afin que tous ces objectifs soient atteints, elle soutient, forme et accompagne de nombreux projets pour des initiatives durables, innovantes et performantes (Bruxelles Environnement, 2016a).

On y retrouve, par exemple, le Réseau des acteurs bruxellois pour l'alimentation durable – le RABAD. Il s'agit d'un réseau rassemblant un ensemble d'organismes et d'entreprises désireux de revenir à une alimentation durable (RABAD, 2011). L'objectif du réseau est de « revenir à une alimentation peu transformée, accessible à tous, à une agriculture respectueuse de la terre et du producteur, de partager les ressources équitablement » (RABAD, 2011).

Depuis 2016 « l'action Co-Create » rassemble un ensemble de chercheurs et d'acteurs de terrain qui collaborent dans des projets de recherche-action pour des systèmes alimentaires plus justes et plus durables (Co-Create, 2015). Mais de nombreux autres projets sont mis en place, visant à promouvoir l'alimentation durable.

Avec ce programme Co-Create et sa stratégie Good Food, Bruxelles s'inscrit dans la lignée des villes précurseurs dans la dynamique de l'AU. Cependant, nombreuses critiques soulignent le fait que ces projets ne vont pas être évidents à traduire en action concrète et qu'un des enjeux va être de créer des interactions entre les acteurs de terrains et les mondes académique et décisionnel (EEAU, 2016a).

De nombreux enjeux sociaux, économiques et environnementaux sont impliqués dans le secteur de l'alimentation. Selon la ministre de l'environnement ce secteur ainsi que celui de l'agriculture ont été responsables de 25 à 35% des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, et de 17% au niveau belge en 2015. Pour ce qui est des enjeux sociaux et

économiques, il s'agit principalement d'enjeux liés à la santé et à l'accès à une alimentation de qualité pour tous.

De plus, le problème de la pollution des sols se pose. En effet, il semblerait qu'entre 30 et 50% des projets que soutiennent Bruxelles Environnement soient mis en place sur des sols pollués. Or, aucune organisation n'a encore proposé ses services en vue de dépolluer les sols de la ville (EEAU, 2016a).

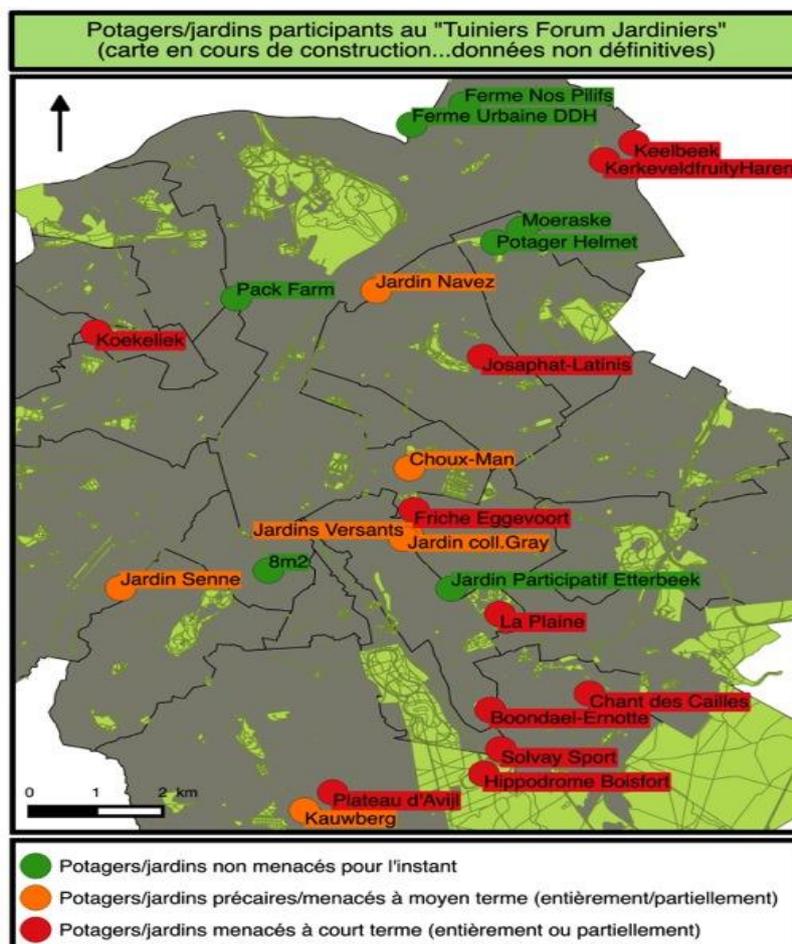
La stratégie régionale « Good Food » cherchant à fournir l'accès à un système alimentaire plus durable à Bruxelles a donc été développée afin de répondre à ces différents enjeux. Selon cette stratégie, le développement de l'agriculture urbaine et des systèmes alimentaires plus durables engendrera de nombreux bénéfices en matière environnementale et apportera également des bénéfices économiques et sociaux.

Elle cherche ainsi à apporter un soutien aux différents projets en AU, en instaurant notamment « un droit de préemption au bénéfice de la Région sur les surfaces agricoles afin d'y développer des projets d'agriculture urbaine » (Fremault, 2015b, p.35). Ce droit de préemption permet de sauvegarder, voire d'augmenter l'espace dédié à la fonction agricole à Bruxelles.

Le principal objectif de cette stratégie est que dans 20 ans, 35% de la nourriture consommée par les bruxellois soient produits localement. Or, actuellement, la consommation locale s'élève à 1% et les plans d'aménagement du sol de la RBC ne réservent qu'une superficie de 1,5% à l'agriculture et aux cultures potagères (Tuiners Forum des Jardiniers, 2016a).

Cette transition apparaît comme une véritable nécessité, cependant de plus en plus d'espaces verts disparaissent. Bruxelles a perdu de nombreux sites au cours de ces dernières années, et aujourd'hui encore, de nombreux sites sont menacés par des projets d'urbanisation comme on peut le voir sur la carte ci-dessous. Parmi ces sites, on retrouve, entre autres, la ferme du Chant des Cailles qui fait partie de ceux les plus menacés actuellement.

Carte 1 – Listes des potagers/jardins participants au « Tuiniers Forum Jardiniers »



Pour l’instant, il y a une réelle discordance entre la stratégie Good Food et ses objectifs et la réalité des décisions d’aménagements sur le terrain. En d’autres termes, nous sommes face à une contradiction, avec d’un côté une stratégie qui prône le développement de l’AU et des espaces verts en ville et de l’autre un accroissement de projets d’urbanisation, au détriment des espaces verts.

Le Forum des Jardiniers pose donc la question suivante : « Comment la transition annoncée par la stratégie « Good Food » pourrait-elle aller de pair avec la disparition de tous ces projets potagers et espaces verts à Bruxelles ? ».

Par ailleurs, actuellement, des milliers de mètres carrés d’espaces de bureaux et de logements sont inoccupés. Le réinvestissement des surfaces inoccupées permettrait de répondre, du moins en partie, à ces projets d’urbanisation, sans compromettre la qualité de l’environnement (Tuiniers Forum des Jardiniers, 2016b).

Il est important d'inscrire l'AU dans une perspective de développement intégré. Les initiatives d'AU ne doivent pas être dissociées des questions de logements, d'emploi ou encore d'éducation (Hammouda, 2015). Les besoins en logement social et en espaces verts ne doivent pas être vus comme des besoins contradictoires plus plutôt comme une alliance, une conjugaison de besoins complémentaires (Van Dyck, Latin et Pelenc, 2016).

Selon Oré (2016), la dépendance alimentaire des villes envers l'agriculture « classique » ne diminuera que très peu du fait de l'AU, celle-ci étant commercialement peu viable, non-marchand dans beaucoup de cas et territorialement instable du fait de la pression foncière, de la pollution et de nombreuses fonctions en concurrence sur les terrains potentiellement disponibles. Toujours selon Oré (2016), « à moins d'instabilités géopolitiques majeures telles que lors de la seconde guerre mondiale où l'on a vu par exemple des bruxellois cultiver le parc du Cinquantenaire, les parcs et les jardins de la ville développent de nombreuses fonctions (récréative, éducative, écologique) avant de produire de quoi nourrir la population » (p.6).

Cependant, le discours de la ministre de l'environnement, qui cherche à nourrir la ville à l'aide de l'AU, renvoie à l'idée que les potagers en ville ne sont mis en place que dans un but de production. L'échelle de la production est prise en compte et toutes les autres fonctions de l'AU sont mises de côté. En effet, on voit de plus en plus apparaître de projets d'AU très techniques, complètement hors sol et onéreux, dont les maîtres mots sont rentabilité et production, dus notamment à la révolution verte (Pons-Rotbardt, communication personnelle, 2017). On peut alors se demander quel futur est envisagé pour l'agriculture urbaine ?

### 3.3 La Ferme du Chant des Cailles

De nombreux organismes spécialisés dans le domaine de l'agriculture urbaine sont implantés dans la RBC, cependant, dans le cadre de ce mémoire, nous allons nous pencher plus particulièrement sur l'un d'entre eux. Il s'agit de la Ferme du Chant des Cailles, ASBL située à Watermael-Boitsfort, à Bruxelles.

Ce projet semble être un exemple des plus avancés d'agriculture urbaine à Bruxelles. Tout d'abord, il semble combiner plusieurs formes d'AU évoquées plus tôt. En effet, il s'agit d'une combinaison entre jardin communautaire, collectif, partagé, pédagogique et productif. On y retrouve donc plusieurs fonctions de l'AU, puisque la ferme est composée de différents pôles – qui seront développés par la suite - comprenant autant l'élevage, que le maraichage. Par

ailleurs, on y retrouve un mélange d'amateurs et de professionnels. La ferme du Chant des Cailles est entretenue tant par des professionnels, salariés, que par les habitants du quartier, des bénévoles et des stagiaires. Elle organise également des activités pédagogiques à destination d'écoles mais également afin d'impliquer davantage les habitants du quartier. En outre, menacée par un projet d'urbanisation, elle illustre bien les tensions qui pèsent aujourd'hui sur l'AU à Bruxelles. C'est pour ces diverses raisons que notre choix s'est porté sur ce terrain.

**Carte 2 – La Ferme du Chant des Cailles à Watermael-Boitsfort (Google Earth, août 2016)**



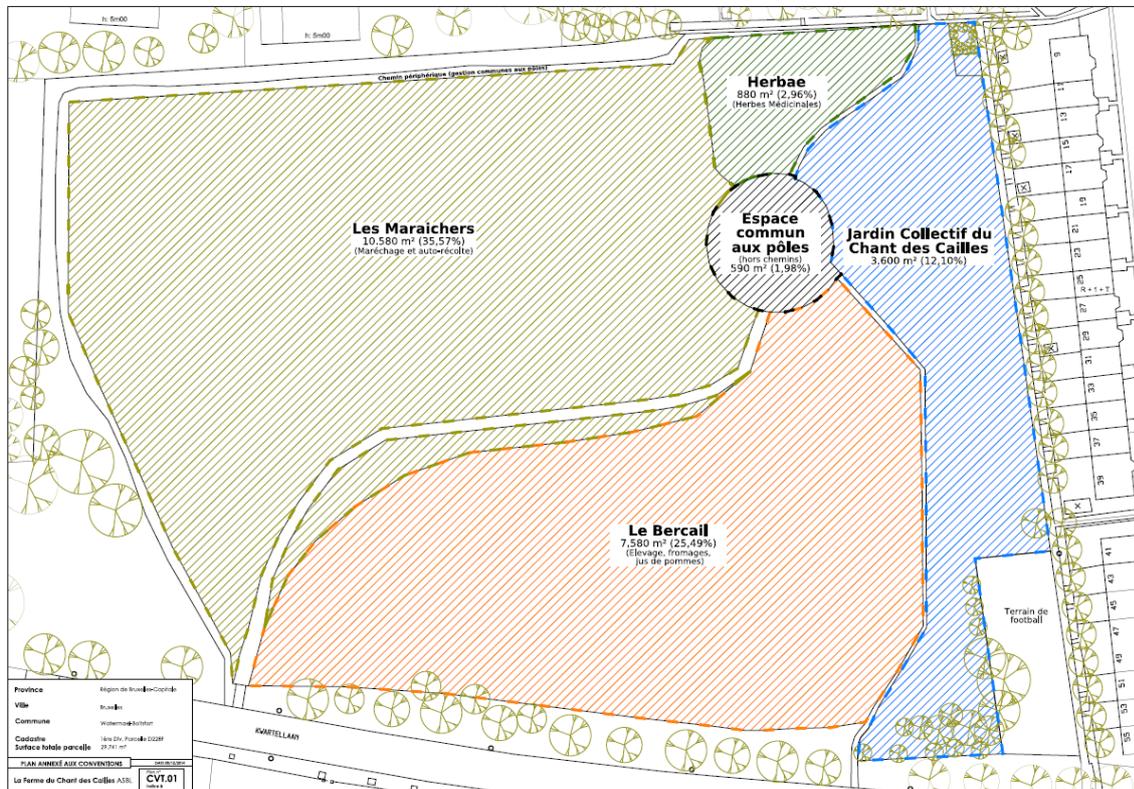
Le champ des Cailles, initié en 2012, est un espace vert de trois hectares situé à Watermael-Boitsfort, au cœur des cités jardins du Logis-Floréal. Avant cela, le terrain était occupé, pendant une dizaine d'années, par un agriculteur ayant recours à une agriculture plus traditionnelle, avant de rester deux ou trois années en jachère.

Depuis 2014, on retrouve l'ASBL La Ferme du Chant des Cailles, regroupant différents pôles, certains professionnels, d'autres amateurs. Ensemble, ils s'adonnent à diverses activités telles que l'élevage, l'agriculture, le jardinage ou encore l'éducation à la nature (Vidéo).

Ce projet est né de l'envie de donner à tous les habitants du quartier un accès à une alimentation saine et durable. C'est en effet un projet d'alimentation durable et d'agriculture urbaine écologique et participatif, dans laquelle les habitants du quartier et les agriculteurs professionnels travaillent ensemble. Comme le montre la figure ci-dessous, la Ferme du Chant des Cailles comporte cinq pôles au total, trois pôles professionnels et deux pôles citoyens : les

marais ; le bercaïl ; l'herbae ; le jardin collectif ; ainsi que le quartier durable, ne figurant pas sur la carte.

**Carte 3 – Plan des différents pôles du Chant des Cailles (La Ferme du Chant des Cailles, 2014)**



Les informations qui suivent ont été récoltées sur le site de la Ferme du Chant des Cailles ainsi que lors des diverses interviews réalisées sur le terrain.

### 3.3.1 Les Maraîchers

L'activité principale de ce pôle est la production diversifiée de légumes et de fruits tout au long de l'année et ce, sur un tiers de l'ensemble du champ.

Leur système de commercialisation s'inspire des GASAP. Un groupe de citoyens s'associe directement à un producteur local, ici le Chant des Cailles, et s'engage sur la saison à s'approvisionner chez ce producteur en circuit court. L'engagement financier en début de saison apporte au producteur une garantie d'écoulement de ses produits ainsi que des revenus stables pour l'année. Ils fonctionnent avec un système d'abonnement en auto récolte, c'est-à-dire que les membres vont récolter eux-mêmes leurs légumes. Ce système permet de limiter le travail des maraichers en termes de récolte de nettoyage et de conditionnement, de limiter les coûts en transport et réfrigération pour le producteur et offre une proximité immédiate entre

les consommateurs et les producteurs. Le prix de l'abonnement varie entre 7,5 et 10 euros par semaine, selon les capacités financières de la personne.

Par ailleurs, le mode de production s'inspire de l'agroécologie et est respectueux des principes de l'agriculture biologique. Ils n'ont recours à aucun pesticide et une partie des eaux utilisées sont des eaux de récupération. De plus, les récoltes se font sans énergie pétrolière.

A l'origine, une cinquantaine d'espèces de légumes était produite pour 50 membres. Les revenus issus de la vente des abonnements permettaient de couvrir les frais d'investissement et de fonctionnement. Mais ne couvrant pas le temps de travail, tous les membres étaient alors bénévoles.

Aujourd'hui, la demande a augmenté - on retrouve en effet environ 310 membres – et la production de légumes s'est multipliée. Un terrain, extérieur au Chant des Cailles, d'environ 2 hectares et demi, est exploité depuis peu et est destiné à la production de courges. Au fil du temps, l'activité est devenue de plus en plus rentable, permettant ainsi d'employer 3 professionnels à mi-temps. Des bénévoles sont encore cependant nécessaires afin d'aider les maraichers dans leurs tâches. On y retrouve également quelques stagiaires. De plus, tous les premiers samedis de chaque mois, ils organisent un chantier collectif invitant tous les citoyens du quartier, impliqués au Chant des Cailles, à venir les aider.

### 3.3.2 Le Bercaill

Il s'agit du pôle élevage dont l'activité principale est l'élevage de brebis laitières. Le lait de ces brebis est utilisé pour la production de fromages et de yaourts, vendus principalement en vente directe aux habitants du quartier. La vente des fromages se déroule à peu près du mois de mars au mois d'octobre. Il propose également un système d'abonnement leur permettant d'assurer ainsi la vente d'au moins une partie de leur production.

L'espace étant insuffisant au Chant des Cailles, la bergerie ainsi que la fromagerie se situent au sein du parc du Couvent Sainte Anne, à 400 mètres de là. Une parcelle du Chant des Cailles est néanmoins utilisée par ce pôle afin d'y accueillir les agneaux une fois ceux-ci sevrés. Par ailleurs, depuis 2015, ils ont commencé à valoriser la laine de leurs brebis. Celle-ci est vendue sous forme de fil à tricoter ou de nappe à feutre. Du jus de pomme est également produit, grâce aux arbres fruitiers présents sur le terrain.

Ce pôle cherche à montrer que l'agriculture paysanne, locale, viable économiquement, respectueuse de l'environnement, des animaux et des humains est possible.

Il est géré par une équipe de trois professionnels à mi-temps, accompagnés par une équipe de sept ou huit bénévoles qui représentent près d'un tiers du travail effectué. Aujourd'hui, le Bercail est financièrement indépendant mais la situation reste difficile. Elle est viable et rendue possible grâce à l'accès gratuit aux terres.

### 3.3.3 L'Herbae

Dans ce pôle, destiné à des fins commerciales, sont cultivés une cinquantaine de plantes aromatiques, médicinales et comestibles utilisables dans la cuisine. Leur production comprend des plantes et herbes aromatiques (sauge, thym, menthe, basilic, etc.) ; des légumes et plantes sauvages (chénopode blanc, alliaire, plantain, armoise, carotte sauvage, etc.) ; des fleurs comestibles (mauve, violette, capucine, etc.) ; des racines (bardane, onagre, pissenlit, etc.) ; ainsi que des fruits sauvages (prunelle, fraise des bois, etc.).

Les préparations et formes d'utilisation sont découvertes à l'aide de fiches techniques et d'ateliers participatifs.

Le jardin est vu comme un lieu de rencontre pour des personnes intéressées par les plantes médicinales et comestibles, pour la découverte de nouvelles saveurs et pour l'apprentissage de nouvelles choses.

Initialement lancé par deux professionnelles, seule l'une d'entre elle s'en occupe aujourd'hui. Celle-ci y travaille théoriquement à  $\frac{3}{4}$  temps mais, en pratique, il s'agit plutôt d'un temps plein.

### 3.3.4 Le Jardin Collectif

Il s'agit d'un projet éco-participatif, représentant environ 12% de la totalité du terrain, comprenant un peu moins de cent jardiniers, expérimentés ou pas, se partageant la gestion d'un jardin collectif, avec la volonté de cultiver dans le respect du sol et de la biodiversité. Il est partagé entre une grande parcelle collective et des parcelles semi-collectives, gérées par des petits groupes d'amis ou de famille qui se rassemblent autour de certains types de culture.

Ce jardin, situé au cœur de la cité Jardin du Logis à Watermael-Boitsfort, est principalement ouvert aux habitants des cités jardins et des quartiers avoisinants.

Les jardiniers sont principalement pensionnés, mais l'on retrouve également beaucoup de travailleurs de 35/40 ans, tous issus majoritairement de la classe moyenne.

### 3.3.5 Le Quartier Durable

Le quartier durable Logis Floréal, apparus un an après le début du champ, est un groupe d'habitants, bénévoles, réunis autour de l'envie de vivre pleinement le quartier en organisant des activités dans les espaces collectifs des Cités Jardins. Ils ont répondu ensemble à un appel à projet de Bruxelles Environnement, soutenant les quartiers avec un objectif durable, avec plusieurs projets. L'idée était de sortir du champ et de travailler à une autre échelle.

On y retrouve un pôle animation grâce auquel des journées festives et durables dans les espaces publics sont organisées, avec cinéma en plein air, tournois de pétanques, marché local, ateliers d'échange de savoirs, pour se rencontrer. Il y a également un jardin collectif avec un poulailler et un compost ainsi qu'une épicerie participative, permettant un prix juste tant pour les producteurs que les consommateurs et des produits ayant une empreinte écologique la plus basse possible. L'idée de cette épicerie est d'avoir une alimentation durable, le plus proche du producteur, avec le moins d'intermédiaires possible, et accessible aux habitants du quartiers, qui viennent tant de classes moyennes que de classes plus défavorisées. Un des projets était également de réhabiliter des serres désaffectées pour en faire des pépinières, néanmoins ce projet n'a pas été mis en place, du moins, pas encore.

Un des objectifs du quartier durable est aussi de créer du lien entre les anciens habitants et les nouveaux, de travailler sur la convivialité et de promouvoir la mixité sociale.

**Tableau 1 - Tableau récapitulatif des cinq pôles de la ferme du Chant des Cailles**

	<b>Maraicher</b>	<b>Bercail</b>	<b>Herbae</b>	<b>Jardin Collectif</b>	<b>Quartier Durable</b>
<b>Fonction</b>	Production de légumes et fruits à des fins commerciales	Elevage de brebis laitières ; production de fromage et yaourt à des fins commerciales	Culture de plantes aromatiques, médicinales et comestibles à des fins commerciales	Culture de plantes, légumes et fruits à des fins personnelles	Organisation d'activités pour les habitants du quartier ; jardin collectif avec poulailler et compost ; épicerie

					participative
<b>Nombre d'emploi</b>	3 mi-temps	3 mi-temps	1 trois quart temps	0	0
<b>Nombre de bénévoles</b>	4-5 bénévoles 2 stagiaires + un chantier collectif 1x/mois avec ceux qui veulent	7-8 bénévoles	Plusieurs bénévoles	Environ 80 bénévoles, habitants du quartier	Environ 190 bénévoles, habitants du quartier
<b>Bénéficiaires</b>	Abonnés de l'auto récolte (environ 310)	Abonnés du bercail	Abonnés de l'herbae	Bénévoles	Habitants du quartier

Depuis quatre ans, cette ASBL approvisionne donc une partie des habitants du quartier en fruits, légumes, herbes aromatiques, fromages, etc. ; a développée de nombreux projets ; et crée ses propres emplois. Par ailleurs, elle organise également des activités pédagogiques à destination d'écoles générale ou spécialisée, telle que l'école La Clairière, qui est une école destinée à des adolescents ayant un handicap mental modéré ou sévère. Ce « pôle » pédagogique est dirigé par plusieurs bénévoles.

En décembre 2016, « La Coopérative du Chant des Cailles » a été créée en vue de consolider leurs activités professionnelles pour en assurer la subsistance, et de développer de nouveaux projets. De plus, il s'agit d'un outil leur permettant d'augmenter la transparence de leur réalité et de consolider la solidarité entre les producteurs et les consommateurs. Leur vision : « une société coopérative, participative et à finalité sociale afin de promouvoir une agriculture respectueuse de la terre et des humains, viable, émancipatrice et créatrice de liens sociaux » (La Ferme du Chant des Cailles, 2016a).

Jusqu'à maintenant, les pôles professionnels avaient chacun leur statut et structure économique gérée par les agriculteurs. Désormais, grâce à cette coopérative, ces pôles sont associés sous une même structure, permettant de renforcer les synergies et les collaborations

et ainsi, mutualiser leurs ressources. L'idée est de créer un écosystème où chaque élément puisse être bénéfique à plusieurs autres. Ainsi, rien ne se perd et chaque élément trouve sa place dans le système, que celui-ci soit réutilisé ou recyclé. Un exemple est l'utilisation du petit lait issu du Bercail, habituellement jeté, qui va maintenant être utilisé pour traiter l'oïdium sur les plants de concombres des Maraîchers.

Cette coopérative leur permet donc de « favoriser la pérennisation des activités professionnelles du Chant des Cailles et de réunir le capital nécessaire pour développer de nouveaux pôles d'activités professionnelles en accord avec leur vision » (la Ferme du Chant des Cailles, 2016a). Les activités ayant été développées jusqu'alors par les maraîchers, les bergers et les herboristes appartiennent dorénavant à cette Coopérative du Chant des Cailles, dont chaque coopérateur est copropriétaire, permettant ainsi d'assurer un fonds d'investissement.

Le champ doit cependant faire face à certains défis. La Ferme du Chant des Cailles a notamment été menacée par un projet de construction de logements. Ce qui semble aller à l'encontre des projets de la RBC pour promouvoir une alimentation durable. Il a été alors proposé par la ministre de l'Environnement, Madame Frémault, de mettre en place un projet permettant d'allier les logements et l'AU, afin que la ferme ne disparaisse pas complètement. Seul un tiers du terrain serait alors utilisé à des fins de construction. Cependant, l'équilibre, mis en place ces dernières années, de l'activité professionnelle ainsi que la dynamique citoyenne que ces activités ont impulsée dans le quartier risqueraient d'être perturbés (La Ferme du Chant des Cailles, 2016b). En juillet 2017, une décision gouvernementale a néanmoins figé ce projet de construction pour une durée de trois ans, délai correspondant à la réalisation du projet SAULE (Symbiose Agriculture Urbaine Logement Ecosystème). Il s'agit d'une étude portant sur le logement ainsi que sur l'agriculture urbaine, centrée sur le champ des Cailles et le quartier de Watermael-Boitsfort, menée conjointement par la ferme, l'ERU, l'UCL ainsi que l'agence Alter.

#### **4 Les besoins humains fondamentaux de Max Neef et les Services Ecosystémiques**

Après avoir exploré le concept d'agriculture urbaine et présenté notre cas d'étude, nous allons désormais développer les approches que nous utiliserons comme outil afin de nous aider à évaluer la multifonctionnalité de l'AU.

L'agriculture urbaine étant multifonctionnelle, son évaluation doit l'être également. Evaluer une activité d'AU avec un cadre uniquement économique, social ou encore écologique ne permet pas de rendre compte de l'ensemble des domaines qu'elle touche. Il est donc nécessaire d'avoir un cadre intégré d'évaluation des interactions société-nature.

Pour ce faire, nous allons reprendre le rapprochement effectué par Jérôme Pelenc dans le cadre de sa thèse (Pelenc, 2014), entre d'un côté l'approche par les besoins humains fondamentaux de Max Neef, permettant de capturer la multidimensionnalité du bien être humain et de l'autre les services écosystémiques, permettant de capturer la multidimensionnalité de l'environnement naturel.

#### 4.1 Les Besoin Humains Fondamentaux

L'approche des besoins fondamentaux humains est une approche développée par Max-Neef (1991). Pour celui-ci, le bien-être de tous ne dépend pas nécessairement de la croissance économique (Guillen-Royo, 2016). Cette approche des besoins fondamentaux est à distinguer de l'approche des besoins de base (basic needs). Celle-ci se limite aux besoins matériels élémentaires tels que la nourriture, l'eau ou encore le logement ; ainsi qu'aux services collectifs de base, à savoir les soins de santé primaire et l'alphabétisation. La conception de Max-Neef est bien différente des besoins de base. En effet, il part du constat selon lequel il y aurait une lacune répandue dans la littérature et les discussions à propos des besoins humains. Cette lacune serait que la différence fondamentale entre les besoins et les satisfacteurs de ses besoins n'est pas explicite ou alors est ignorée (Pelenc, 2016).

Selon lui, par exemple, «la nourriture et le logement ne doivent pas être considérés comme des besoins, mais comme des satisfacteurs du besoin fondamental de subsistance. De la même manière, l'éducation (formelle ou informelle), l'étude, l'investigation, la stimulation précoce et la méditation sont des satisfactions du besoin de la compréhension. » (Traduction libre, Max-Neef, 1991, cité par Pelenc, 2016).

Les besoins humains sont l'un des piliers soutenant le développement à l'échelle humaine (Max-Neef, 1991). Par ailleurs, il souligne que le développement concerne les personnes et non les objets. La qualité de vie dépend des possibilités que les gens ont de satisfaire leurs besoins humains fondamentaux.

Selon Max-Neef (1991), les besoins humains fondamentaux sont finis, peu nombreux et classifiables et sont les mêmes dans toutes les cultures et toutes les périodes historiques. Ils ont un caractère socio-universel mais peuvent être ressentis avec des intensités différentes selon le contexte (Cruz, Stahel et Max-Neef, 2009 ; cité par Guillen-Royo, 2016). Ce qui va changer, en revanche, à la fois dans le temps et à travers les différentes cultures, ce sont les moyens par lesquels ces besoins seront satisfaits, les satisfacteurs.

Les satisfacteurs sont définis comme étant des pratiques sociales, des valeurs, des attitudes, des actions, des formes d'organisation, des modèles politiques et des caractéristiques environnementales, qui servent à actualiser les besoins (Max-Neef, 1991). Par ailleurs, un satisfacteur peut contribuer à l'actualisation de plusieurs besoins. En d'autres termes, les besoins représentent notre héritage commun de l'évolution humaine et les satisfacteurs sont les moyens particuliers par lesquels les différentes sociétés et cultures visent à réaliser leurs besoins (Max-Neef, 1991).

Selon Max-Neef (1991), il existe neufs besoins humains fondamentaux appelés besoins axiologiques. Il s'agit de la subsistance ; la protection ; l'affection ; la compréhension ; la participation ; le loisir ; la créativité ; l'identité ; et la liberté. On y retrouve également 4 besoins dits existentiels, à savoir être ; avoir ; faire ; et interagir. Ils sont tous interdépendants et ne sont pas hiérarchisés ou interchangeables. Ce ne sont donc pas les besoins fondamentaux qui sont culturellement déterminés mais la façon de satisfaire ceux-ci (Max-Neef, 1991).

Selon Max-Neef (1991), ces besoins peuvent être satisfaits à trois niveaux - individuel, communautaire et en relation avec l'environnement naturel – et ne sont ni hiérarchiques, ni substituables entre eux. Par conséquent, n'importe quel besoin qui ne serait pas correctement satisfait entraînerait une pauvreté humaine (avoir du pain ne permet pas d'étancher sa soif par exemple).

Boulangier, Lefin et Ruwet (2011) définissent chacun de ces besoins axiologiques comme suit :

- La *subsistance* renvoie au besoin élémentaire pour un organisme de satisfaire les exigences biophysiques de son fonctionnement et de sa survie. Au niveau individuel, il s'agira de satisfaire le besoin de respirer, boire, manger, excréter, se déplacer, maintenir son homéothermie, se reproduire.

- La *protection* réfère au besoin d'être le plus possible à l'abri des dangers, des risques et des aléas de l'existence susceptibles de nuire à la subsistance et à la poursuite de la satisfaction des autres besoins. Les institutions publiques telles que la justice, la police, les pompiers, la sécurité sociale ainsi que nombre d'organisations privées (assurances, sociétés de gardiennage, systèmes d'alarme...) constituent autant de satisfacteurs du besoin de protection.
- L'*affection* est au cœur des relations familiales et de couple, il s'agit des relations primaires.
- La *compréhension* renvoie à notre capacité à appréhender la signification du monde qui nous entoure. L'éducation et les différents canaux d'information sont les satisfacteurs principaux de ce besoin.
- La *participation* réfère à notre tendance à prendre part active à la vie sociale, à faire valoir notre point de vue, éventuellement à protester et à contribuer à la coopération sociale.
- Le *loisir* est un besoin physiologique et psychologique fondamental. Il nous faut pouvoir disposer de moments de ressourcement, de repos ou d'activité « improductive » tels que le jeu, la lecture ou encore la contemplation de spectacles.
- La *création* désigne la participation active au façonnage de notre cadre de vie et de notre l'environnement, que ce soit par la pratique d'un art par exemple, ou encore par le bricolage ou le jardinage.
- L'*identité* réfère à notre recherche de cohérence interne, à nos efforts pour nous insérer dans la collectivité en tant que personne singulière. Les liens sociaux, les appartenances culturelles et les traditions contribuent à la formation de notre identité.
- La *liberté* et l'*autonomie* renvoient à notre besoin de définir nous-même notre conception de la vie bonne, nos objectifs et nos valeurs et de les poursuivre sans entraves injustifiées de la part de la société.

Pour ce qui est des besoins existentiels, *être* réfère aux attributs d'une personne ou d'un groupe ; *avoir* est associé aux biens matériels, aux institutions, aux valeurs, aux outils, aux lois, etc.; *faire* réfère aux actions tant au niveau individuel que collectif ; et *interagir* réfère aux caractéristiques de l'espace et de l'environnement (Guillen-Royo, 2016).

Ces besoins humains fondamentaux ont été combinés dans une matrice, permettant ainsi de démontrer l'interaction entre d'une part les besoins existentiels et d'autre part, les besoins axiologiques. La combinaison de ces besoins est utilisée pour une évaluation

multidimensionnelle et participative du bien-être. Cette grille des « besoins » peut varier selon le contexte, la culture, les limites et les aspirations de chacun (Pelenc, 2014).

En croisant les 9 besoins axiologiques avec les 4 besoins existentiels, voici un exemple de matrice réalisé par Pelenc (2014) :

**Tableau 2 – Matrice des besoins fondamentaux (traduction depuis Max-Neef, 1991 ; par Pelenc, 2014, p.361)**

Capabilités existentielles / Capabilités axiologiques	<b>ETRE</b> <i>Pouvoir développer des attributs personnels et collectifs</i>	<b>AVOIR</b> <i>Pouvoir accéder à/ bénéficier de : droits réels, biens et services publics, relations sociales etc.</i>	<b>FAIRE</b> <i>Pouvoir accomplir des actions personnelles et collectives</i>	<b>INTERAGIR</b> <i>Pouvoir interagir avec son environnement naturel et social (espaces, lieux, ambiances.)</i>
<b>SUBSISTANCE</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour survivre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être en bonne santé physique et mentale</li> <li>être solidaire et recevoir la solidarité</li> <li>être courageux</li> <li>être équilibré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>avoir accès à une nourriture saine, à une eau et un air de bonne qualité</li> <li>avoir accès à un emploi</li> <li>avoir accès à un minimum de confort matériel (logement décent, vêtements décents etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pouvoir manger équilibré</li> <li>pouvoir prendre soin de soi</li> <li>pouvoir se reposer, espérer</li> <li>s'aider les uns les autres</li> <li>pouvoir se déplacer librement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pouvoir bénéficier d'une planète vivable (en bon état)</li> <li>pouvoir bénéficier d'un cadre de vie agréable</li> <li>pouvoir bénéficier d'un environnement où je peux échanger avec les autres</li> </ul>
<b>PROTECTION</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour se sentir en sécurité</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>se sentir en sécurité</li> <li>être solidaire et recevoir la solidarité</li> <li>être capable de développer sa capacité d'adaptation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>accès à la sécurité sociale,</li> <li>accès aux soins</li> <li>bénéficier de lois impartiales et d'un Etat de Droit</li> <li>bénéficier de ses droits réels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reconnaitre les autres personnes et les choses importantes de la vie</li> <li>s'aider les uns les autres</li> <li>anticiper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être protégé de la pollution</li> <li>être protégé des catastrophes naturelles</li> <li>être à l'aise,</li> <li>bénéficier d'intimité</li> <li>liens de réciprocité</li> </ul>
<b>AFFECTION</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour se sentir aimé</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être accepté comme je suis</li> <li>être attentionné et recevoir de l'attention</li> <li>générosité, compassion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>famille</li> <li>avoir une compagne ou compagnon</li> <li>avoir des amis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>exprimer ses émotions</li> <li>exprimer ses sentiments</li> <li>faire l'amour</li> <li>faire des enfants</li> <li>aimer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>accès à des espaces de rencontres</li> <li>interactions avec la nature</li> </ul>
<b>COMPREHENSION</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour comprendre les autres personnes et la Nature</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être rationnel</li> <li>être intuitif</li> <li>être cohérent</li> <li>être critique</li> <li>être curieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>formation/éducation</li> <li>méthode scientifique</li> <li>sources d'information fiables</li> <li>rencontrer des professeurs/mentors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>argumenter, analyser</li> <li>étudier, se concentrer</li> <li>essayer, expérimenter</li> <li>interpréter</li> <li>apprendre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être capable de se faire comprendre</li> <li>bénéficier d'écoles, universités, musées etc.</li> <li>bénéficier d'un accès à des écosystèmes</li> </ul>
<b>PARTICIPATION</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour participer à la société et la Nature</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>être entouré, connecté</li> <li>accueillant</li> <li>motivé</li> <li>proactif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>droits et obligations</li> <li>responsabilités</li> <li>engagements</li> <li>convictions/opinions</li> <li>travail/entraide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>s'associer, coopérer</li> <li>s'amuser</li> <li>esprit d'équipe</li> <li>partager, s'engager</li> <li>communiquer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lieux et espaces de rencontre (foyers, clubs etc.)</li> <li>définition du capital naturel critique</li> <li>associations, coopératives, démocratie directe...</li> </ul>
<b>LOISIR/TEMPS LIBRE</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour se divertir</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>détendu</li> <li>imaginatif</li> <li>se faire plaisir</li> <li>curieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>passions, temps libre</li> <li>équipements sportifs</li> <li>jeux, fêtes, spectacles</li> <li>amis</li> <li>tranquillité, calme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>se détendre, se reposer</li> <li>s'amuser, faire du sport</li> <li>inventer, rêver, espérer</li> <li>se promener</li> <li>profiter de la vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>espaces naturels (forêt, lacs, etc.) paysages,</li> <li>espaces verts urbains</li> <li>jardins/potagers</li> <li>centres culturels</li> </ul>
<b>CREATION</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour créer des choses différentes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>créatif</li> <li>habile</li> <li>imaginatif</li> <li>intuitif</li> <li>curieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>passions, idées</li> <li>méthode artistique</li> <li>reconnaissance</li> <li>culture artistique</li> <li>paysages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>construire, fabriquer</li> <li>interpréter</li> <li>dessiner</li> <li>créer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>espaces de création artistique</li> <li>chez soi</li> <li>ateliers, l'entreprise</li> <li>la nature (comme espace de création et d'inspiration)</li> </ul>
<b>IDENTITE</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour exister en tant que personne</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>personnalité,</li> <li>auto-estime</li> <li>respectueux et être respecté</li> <li>fier de ce que je suis</li> <li>confiance en soi</li> <li>professionnel</li> <li>être différent,</li> <li>enthousiaste, motivé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>symboles, paysages</li> <li>coutumes/traditions</li> <li>dignité, valeurs</li> <li>reconnaissance</li> <li>papiers d'identité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>développer sa personnalité</li> <li>s'améliorer, s'actualiser</li> <li>se développer, évoluer</li> <li>s'intégrer</li> <li>se connaître</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>famille, amis</li> <li>appartenance</li> <li>racines</li> <li>maturité</li> </ul>

<b>SPIRITUALITE</b> <i>Fonctionnements nécessaires pour développer une spiritualité</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• paix intérieure</li> <li>• être sensible</li> <li>• être conscient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morale laïque</li> <li>• Ethique personnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méditer</li> <li>• expérimenter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conscience des autres humains et non-humains</li> <li>• rapport sensible au monde</li> <li>• être en harmonie avec les autres et la nature</li> </ul>
--	--	--	---	--

Cette approche nous permettra donc de faire une analyse du bien-être des personnes étant impliquées dans la Ferme du Chant des Cailles et d'en saisir sa multidimensionnalité.

## 4.2 Les Services écosystémiques

La notion des services écosystémiques (SE) se définit comme étant l'ensemble des bénéfices que les populations retirent du fonctionnement des écosystèmes (Millenium Ecosystem Assessment (MEA), 2005 ; cité par Tardieu, Salles et Chassany, 2012). Ces services procurés par les écosystèmes sont des éléments constitutifs du bien-être humain et ce à quatre niveaux. Dans un premier temps, d'un point de vue de la sécurité, puisqu'ils offrent la capacité d'habiter dans un environnement sain. Ensuite, en termes d'éléments essentiels à une vie agréable étant donné qu'ils permettent d'accéder aux ressources procurant des revenus. Ils jouent également un rôle au niveau de la santé, par le biais de l'alimentation, de l'accès à l'eau potable et des matières premières nécessaires à l'élaboration de médicaments. Enfin, ces services écosystémiques offrent l'opportunité d'entretenir de bonnes relations sociales à travers la récréation de plein air ou encore à travers les valeurs culturelles (MEA, 2005 ; cité par Tardieu et al., 2012).

Deux approches complémentaires ont été mises en avant par Salles (2004), afin de mettre en évidence l'utilité de la biodiversité, mais surtout des SE. Une première approche est le constat que ces SE contribuent au bien-être social et sont positivement influencés par une plus grande diversité au sein ou entre les écosystèmes. La seconde approche réfère à la mise en évidence d'un coût d'opportunité de la perte de biodiversité ou de SE, comme par exemple, l'offre d'espaces récréatifs ou encore la régulation des flux hydriques.

Selon Haines-Young et Potschin (2010), la provision de ces SE dépend d'un certain nombre de paramètres résultant d'un système « socio-écologique », dans lequel les sphères écologique et sociale co-évoluent.

**Figure 2 – Le Système « socio-écologique » et les services écosystémiques (Tardieu et al., 2012)**

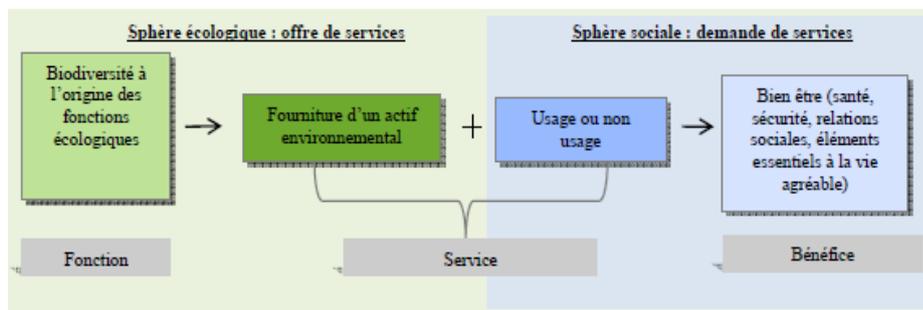


Figure 2: le Système « socio-écologique » et les services écosystémiques

Du côté écologique, et donc de « l'offre » de services, on retrouve la diversité biologique, qui encourage le fonctionnement des écosystèmes et donc la production de services. Les fonctions écologiques sont décrites comme « la capacité des écosystèmes à fournir un ou plusieurs services potentiellement utiles pour l'homme » (Tardieu et al., 2012).

Pour ce qui est du côté social, et donc de la « demande » de services, un actif environnemental dont personne ne bénéficie, par son usage ou son non-usage, ne peut être considéré comme services. En d'autres termes, un service ne peut exister si celui-ci ne répond pas à des besoins humains (Haine-Young et al., 2010). Selon ces auteurs, un service émerge donc de la conjonction entre la fourniture d'un service par un écosystème et son usage ou non usage par des bénéficiaires. Le bénéfice retiré du service aura un impact sur le bien-être humain.

Les services écosystémiques offerts par un milieu dépendent du contexte ainsi que des perceptions des acteurs présents. L'utilisation de ce concept doit donc prendre en considération le contexte territorial.

Trois catégories de services écosystémiques existent (MEA, 2005 ; cité par Pelenc, 2014) :

- Les *services d'approvisionnement* : ils correspondent aux produits fournis par les écosystèmes, tels que la nourriture, l'eau, le bois de chauffage, etc.
- Les *services de régulation* : ils se rapportent aux bénéfices résultant du bon fonctionnement des écosystèmes, tels que la qualité de l'air et de l'eau, la régulation du climat, etc.
- Les *services culturels* : ils correspondent aux bénéfices non matériels obtenus des écosystèmes. On y retrouve les loisirs, la beauté scénique, le paysage, l'inspiration spirituelle, etc.

A titre d'exemple, voici la liste développée par Pelenc (2014), reprenant différents services écosystémiques :

**Tableau 3 - Grille reprenant les SE (Pelenc, 2014)**

<b>Services d'approvisionnement</b>	<b>Services de régulation</b>	<b>Services socio-culturels</b>
<b>Approvisionnement en nourriture</b>	Régulation/maintien de la <b>qualité de l'eau</b>	Qualité du <b>Paysage</b> (au sens esthétique, valeur esthétique de la nature)
<b>Approvisionnement en produits non alimentaires</b> (produits forestiers, ornementaux, fibres textiles, etc.)	Régulation/maintien de la <b>qualité de l'air</b>	Support pour l' <b>inspiration</b> et la <b>spiritualité et l'appartenance et l'identité</b> (ancrage territorial, racines, etc.)
<b>Produits alimentaires de collecte ou cueillette</b> (chasse/pêche, bois, champignons, plantes aromatiques et médicinales, etc.)	<b>Régulation du climat local</b> (atténuation des événements extrêmes, sécheresses, tempêtes, stockage de carbone etc.)	Support pour établir/maintenir des <b>relations sociales</b> (espaces de rencontres, pratiques, fêtes de la nature, etc.)
<b>Produits minéraux</b> (grès, sable, graviers, etc.)	<b>Qualité/fertilité des sols</b> <b>Contrôle/prévention de l'érosion</b>	<b>Support pour l'emploi</b> (gestion, restauration, protection des écosystèmes, éco-activités, etc.)
<b>Eau pour usage domestique</b> (eau de boisson, usage ménager/sanitaire, récréation piscine, potager, etc.)	<b>Régulation des espèces invasives</b>	Support pour la <b>récréation</b> : - pour le tourisme (payant) - pour le loisir (usage public, gratuit)
<b>Eau pour usage agricole</b> <b>Eau pour usage industriel</b>	<b>Absorption/épuration des déchets/pollutions</b>	<b>Patrimoine naturel</b> (valeur patrimoniale de la biodiversité)
<b>Energies renouvelables</b> (solaire, biomasse, éolienne, hydraulique, etc.)	Contribution de la <b>pollinisation</b> à la production de ressources alimentaires (arbres fruitiers, miel.)	Support pour le développement de <b>savoirs éducatifs, scientifiques, vernaculaires et l'expérience pratique</b>
<b>Ressources génétiques</b> (semences, produits pharmaceutiques, etc.)	Régulation <b>des inondations</b>	<b>Chasse / Pêche récréatives</b>

L'utilisation d'une telle grille nous permettra d'identifier les services écosystémiques fournis par le terrain du Chant des Cailles en l'état actuel et ainsi, de saisir la multidimensionnalité de l'environnement naturel qu'est le champ des Cailles.

Comme dit précédemment, combinés au BHF de Max-Neef, l'utilisation des SE permet ainsi de rendre compte de l'ensemble des domaines que l'agriculture urbaine touche en évaluant les interactions entre la société d'un côté et la nature de l'autre. C'est donc à l'aide de ces deux approches, par les besoins et par les services, que nous développerons une méthode expérimentale d'évaluation multidimensionnelle de l'AU, basée sur les perceptions sociales.

## 5 Méthodologie

Dans cette partie *Méthodologie*, il s'agira dans un premier temps de présenter le profil des toutes les personnes interrogées à l'occasion de notre enquête de terrain. Nous parlerons ensuite de la construction de notre guide d'entretien ainsi que du déroulement de ces entretiens. Enfin, nous expliquerons comment nous avons procédé pour réaliser notre analyse de contenu.

### 5.1 Profil des répondants

Dans le cadre de cette étude, neuf personnes ont été interrogées par entretien direct. Parmi ces profils, trois d'entre eux travaillent au Chant des Cailles en tant que professionnel (Jean, Lucie et Carole), trois autres y travaillent bénévolement mais sont fortement impliqués dans le projet (Charlotte, Stéphane et Sophie) et enfin les trois derniers sont principalement des jardiniers du jardin collectif (Zoé, Hugo et François). Afin de préserver l'anonymat des répondants, le prénom de ces derniers a été modifié.

Le tableau ci-dessous présente le profil de ces neuf répondants. Il décrit la profession de chacun, le statut qu'ils ont au Chant des Cailles, leurs motivations initiales, lorsqu'ils sont arrivés au champ, ainsi que celles d'aujourd'hui.

**Tableau 4 - Profil des répondants**

	DATE D'ARRIVEE	PROFESSION	STATUT	MOTIVATIONS INITIALES	MOTIVATIONS ACTUELLES
<b>JEAN</b>	2012	Maraicher au Chant des Cailles ;  Travaille à l'ASBL « Le début des haricots »	Voir <i>Profession</i>	Volonté de faire du maraichage diversifié, en auto récolte ;  Bénévolement	Plus du bénévolat mais profession
<b>LUCIE</b>	2012	Responsable du jardin des plantes aromatiques et médicinales ;  Fait partie de la coopérative du Chant des Cailles	Voir <i>Profession</i>	Volonté de vendre des herbes fraîches avec un aspect éducatif ;  Projet complémentaire	
<b>CAROLE</b>	2013	Psychologue ;  Maraichère au Chant des Cailles	Co-responsable du pôle maraichage ;  Administratrice de la ferme ;  Co-fondatrice de la coopérative du Chant des Cailles ;  Dans le CA de la coopérative des pôles professionnels	Renouer avec la terre ;  Avoir quelque chose de concret	Idem + Aspect social

<b>ZOE</b>	2012	Retraité	Jardinière dans le JC ;  Abonné à l'auto récolte chez les maraichers	Besoin d'avoir un projet, de le créer	Liens sociaux et relations durables
<b>FRANCOIS</b>	2015	Technicien électronique ;  Décorateur d'intérieur	Jardinier dans le JC	Intérêt pour le côté alimentaire ;  Intérêt pour le recyclage de déchets alimentaires	Idem + Aspect relaxant + Qualité des légumes + Approche humaniste
<b>HUGO</b>	2016	Comédien	Jardinier sur des parcelles semi-collectives du JC ;  Aide au niveau collectif (compost) ;  Abonné à l'auto récolte	Choix de société ; Produits bio	Liens sociaux
<b>STEPHANE</b>	2012	Employé dans une librairie musicale ;  Artiste dinandier	Co-fondateurs du Chant des Cailles ;  Représentant du JC ;  Bénévole aux différents pôles	Sensibilité à l'écologie ;  Connaissance de personnes se lançant dans le projet	Idem + Groupe soudé
<b>CHARLOTTE</b>	2012	Responsable web à Bruxelles Environnement	Jardinière au JC et co-fondatrice du QD	Travailler la terre ;  Etre dans un projet collectif	Développer le QD + mettre en place un système de consommation alternatif
<b>SOPHIE</b>	2013	Retraité	Bénévole chez les bergers ;  Abonnée à l'auto récolte chez les maraichers ; Jardinière dans le JC ;  Responsable du pôle pédagogique	Faire des rencontres ;  Travailler la terre ;  Apprendre	Faire plus partie du travail collectif + Développer le pôle pédagogique

## 5.2 Construction du guide d'entretien et déroulement des entretiens

Les entretiens ont tous été effectués à Boisfort, à Bruxelles, soit sur le Chant des Cailles, soit chez les répondants, selon leurs préférences. Chacun de ces entretiens, avec l'accord des personnes interrogées, a été enregistré. La durée de ceux-ci a varié entre 45 minutes et 1 heure 45.

Ils ont été réalisés à l'aide d'un guide d'entretien (cf. annexe 1) construit préalablement, visant à référencer les thématiques à aborder, en lien avec notre problématique, et les questions à poser aux personnes interrogées. L'élaboration de ce guide d'entretien a été précédée par une période d'observation sur le terrain. Ce guide se divise en plusieurs parties et a été construit autour de la question suivante : quelles sont les interactions entre un écosystème tel que le champ des cailles et le bien-être humain ?

La première partie comprenait des questions ouvertes, s'articulant autour de cette question globale. Les répondants étaient ainsi amenés à s'exprimer sur le Chant des Cailles, sur les bénéfices, tant sociaux qu'environnementaux, que ses utilisateurs peuvent en retirer, sur leurs activités sur place ainsi que sur ce que ça leur apportait au niveau de leur bien-être et sur les besoins que ça impactait.

La seconde partie impliquait ensuite deux grilles d'analyse. La première reprenait les neuf besoins humains fondamentaux identifiés par Max-Neef. Les répondants étaient ainsi conduits à s'exprimer sur l'importance de l'impact que leur activité au Chant des Cailles avait sur chacun de ces besoins. La seconde grille concernait celle de l'identification des services écosystémiques, fournis par le Chant de Cailles.

Enfin, dans un troisième temps, une dernière grille leur était soumise, dans laquelle on retrouvait d'un côté l'ensemble des services écosystémiques et de l'autre, l'ensemble des besoins humains fondamentaux, vus précédemment. Ils leur étaient alors proposé de tracer des liens, s'ils en voyaient, entre ces services et besoins.

Alors que la première partie sert d'introduction et permet de questionner les interactions socio-écologiques à partir du champ de manière plus spontanée, sans que les répondants soient soumis aux différents concepts de BHF et de SE, les parties suivantes permettent de mettre en avant les multiples fonctions de l'AU et de compléter les informations récoltées précédemment.

Pour ce qui est des deux grilles d'analyse, il était initialement prévu que les répondants remplissent directement les grilles, tout en commentant leurs réponses oralement. Néanmoins, comme plusieurs entretiens se sont déroulés sur le Chant des Cailles et que certaines personnes interrogées étaient occupées à travailler, l'ensemble de l'entretien, excepté pour ce qui est de la question concernant le croisement entre les deux grilles, s'est déroulé oralement.

## 5.3 Analyse de contenu

### 5.3.1 Questions ouvertes

La récolte des données s'est faite en trois étapes. Nous avons tout d'abord analysé les réponses aux questions ouvertes. Pour ce faire, nous avons, dans un premier temps, associé toute une série de mots-clés à chacune des réponses. Nous avons ensuite regroupé l'ensemble de ces mots-clés selon leur ressemblance sémantique. C'est à partir de ces différents groupements de mots que nous avons fait émerger quatre catégories de thèmes :

- *Besoins humains* : cette catégorie concerne les besoins que le champ impacte que ça soit d'un point de vue personnel pour les répondants, ou de manière générale chez les utilisateurs du champ, toujours selon ces répondants.
- *Bénéfices sociaux (et mixité sociale)* : cette catégorie concerne donc les bénéfices sociaux que le champ procure, ou non, auprès de ses utilisateurs.
- *Education* : il s'agit ici des apports du champ d'un point de vue éducatif.
- *Bénéfices environnementaux* : cette catégorie porte sur tous les bienfaits environnementaux que le champ fournit.

A partir de ces différentes catégories nous avons réalisé un tableau (cf. annexe 2) dans lequel nous avons, pour chacun des répondants, repris les différents mots-clés identifiés initialement. Nous avons ensuite replacé le contenu de ce tableau dans la matrice des besoins axiologiques et existentiels de Max-Neef, qui sera présenté dans le chapitre suivant, à la page 49, nous permettant ainsi de mettre en évidence un ensemble de satisfacteurs associés à la pratique de l'agriculture urbaine. C'est à travers cette matrice que nous développerons notre analyse,

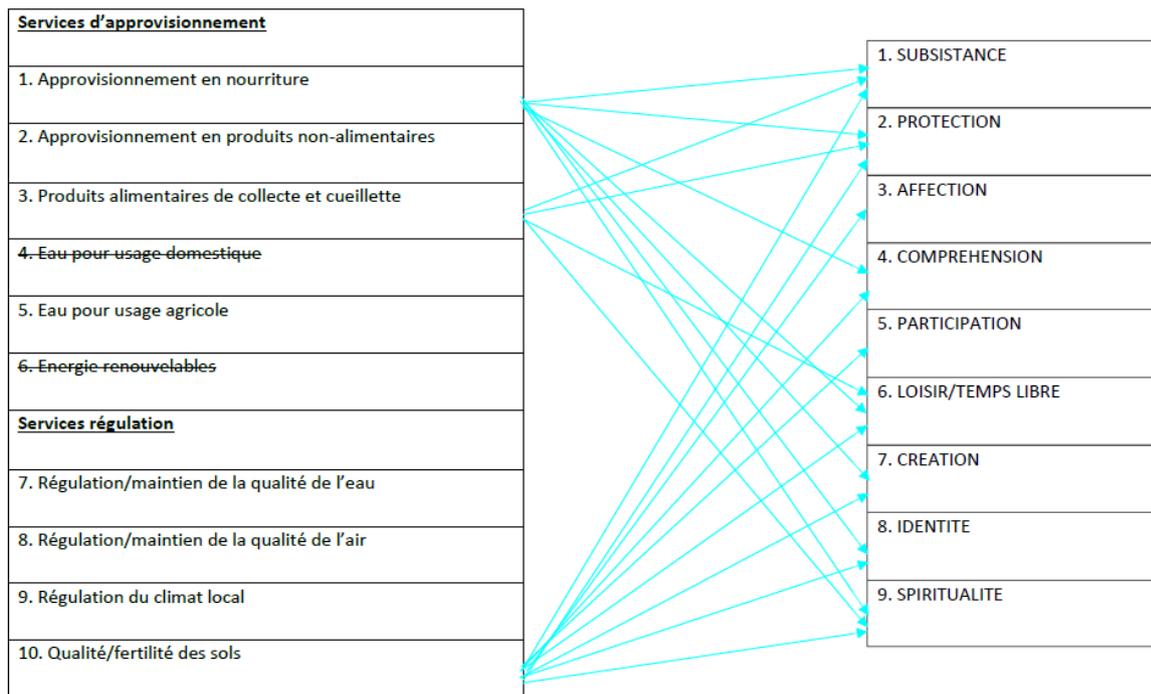
### 5.3.2 Grilles d'analyse

Dans un second temps, nous nous sommes penchés sur les données récoltées à partir des différentes grilles d'analyse. Nous avons d'abord rassemblé l'ensemble des discours des répondants par besoins humains fondamentaux et par services écosystémiques. Nous avons ensuite regroupé les besoins et services étant homologues et avons synthétisé et rassemblé les idées de chacun.

Enfin, sur base des grilles de croisements des neuf personnes interrogées (cf. annexe 3) reprenant les liens ayant été tracés entre les besoins et les services, nous avons réalisé un tableau récapitulatif. Nous développerons la construction de ce tableau dans la section suivante.

A titre d'exemple, voici une partie des grilles de croisements réalisés par l'un des répondants :

#### **Tableau 5 – Extraits de grille de croisement : Charlotte**



### 5.3.3 Construction du tableau récapitulatif

C'est donc à l'aide des tableaux de croisements mentionnés ci-dessus que le tableau final a été développé. Celui-ci croise les 21 SE avec les 9 BHF et sera présenté dans la section suivante, à la page 61. Un code couleur a été attribué à chacun des neuf participants. Chaque lien réalisé par les répondants est exprimé, dans le tableau, sous forme de bille de couleur, chaque couleur étant donc propre à l'un d'entre eux :

- : Charlotte
- : Stéphane
- : Hugo
- : François
- : Carole
- : Sophie
- : Jean
- : Lucie
- : Zoé

Ce tableau nous permet, non seulement, de bien visualiser l'ensemble des croisements ayant été réalisés mais en plus de voir quels sont ceux qui sont les plus fréquemment faits. Il nous permet également de voir quels sont les SE et les BHF les plus souvent mentionnés.

## 6 Résultats

Dans cette partie *Résultats*, nous allons, dans un premier temps, présenter l'analyse des discours des neuf personnes interrogées sur base des questions ouvertes du guide d'entretien et ce, à travers le prisme des besoins de Max-Neef.

Nous nous pencherons, ensuite, sur le discours de ces dernières quant à l'interaction entre les besoins humains fondamentaux et les services écosystémiques, à partir du tableau que nous avons réalisé, liant les deux.

### 6.1 Analyse des discours sur base des questions ouvertes à travers le prisme des besoins de Max-Neef

Sur base du tableau que nous avons réalisé (cf. annexe 2), nous avons donc essayé de replacer nous-même les idées de chacun des neuf répondants dans la matrice des besoins axiologiques et existentielles mis en place par Max-Neef. Même s'il s'agit plutôt d'une interprétation, ceci nous permet ainsi, comme dit précédemment, de mettre en avant la multidimensionnalité de l'AU.

**Tableau 6 - Matrice des besoins axiologiques et existentielles de Max-Neef**

• : Charlotte - • : Stéphane - • : Hugo - • : François - • : Carole - • : Sophie - • : Jean - • : Lucie - • : Zoé

Besoins existentiels \ Besoins axiologiques	ETRE	AVOIR	FAIRE	INTERAGIR
<b>SUBSISTANCE</b>	Santé physique, Bien-être, Santé, Être heureux, Etre heureux, Santé mentale, Effets thérapeutiques	Revenu, Légumes de qualité, Richesse au niveau de l'alimentation, Circuit court, Produits locaux, Qualité de vie, Légumes saisonniers et locaux, Impact positif sur la consommation, Alimentation bio, Accès à la Nature, Accès à la nourriture bio, qualité, Alimentation durable, Circuit court, Biodiversité riche, Réappropriation de la consommation, Coin de campagne, Nourriture bio, Circuit court,	Travail dans le secteur agricole, travail physique, Agroécologie, Cultiver, Travailler la terre, Renouer avec la terre, Agriculture écologique, Ramener de la biodiversité, Se nourrir sainement, Création d'emploi, Activité saine, Retour à la terre, Création d'emploi, Cultiver, Productions bio, Respirer, Bonne alimentation, Consommer différemment, Sans pesticides, Préservation et respect de l'environnement	Nature en ville, Etre à l'extérieur, Lien avec la Nature, Etre dehors, Retour à la terre, Etre dehors, Etre en contact avec l'environnement, Etre dehors, Présence d'abeilles

<b>PROTECTION</b>	Indépendance	Avoir un impact positif sur son entourage et sur la société, Microcosme naturel, Biodiversité, Impact positif en termes d'épuration de l'air et stockage de CO2, Poumon vert, Responsabilisation par rapport aux déchets et à l'environnement	Compost, S'investir dans un projet éthique, Moins de gaspillage, Compost, Récupération et revalorisation des ressources, Compost	
<b>AFFECTION</b>	Solidarité	Liens sociaux, Amitié, Joie de vivre, Liens sociaux, Amitié, Amitié, Famille, Famille, Liens sociaux, Amitié, Lien humain, Famille, Amitié, Lieu social	Rencontres, Faire quelque chose ensemble	Solidarité, Etre entouré, Retrouvailles, Faire partie d'une équipe, Etre entouré, Travailler ensemble, Rencontres, Alliance professionnels et amateurs, Réseau de coopération, Manque de mixité sociale, Création de liens, Liens entre anciens et nouveaux habitants, Espace de rencontres, Rencontres, Convivialité, Partages
<b>COMPREHENSION</b>	Prise de conscience des conditions agricoles		Relativiser	Education, Education, Être en contact avec une réalité autre que la réalité urbaine, Exemple pour d'autre, Apprendre de nouvelles choses, Lieu de recherche, Apprentissage, Lieu d'expérimentation, Outil pédagogique, Environnement éducatif
<b>PARTICIPATION</b>	Etre entouré, Etre entouré, Se sentir utile,	Responsabilités	Faire partie d'une équipe, Faire partie d'un projet concret, Investissement	Travailler en équipe, Communication, Faire quelque chose ensemble, Lieu de communication, Réseau de coopération
<b>CREATION</b>		Réflexion	Etre créatif	
<b>LOISIR</b>		Bol d'air	Rêver, Balade, Se balader, Promenade, Mettre les mains dans la terre	Vie personnelle, Beauté du paysage, Beauté du lieu, Espace de rencontre, Beauté du paysage, Beauté du lieu, Beauté du paysage
<b>IDENTITE</b>	Fierté, Réalisation, Être acteur de sa vie, Sentiment de réalisation personnelle		Se sentir utile, Se responsabiliser	

<b>SPIRITUALITE</b>	Satisfaction, Satisfaction, Relaxation	Sens à la vie, Donner un sens à la vie	Relativiser	Nourrit la quiétude des personnes
---------------------	--	--	-------------	--------------------------------------

De manière générale, tous les répondants convergent vers le fait que leur travail ou leur activité exercés au Chant des Cailles permet de répondre à bon nombre de leurs besoins. Certains d'entre eux sont propre à chacun, d'autres en revanche sont communs.

Chez les professionnels interrogés, le fait de travailler en équipe et d'être entouré est un besoin qui revient systématiquement. Deux d'entre eux mentionnent également l'importance d'être investi dans un projet éthiquement correct, ayant un impact positif sur leur entourage ainsi que sur la société.

*« Avec la Coopérative qu'on a lancée il y a quelques mois, je sens vraiment que je fais partie d'une équipe. J'aime bien cet aspect-là, et j'ai besoin de cet aspect-là » (Lucie)*

Les professionnels interrogés considèrent tous que le travail qu'ils accomplissent au champ a un impact positif sur leur bien-être personnel, même s'ils reconnaissent qu'il y a certains aspects stressants. Pour l'un d'entre eux, ce bien-être va se ressentir physiquement, pour les autres, il va plutôt s'agir d'un sentiment de satisfaction, provenant du fait notamment de partager le fruit de leur travail avec de nombreuses personnes ainsi que de celui de travailler dans un secteur agricole et de travailler vraiment la terre. Ce plaisir de travailler la terre est d'ailleurs partagé par la grande majorité des répondants.

Un seul des participants évoque le fait que son travail au champ permet de répondre à son besoin de créativité.

Un besoin qui ressort beaucoup parmi les personnes interrogées est celui d'être dehors, en lien avec la nature. Pour l'un d'entre eux, il y a un côté très relaxant à y travailler. Pour une majorité des répondants, en effet, le fait d'être dehors, en contact avec la nature, les plantes, les animaux et d'y être quand ils veulent est un apport considérable. L'un d'entre eux évoque ceci en parlant du besoin d'être dans une autre réalité que la réalité urbaine. L'un des répondants dit même se rendre beaucoup moins souvent à la campagne depuis qu'il est au Chant des Cailles.

*« Le besoin justement de contact avec l'environnement, le fait d'être dehors, ça fait un bien fou. J'ai toujours recherché ça et ici c'est extraordinaire. On a un bol d'air ici. Comme je disais, je vais moins à la campagne, même à la campagne il y a des pesticides alors qu'ici non » (Sophie)*

L'un des répondants mentionne aussi ce côté de subsistance, dans le sens où il considère qu'il a réellement besoin d'avoir de la verdure autour de lui. C'est ce qui le rend heureux.

*« Moi sans arbre je meurs, ou sans verdure je meurs » (Stéphane)*

Même si ça ne touche pas directement les personnes ayant été interviewées ou qu'en tout cas, elles ne l'ont pas mentionné, l'une d'entre elles évoque l'effet thérapeutique que peut avoir le champ chez certains, leur permettant notamment de pouvoir souffler.

*« On va dire que sur moi ça n'a pas un effet thérapeutique mais ça c'est tout à fait personnel. Par contre, j'en connais. Dans notre bande, je sais, il y en a plusieurs qui sont venus pour ça. Vraiment et qui sont toujours là. Et on a déjà eu des problèmes humains, on va dire un type qui devient agressif et des trucs comme ça et il reste parce qu'il vient vraiment que pour ça. Et on veut vraiment garder cet aspect « je viens au Champs des Cailles et je souffle » » (Stéphane)*

On peut dire que le champ a un rôle également récréatif dans le sens où nombreux des répondants évoquent le fait que beaucoup de personnes viennent sur le champ uniquement dans le but de s'y promener et de flâner. Ce côté récréatif peut également simplement s'illustrer par le fait que nombreux sont les habitants du quartier impliqués bénévolement dans le projet, cependant aucun n'en parle directement comme étant un loisir.

Seule l'une des participants interrogés mentionne le besoin de se nourrir sainement et évoque le fait que le champ a eu un impact important sur sa manière de consommer dans le sens où il a diminué sa quantité de déchets ainsi que sa consommation de viande au quotidien.

Pour une autres des personnes interrogées, le Chant des Cailles, et plus particulièrement le quartier durable, est une réappropriation de la consommation. Selon elle, le champ aurait le potentiel de mettre en place un système de consommation alternatif complet.

*« Ce qui est en place, ça ne tiendra pas et il faut qu'on s'arme avec d'autres solutions. Donc c'est [le Chant des Cailles] une multi expérimentation de solution, à la fois au niveau agricole, au niveau de l'utilisation coopérative, l'épicerie c'est une réappropriation de notre consommation aussi, on sort des grandes chaînes. Notre envie de faire une ressourcerie et un magasin de seconde main, c'est aussi ça. Moi, et ça c'est très personnel, j'ai le sentiment qu'on a le potentiel au champ pour mettre en place un système de consommation alternatif complet, que ce soit pour l'alimentation, les vêtements, les meubles, les produits d'entretien, etc., enfin qu'on peut recentrer sa consommation sur quelque chose de plus local, d'autonome, basé sur l'échange, et de nouveau c'est une vision personnelle, partagée par un petit noyau, on voudrait aller jusqu'à une monnaie complémentaire » (Charlotte)*

Pour l'ensemble des bénévoles interviewés, ils se rejoignent tous en disant que leurs activités dans le Chant des Cailles leur prennent beaucoup de temps et d'énergie mais que malgré tout, cela leur apporte énormément.

Un aspect qui ressort régulièrement dans le discours des participants interrogés est également le fait que ce projet donne du sens. D'une part, il en donne par le fait de travailler la terre et de voir les résultats. D'autres part, pour certains, leur activité donne également un sens à leur vie. L'un d'entre eux considère que rien ne le remplit plus que le champ à ce niveau. Certains ont un sentiment de réalisation personnelle très fort. Leur activité est en lien avec la manière dont ils voient les choses. Ils sont acteurs de leur vie et ne la subissent pas, ils se sentent utiles à quelque chose. Par ailleurs, selon l'un des répondants, travailler au champ permet d'apprendre aussi à relativiser.

*« Aussi ce qu'il y a c'est que ça t'apprend à relativiser, parfois il y a des choses, des tâches pour lesquelles on ne peut rien faire.... Il y a inopinément une maladie qui se déclare et t'as pourtant fait tout ce que tu pensais bon et pourtant c'est trop tard. Certaines choses t'apprennent un peu à relativiser » (Jean)*

En outre, l'un des répondants évoque le fait de revenir à des valeurs plus sensées. Ce qui lui importe est que ça permette à l'individu de devenir plus responsable et d'apprendre à être, plutôt qu'à avoir. Cette même personne considère néanmoins que, même si son activité à la ferme est un moment de détente et de relaxation, celle-ci n'a pas d'impact sur ses besoins humains fondamentaux, dans le sens où elle estime que c'est à lui-même de les développer.

On constate que la dimension sociale a une place très importante au sein du Chant des Cailles. Tous les participants interrogés insistent sur cet aspect-là. Ils ont tous mis en avant le fait que ce que leur apportaient leurs activités, quelles qu'elles soient, c'était avant tout des rencontres et des liens humains. Le champ a également permis des retrouvailles entre certaines personnes.

*« Au tout début du Chant des Cailles, je ne sais pas si tu as eu l'occasion de les rencontrer, mais ce sont deux sœurs et pendant tout un temps elles ne se voyaient plus et c'est quand le champ a commencé à reprendre vie qu'elles se sont retrouvées et il y a des histoires comme ça tout le temps, des gens qui se retrouvent et qui ne se sont plus vus depuis des années » (Jean)*

Le Chant des Cailles est considéré comme un réel fédérateur, créateur de lien sociaux. Selon les répondants, il s'agit d'un lieu qui procure un bien-être général, autant chez les personnes y travaillant que chez les citoyens utilisant le champ. Toutes ces personnes se côtoient, se

parlent et créent des liens. De vraies amitiés se développent, des relations durables. Plusieurs d'entre eux évoquent les gens du champ comme étant comme leur famille. C'est un lieu de convivialité. Il y a, selon eux, un réel réseau de coopération.

*« En fait en deux mois de temps, je crois que j'ai rencontré 300 nouvelles personnes, et c'est peut-être ça l'essentiel, c'est une création de lien phénoménale » (Hugo)*

Il semblerait que le champ permette également à certaines personnes de sortir de l'isolement, même si ce n'est pas le cas des différents participants interrogés. De plus en plus de personnes, ne faisant pas spécialement partie du projet, viennent sur le champ dans le but de se balader et d'y faire des rencontres.

L'un des répondants parle également de cet aspect social, mais pas nécessairement dans le sens de création de liens entre les personnes impliquées au sein de la ferme. Selon lui, cet aspect social fait référence plutôt au fait qu'il va cultiver des légumes frais, qu'il va les récolter et qu'il va pouvoir les offrir à ses familles et ses amis. Il est le seul à mentionner cet aspect-là.

Certains d'entre eux évoquent également la solidarité qu'il y a entre eux, que ce soit envers les professionnels, les bénévoles ou les citoyens du quartier. Il semblerait que ce soit la force du projet. Nombreux sont les participants qui soulignent cette alliance forte entre les différents acteurs du projet, qu'ils y soient impliqués directement ou non. Selon eux, il s'agit là de la force centrale, qui serait la principale raison expliquant que ce projet marche si bien. Par ailleurs, certains d'entre eux estiment que cette alliance, combinée à tous les apports environnementaux, est une raison pour laquelle le projet est autant sollicité et sert d'exemple.

De manière générale, tous se rejoignent pour dire qu'il y a un manque de mixité sociale au sein du champ. Il semblerait cependant que ça soit une de leurs préoccupations et qu'ils cherchent réellement à tendre vers une plus grande diversité sociale. Néanmoins, ils rencontrent certaines difficultés, notamment au niveau de l'auto-récolte chez les maraichers, dues au prix de l'abonnement, qui n'est pas nécessairement accessible à tous, malgré le fait qu'ils s'adaptent légèrement aux moyens financiers de chacun. Cette cause financière serait donc une des raisons expliquant ce manque de mixité. Une autre raison, soulignée par l'un des participants interrogés - ayant travaillé au CPAS - serait que les personnes issues de logements sociaux ont un sentiment de n'avoir droit à rien et, par conséquent, n'osent rien revendiquer. Certains répondants émettent aussi l'hypothèse que les personnes vivant dans les

logements sociaux et issues de l'immigration, ne voient pas le fait de travailler la terre comme étant socialement valorisant.

Il y a une réelle volonté de faire croître cette mixité et ce, notamment, au travers du quartier durable, dans lequel il semblerait y en avoir un peu plus.

*« C'est aussi qu'il y a des personnes qui se disent...dans leur mentalité travailler la terre c'est être au plus bas de la société. Donc pour eux ça n'a pas de sens, pour eux c'est un statut social de ne plus devoir cultiver sa nourriture. Mais la mixité sociale, ça a toujours été une de nos préoccupations et notamment au travers du quartier durable, ça marche un peu mieux. Là on rencontre vraiment un peu plus le genre de personnes, un public différent que dans notre bande » (Stéphane)*

L'une des personnes interrogées souligne le fait qu'il y a donc un manque de mixité sociale mais mentionne, néanmoins, le fait qu'on peut regarder ça à plusieurs niveaux. Les cités jardins se paupérisent de plus en plus et la mixité sociale au niveau des logements, qui existait avant, bascule vers un équilibre différent. Par conséquent, elle dit que les personnes que l'on retrouve sur le champ mais qui n'occupe pas de logements sociaux, amènent une mixité dans le quartier. De plus, selon elle, s'il n'y avait pas le champ, le Logis-Floréal deviendrait un ghetto à terme. Il s'agit cependant d'un avis personnel, n'ayant pas été vérifié.

Le champ a également un aspect éducatif, évoqué pour la grande majorité des répondants. Il y a, en effet, un pôle pédagogique accueillant plusieurs écoles, remplissant bien évidemment son rôle éducatif. De plus, au-delà de ce pôle, ce côté éducatif est également évoqué dans le sens que le champ, de manière générale, permet à de nombreuses personnes, qu'ils s'agissent d'enfants ou d'adultes, de voir comment tout ça fonctionne et de découvrir le milieu agricole, permettant ainsi une prise de conscience des conditions agricoles.

*« On a aussi un grand effet au niveau de l'éducation parce qu'ici les gens qui viennent il y a en a qui savent déjà un peu comment récolter des légumes, comment ça marche, mais il y en a pleins d'autres qui ne savent pas comment ça marche et ça c'est une grande découverte pour les gens. C'est de l'éducation au quotidien, tant pour les adultes que pour les enfants. Quand les parents viennent avec leurs enfants c'est aussi de l'éducation pour eux. On a quand même aussi au niveau éducatif une prise de conscience des conditions agricoles, de qu'est-ce qu'on mange, qu'est-ce qu'on retrouve dans nos assiettes » (Jean)*

Rien qu'au niveau des abonnées de l'auto-récolte, dans le pôle du maraichage, on y retrouve environ 310 personnes, soit autant de personnes qui se responsabilisent et s'éduquent. Mais cet apprentissage concerne aussi bien les bénévoles ou les citoyens impliqués dans le projet, que les personnes venant simplement s'y balader. En effet, certains de ceux ayant été

interrogés considèrent que leur activité leur a permis d'apprendre de nouvelles choses. Il en a va de même pour les professionnels, même si cet apprentissage se fait à un autre niveau.

De plus, certaines des personnes interviewées évoquent aussi le fait que ce lieu attire énormément de monde voulant y faire une étude, comme c'est le cas du mémoire ci-présent. Il y a toute une vie de recherche, c'est un lieu d'expérimentation.

Le terrain étant utilisé entièrement de manière écologique, il s'agit pour les participants interrogés d'un des principaux apports au niveau environnemental, ce lieu ayant été utilisé auparavant par une agriculture plus conventionnelle, ayant recourt aux pesticides. Il s'agit donc d'un bénéfice dans la mesure où ce projet tient réellement compte de l'environnement.

C'est un lieu de protection de l'environnement, on y retrouve des également des abeilles. Un des premiers bénéfices pour l'un des répondants est donc la préservation de l'environnement, le faire connaître et le faire respecter.

Par ailleurs, plusieurs d'entre eux évoquent également le fait que le champ est porteur d'une grande biodiversité, qui n'existait pas, ou en tout cas qui était beaucoup moins diversifiée, par le passé. Il a en effet réellement permis de ramener une biodiversité dans un lieu où, auparavant, comme évoqué ci-dessus, il s'agissait plutôt d'agriculture conventionnelle, de type monoculture pesticide, ne favorisant alors pas la biodiversité sur ce lieu.

*« Ici on utilise le terrain de manière écologique. Déjà rien que ça, avec aussi bien des animaux, de la végétation. Ici il faut aussi regarder le nombre d'oiseaux qu'il y a ici, il y a toujours pleins d'oiseaux, pleins d'insectes, ...ça attire un microcosme naturel. Pour moi ça a un grand intérêt, on a des grenouilles qui se baladent... Tout ceux qui viennent ici se rendent compte de la nature qui persiste ici, qu'on ne retrouve plus en ville » (Jean)*

Il y a un apport non négligeable également au niveau de la richesse alimentaire. L'offre est très diversifiée. En outre, il s'agit de produits locaux, de saison et en circuit court, ou en tout cas avec le moins d'intermédiaires possible lorsqu'il s'agit de l'épicerie du quartier durable. Le champ permet donc à des centaines de personnes d'avoir accès à une nourriture bio, de qualité et diversifiée. Par ailleurs, selon l'un des répondants, le fait d'être impliqué dans ce genre de projet permet également de réaliser à quel point toute cette nourriture est précieuse. Ils cherchent également à ce que les produits, tant du champ, que de l'épicerie durable, soient les plus accessibles possibles pour les habitants du quartier tout en permettant aux maraichers, entre autres, de pouvoir vivre de leur production.

Le Chant des Cailles a également mis en place un compost, permettant ainsi de traiter les déchets produits sur place. Ils récupèrent et réutilisent les copeaux de bois par exemple, ainsi que les déchets verts et les feuilles. Plusieurs des répondants insistent sur ce bénéfice du champ, permettant d'avoir une démarche plus responsable par rapport aux déchets. Il y a donc une récupération et une revalorisation des ressources en interne.

*« On fait aussi beaucoup de chose au niveau compostage, déchets et tout ça. On récupère des copeaux de bois qu'on réutilise, sinon on devrait être évacué ailleurs, on récupère beaucoup de feuilles du quartier, des déchets verts aussi donc il y a tout ce traitement de déchets verts qui se fait ici. C'est local aussi, il n'y a pas de trajet des aliments, c'est en circuit court » (Carole)*

Un des participants interrogés pense également que le fait de faire de l'agriculture écologique, comme ils font, a un impact positif en termes d'épuration de l'air et de stockage en CO2. Une surface telle que celle du champ permet aussi d'absorber l'eau, permettant ainsi de remplir les nappes phréatiques. Il faut néanmoins souligner qu'il ne s'agit là que d'un avis personnel et non pas de faits exacts résultant d'études faites sur le Chant des Cailles.

Plusieurs des personnes interrogées mettent en évidence le fait que ce soit quelque chose qu'on ne retrouve plus dans la ville, ou rarement. C'est un vrai coin de campagne.

La beauté du lieu revient aussi fréquemment dans les différents discours des répondants, même si, pour certains, la présence des serres vient légèrement l'entacher. Plusieurs d'entre eux parlent donc de la qualité esthétique du champ et le considèrent comme étant un lieu calme et apaisant.

*« C'est vraiment un poumon. Quand tu es là, que tu admires la nature, le ciel, c'est dégagé, donc c'est très beau. La beauté du lieu est incroyable. Et ça, ça ne se transporte pas à gauche ou à droite. Les couchers de soleil sont magnifiques » (Zoé)*

Ça apporte une qualité de vie aux gens qui se baladent. Il y a constamment des gens qui viennent s'y balader.

Quelques interviewés parlent également du fait que le Chant des Cailles permet de créer de l'emploi.

Si l'on analyse ce qui a été dit par les différents protagonistes avec les besoins humains fondamentaux de Max-Neef, on constate que les besoins de protection et de spiritualité n'ont jamais été relevés de manière directe. Néanmoins, à la lecture de ce tableau, on constate que

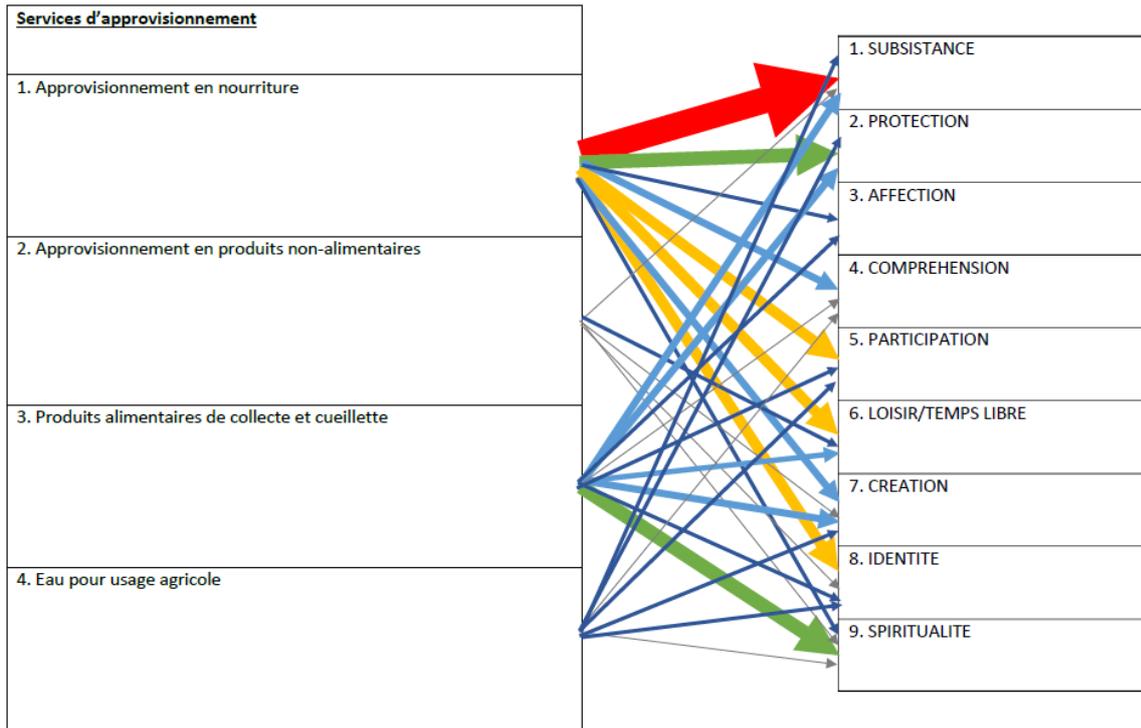
le besoin de protection est relativement bien développé. En effet, les idées de six des répondants lui font référence. Il en va de même pour le besoin de spiritualité mais dans une moindre mesure. Il semblerait ne pas avoir été révélé lors des questions ouvertes, cependant on voit dans le tableau qu'il s'agit d'un besoin axiologique ayant été développé dans chacun des besoins existentiels, même si ça ne touche que quatre des personnes interrogées. Ces différences peuvent s'expliquer par le fait que dans le discours des répondants les besoins n'étaient pas directement cités mais, qu'une fois analysés selon le tableau, certaines de leurs idées correspondent à des besoins précis.

On constate également que, dans ce tableau, les besoins de subsistance, d'affection et de participation sont ceux qui sont les plus développés. On y retrouve les idées de chacun des neuf répondants. Ils sont suivis ensuite du besoin de compréhension ainsi que de celui de loisir, également bien développés, bien que moins que les deux précédents. Le besoin d'identité est, quant à lui, assez peu développé dans ce tableau, seules les idées de quatre des répondants s'y retrouvent. Le besoin de création est, quant à lui, quasiment absent.

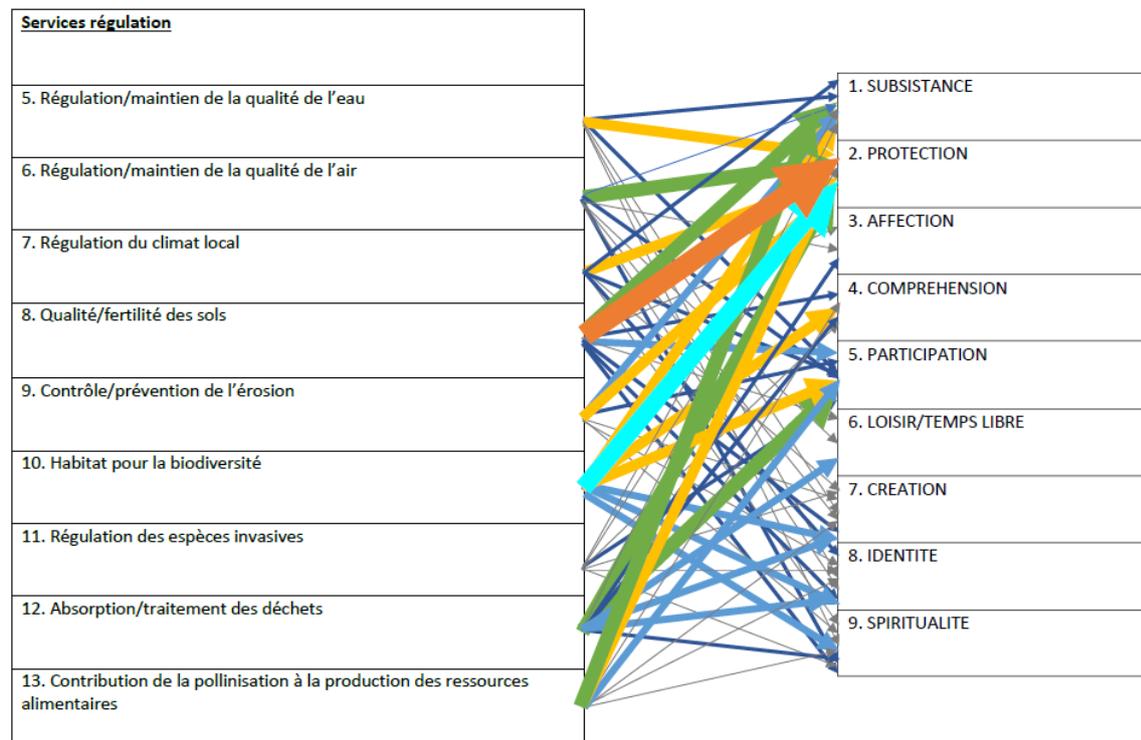
## 6.2 Analyse des discours sur l'interaction entre besoins et services écosystémiques

A la lecture de tous les tableaux de croisements entre BHF et SE, réalisés par chacun des répondants (cf. annexe 3), nous obtenons donc les tableaux ci-dessous. Il s'agit de la somme de tous les liens ayant été réalisés par les neuf personnes interrogées. La taille des flèches est proportionnelle au nombre de liens effectués et chaque taille s'est vu associée une couleur, afin de mieux visualiser ceux-ci. Ainsi, ces tableaux nous permettent non seulement d'illustrer la richesse des liens ayant été réalisés entre les différents besoins et services mais également de voir quels sont les plus importants.

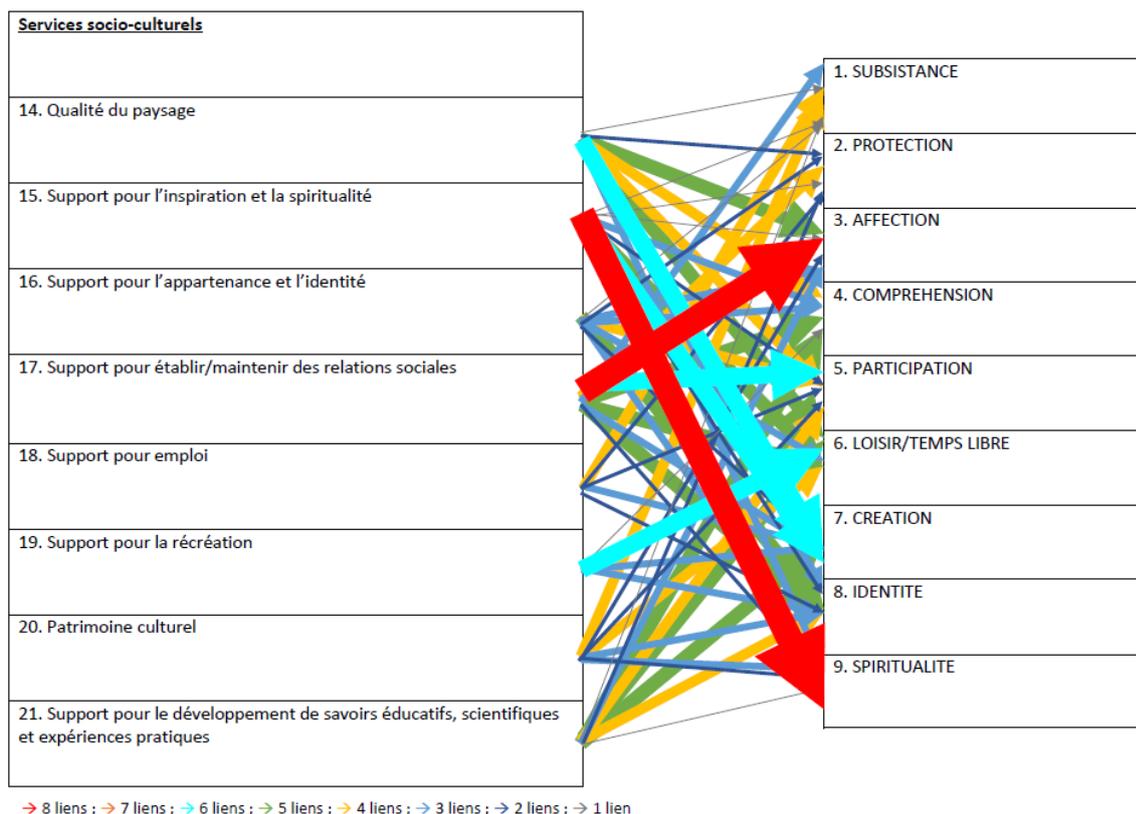
### **Tableau 7 - Synthèse des croisements entre SE et BHF**



→ 8 liens ; → 7 liens ; → 6 liens ; → 5 liens ; → 4 liens ; → 3 liens ; → 2 liens ; → 1 lien



→ 8 liens ; → 7 liens ; → 6 liens ; → 5 liens ; → 4 liens ; → 3 liens ; → 2 liens ; → 1 lien



Dans un premier temps, si l'on analyse ces tableaux en termes de grandes catégories de services, il semblerait que beaucoup plus de liens ont été faits entre les SE socio-culturel et le BHF, qu'entre les SE d'approvisionnement et ceux-ci. Les SE de régulation semblent, quant à eux, avoir fait l'objet de nombreux liens aussi, mais de manière moins importante que les socio-culturel.

On constate que les liens les plus fréquemment réalisés sont ceux entre l'approvisionnement en nourriture et le besoin de subsistance ; entre le support pour l'inspiration, la spiritualité et le besoin de spiritualité ainsi qu'entre le support pour l'appartenance, l'identité et le besoin d'identité. Il s'agit là de liens relativement évidents, dans le sens où, dans les trois cas, le service et le besoin sont homologues.

Sur base de l'ensemble des croisements réalisés, nous avons construit le tableau suivant. Celui-ci nous permet de visualiser plus clairement la totalité des liens effectués. Les colonnes représentent chacune un besoin et les lignes, un service. La dernière de chacune d'entre elles sont le total des liens réalisés par besoin et par service.

**Tableau 9 – Tableau récapitulatif des croisements entre les besoins humains fondamentaux et les services écosystémiques**

• : Charlotte - • : Stéphane - • : Hugo - • : François - • : Carole - • : Sophie - • : Jean - • : Lucie - • : Zoé

	SUBSISTANCE	PROTECTION	AFFECTI ON	COMPREHENS ION	PARTICIPATI ON	LOISIR	CREATIO N	IDENTIT E	SPIRITUALI TE	<i>Nombre total de liens</i>
APPROVISIONNEMENT EN NOURRITURE	●●●●●●●●	●●●●●	●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●	35
APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS NON-ALIMENTAIRE	●					●●	●	●	●	6
PRODUITS ALIMENTAIRES DE COLLECTE ET CUEILLETTE	●●●	●●●	●●	●	●●	●●●	●●●●	●●	●●●●●●	24
EAU POUR USAGE AGRICOLE	●●	●●		●	●●		●●	●●	●	12
RÉGULATION/MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE L'EAU	●●	●●●●			●●		●	●	●	11
RÉGULATION/MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE L'AIR	●	●●●●●	●		●●	●	●	●	●●	14
RÉGULATION DU CLIMAT LOCAL	●●	●●●●			●●		●	●●	●	12
QUALITÉ/FERTILITÉ DES SOLS	●●●●●●	●●●●●●●	●	●●	●●●	●	●●	●●	●●	25
CONTRÔLE/PRÉVENTION DE L'ÉROSION	●●●	●●●●			●●		●	●	●	12
HABITAT POUR LA BIODIVERSITÉ	●●●●	●●●●●●		●●●●	●●●●		●●●	●●●	●●●	27
RÉGULATION DES ESPÈCES INVASIVES	●	●		●	●●		●	●	●	8
ABSORPTION/TRAITEMENT DES DÉCHETS	●	●●●●●	●●	●●	●●●●●	●●●	●●●	●●●	●●	26

CONTRIBUTION DE LA POLLINISATION À LA PRODUCTION DES RESSOURCES ALIMENTAIRES										15
QUALITÉ DU PAYSAGE										33
SUPPORT POUR L'INSPIRATION ET LA SPIRITUALITÉ										26
SUPPORT POUR L'APPARTENANCE ET L'IDENTITÉ										26
SUPPORT POUR ÉTABLIR/MAINTENIR DES RELATIONS SOCIALES			 							41
SUPPORT POUR L'EMPLOI										13
SUPPORT POUR LA RÉCRÉATION						 				19
PATRIMOINE NATUREL										22
SUPPORT POUR LE DÉVELOPPEMENT DE SAVOIRS ÉDUCATIFS, SCIENTIFIQUES ET EXPÉRIENCE PRATIQUE										30
<i>Nombre total de liens</i>	<b>53</b>	<b>65</b>	30	38	<b>58</b>	47	49	51	45	

Ce tableau nous permet de faire ressortir les croisements entre besoins et services moins évidents que ceux cités auparavant. Par ailleurs, il nous permet également de voir, individuellement, quels sont les services et les besoins qui ont été les plus souvent corrélés.

A partir de celui-ci, on constate que les besoins ayant fait l'objet de plus de liens avec les différents services sont, par ordre d'importance, ceux de protection, de participation et de subsistance. Pour ce qui est des services, il s'agit du support pour établir et maintenir des relations sociales, de la qualité du paysage et enfin, de l'approvisionnement en nourriture.

Nous allons analyser ce tableau en développant les différentes corrélations ayant été établies entre les différents concepts. Afin de structurer cette analyse, nous allons présenter ces liens par besoin. Pour chacun d'eux, présenté par ordre d'importance, nous développerons les services ayant été les plus souvent mis en avant.

#### 6.2.1 Protection

Le besoin corrélé avec le plus de services est le besoin de **protection**, ce qui semble tout à fait contre-intuitif si l'on se base sur le discours des participants lors des questions ouvertes. En effet, aucun d'entre eux n'avait évoqué cet aspect de protection ou en tout cas pas directement.

Par rapport à ce besoin et sur l'ensemble des personnes interrogées, quatre d'entre elles n'ont pas le sentiment qu'il s'agisse d'un besoin ayant été impacté par leurs activités ou par leurs emplois au Chant des Cailles. L'un d'entre eux, parlant de la protection en termes de sécurité alimentaire, l'explique par le fait qu'il a toujours eu un intérêt pour l'environnement et l'alimentation saine et bio, c'est pourquoi il considère que le Chant des Cailles en lui-même n'a pas un impact directement sur ce besoin car il estime que s'il n'y avait pas ce projet, il se débrouillerait autrement. Quant aux autres, ils estiment simplement qu'ils ne se sentent pas plus en sécurité parce qu'ils sont impliqués dans ce projet.

*« (...) ce n'est pas ça qui va me mettre à l'abri des dangers » (François)*

L'un des maraichers interrogés considère que son métier le fait se sentir complètement en sécurité et qu'il a donc un impact positif sur ce besoin de protection. Pour ce qui est des autres répondants, certains d'entre eux évoquent le fait que leur besoin de protection est impacté positivement dans le sens où ils ont un sentiment de sécurité avec le Chant des Cailles, provenant du fait qu'ils savent qu'ils peuvent compter les uns sur les autres. C'est donc la

communauté qui se crée autour du Chant des Cailles qui procure ce besoin de protection, plutôt que le champ en lui-même.

*« (...) j'ai plus de voiture mais avant j'en avais une et elle tombait en panne régulièrement et je faisais 50 mètres dans le quartier et il y avait quelqu'un pour aider. Je trouve que c'est sécurisant. Savoir que je peux appeler 10 personnes pendant la nuit qui sont des voisins si je suis en galère, je pense que oui...je n'aurais jamais pensé à ça mais quand même il y a un aspect sécurité qui est là. Avoir un réseau de personnes sur lesquelles compter. Donc c'est ça que je ressens par rapport à la sécurité » (Charlotte)*

Par ailleurs, l'un des maraichers interrogés considère que certaines personnes n'ont pas une vision de la protection en termes de sécurité, comme cité ci-dessus, mais elles ont plutôt le sentiment de faire quelque chose leur permettant de se protéger eux-mêmes ou de protéger les générations futures, sur le long terme, par rapport à toutes les problématiques actuelles de la société.

*« Sans doute qu'en tant que tel ça ne répond pas forcément à de la protection, après, les gens qui sont ici ont peut-être l'impression de faire quelque chose qui a long terme, vues les problématiques environnementales et de société dans lesquelles on est, et avec toutes les questions de risques avec a un moment donné un manque de pétrole, de subsistance et tout ça et donc je pense qu'ici, que ce soit objectif ou non, il y a vraiment ce sentiment de soit se protéger soit protéger les générations futures. Alors ce n'est pas en termes de protection « maison, murs, sécurité » mais je pense que pour certains il y a cette vision-là » (Carole).*

Les services reliés les plus fréquemment à ce besoin sont, par ordre d'importance, la qualité et fertilité des sols, l'habitat pour la biodiversité, l'approvisionnement en nourriture, la régulation et maintien de la qualité de l'air, l'absorption et le traitement des déchets et, dans une moindre mesure, la régulation et le maintien de la qualité de l'eau, la régulation du climat local, le contrôle et la prévention de l'érosion, la contribution de la pollinisation à la production des ressources alimentaires et enfin le support pour établir et maintenir des relations sociales. On constate qu'il s'agit de services qui sont relativement peu, voire pas du tout cités lorsqu'on discute uniquement du besoin, sans leur soumettre la liste des services.

Les services qui vont être développés ici sont ceux ayant été corrélés les plus souvent avec ce besoin. Les autres, ayant été corrélés de manière plus importante avec d'autres, seront discutés lorsque nous les aborderons. Cette manière de procéder s'appliquera pour chacun des besoins étudiés.

La **qualité et la fertilité des sols** est donc le service qui a été le plus souvent mis en lien avec la protection. Les répondants s'accordent pour dire que le Chant des Cailles améliore

réellement la qualité des sols. Une des raisons qu'ils donnent est qu'ils n'ont pas recours aux pesticides, contrairement à ce qui se faisait avant sur le terrain. De plus, ils font leur propre compost et sèment des engrais verts. Ils sont en train de recréer une couche arable.

L'un d'entre eux souligne d'ailleurs le fait qu'une étude a été faite à ce sujet. Lors de leur arrivée, en 2012, les analyses montraient un taux d'humus très bas. Depuis qu'ils y sont, le terrain ayant un apport de compost et de matière organique tout au long de l'année, les analyses du sol montrent que le taux d'humus s'améliore d'année en année.

*« (...) pour pouvoir continuer à cultiver des légumes longtemps, on est obligé de tenir compte de tout ça parce que sinon à un moment donné on va droit dans le mur par rapport à tout un tas de dérégulations » (Carole)*

Pour ce qui est de l'**habitat pour la biodiversité**, il s'agit d'un service qui est revenu régulièrement lors de la partie des questions ouvertes. Ils sont nombreux à voir ça comme un des bénéfices environnementaux du Chant des Cailles. Les répondants sont donc, dans l'ensemble, d'accord pour dire que le Chant des Cailles fournit de manière importante ce service écosystémique. Certains soulignent le fait que c'est notamment dû à l'approche écologique qu'ils ont. On retrouve sur le champ de nombreux oiseaux, insectes et plantes de toutes sortes, ce qui, pour les personnes interrogées, joue justement un rôle dans la subsistance.

*« Si les abeilles n'étaient plus là, ça serait catastrophique et il faut de la biodiversité pour les protéger aussi » (Sophie)*

Au niveau de la **régulation et du maintien de la qualité de l'air et de l'eau**, s'agissant d'une agriculture biologique, sans pesticide, la majorité des participants interrogés estiment que l'eau et l'air ne sont pas altérés, agissant ainsi positivement sur leur besoin de protection. Par ailleurs, l'un des participants souligne également le fait que ce terrain, non bétonné, permet l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol. C'est une véritable éponge, servant à gérer les eaux. Au niveau de l'air, l'entièreté du champ est occupée par de la végétation capable de stocker de l'azote et du CO<sub>2</sub>, ce qui participe à cette régulation et à la non pollution des lieux. Selon l'un des répondants, on parle du poumon vert de Watermael-Boitsfort.

L'**absorption et le traitement des déchets** ont été également corrélés le plus souvent avec ce besoin de protection. Pour ce service, l'ensemble des répondants considère que le champ a une réelle action positive à ce niveau-là. Ils évoquent tous la présence du compost sur le terrain et le fait qu'il n'y a que des choses biodégradables sur celui-ci.

*« Tout comme avec l'habitat pour la biodiversité, je trouve que si je protège mon environnement, ici avec le compost, je suis protégée aussi » (Zoé)*

Pour ce qui est du service de **contrôle et de la prévention de l'érosion**, la majorité des neuf personnes interrogées estime que le champ joue un rôle positif comparé à une situation où le terrain serait à nu. Le fait qu'ils occupent le terrain et qu'il soit rempli de végétation permet d'éviter des coulées de boues, le terrain étant légèrement incliné. De manière générale, il s'agit cependant plus de suppositions que de certitudes.

#### 6.2.2 Participation

Le second besoin le plus fréquemment relié à des services est celui de **participation**. Il est impacté de manière positive par l'ensemble des participants interrogés. De manière générale, ils sont tous d'accord pour dire que participer à un groupe et faire valoir leur point de vue est quelque chose d'important dans un projet comme le Chant des Cailles. Pour certains, c'est une nécessité. En effet, ils estiment que les gens ont besoin d'être impliqués dans quelque chose, c'est essentiel. Le Chant des Cailles offre un espace de participation indispensable au bien-être, ce que l'on retrouve peu dans la société en général.

Pour d'autres, le champ a permis de développer ce besoin. Il s'agit plutôt d'un apprentissage. En effet, cela a appris à certains à faire partie d'un groupe.

*« (...) Mais ça m'a apporté personnellement beaucoup parce que je n'étais pas très groupe, pas très social, plutôt solitaire. A force de travailler dans des groupes et avec d'autres gens en groupe, tu vois, ça m'a vraiment beaucoup appris et ça me donne encore plus envie de faire plus de choses de ce style-là » (Stéphane)*

Les services les plus corrélés avec ce besoin sont, par ordre d'importance toujours, le support pour établir et maintenir des relations sociales, l'absorption et le traitement des déchets et, dans une moindre mesure, l'approvisionnement en nourriture, l'habitat pour la biodiversité, la qualité du paysage, le support pour l'appartenance et l'identité et le support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques.

Pour ce qui est de l'approvisionnement en nourriture, l'une des personnes interrogées explique ce lien en disant que, au niveau du maraichage et de l'auto-récolte, les membres aident les maraichers, participent et échangent. Cela permet également d'expliquer, en partie, la corrélation avec le support pour établir et maintenir des relations sociales, le fait de participer à un projet comme celui-ci favorise les rencontres et les liens sociaux.

Néanmoins, les autres services précités sont corrélés de manière plus importante avec d'autres besoins et seront donc mieux développés lorsqu'on les abordera.

### 6.2.3 Subsistance

La **subsistance** est le besoin ayant été corrélé le plus souvent avec les services suivants : l'approvisionnement en nourriture, la qualité et fertilité des sols, la contribution de la pollinisation à la production de ressources alimentaires et, dans une moindre mesure, l'habitat pour la biodiversité, le support pour l'emploi et enfin le patrimoine naturel. Ici, nous ne développerons que deux des services précités, les autres, ayant été corrélés de manière plus importante avec d'autres besoins, seront donc développés lorsque nous les aborderons.

Pour ce qui est du service d'*approvisionnement en nourriture*, le lien entre les deux semble à priori évident puisqu'il s'agit de concepts similaires. Des neuf répondants, huit ont fait le lien. Le neuvième ne l'ayant pas fait car celui-ci parlait du jardin collectif alors que tous les autres parlaient du champ en général, et plus particulièrement du maraichage. Par ailleurs, ce service est l'un de ceux ayant été les plus souvent corrélés avec les différents besoins.

Au niveau de ce pôle maraichage et, dans une moindre mesure, de celui du bercail, le besoin de subsistance est un besoin qui est clairement impacté positivement, ce pôle fournissant de manière importante des légumes ainsi que quelques fruits. Cet impact se fait tant au niveau de ceux qui y travaillent qu'au niveau de ceux qui en profitent, c'est-à-dire au niveau des membres de l'auto récolte. C'est donc à la fois en termes d'autoproduction et en termes de produits achetés.

L'un des participants interrogés estime que c'est un apport réduit si l'on compare à l'ensemble de la population bruxelloise, néanmoins, pour l'ensemble des membres de l'auto-récolte – environ 310 -, la quantité de légumes fournis est suffisante pour ne pas qu'ils aient besoin d'aller en acheter davantage ailleurs.

Selon certains participants interrogés, ça permet également d'acquérir une certaine autonomie et de ne pas dépendre du système.

L'entièreté des répondants ayant un abonnement dans ce pôle affirment que le champ, et plus particulièrement le maraichage ainsi que, dans une moindre mesure, l'épicerie coopérative pour certains d'entre eux, permet un approvisionnement en nourriture, leur permettant par conséquent de répondre à leur besoin de subsistance. La majorité, voire l'entièreté de leurs

légumes provient du champ. Par ailleurs, ce besoin de subsistance est également impacté par la qualité des produits eux-mêmes, sachant qu'il s'agit de légumes entièrement bio.

Concernant le jardin collectif, en revanche, ils s'accordent tous pour dire que l'impact est minime, il s'agit plutôt d'un à-côté. La production alimentaire n'est pas suffisante pour pouvoir dire qu'elle permet de combler ce besoin. Seul l'un des répondants estime que l'apport en nourriture dans ce pôle est suffisant pour lui, même s'il admet que, de manière générale, ce n'est pas le cas de tous.

Au niveau du pôle des herbes aromatiques et médicinales, l'apport est relativement réduit et va dépendre d'une personne à l'autre. Selon sa responsable, son besoin de subsistance est impacté positivement par son travail, c'est-à-dire que c'est de là qu'elle tire son revenu. Selon elle, il est possible de dépendre des plantes sauvages, culinaires et médicinales et ainsi avoir une approche préventive au niveau du bien-être et de la santé mais, néanmoins, peu de gens en dépendent à 100%.

Par ailleurs, l'un des répondants considère que ce besoin de subsistance est également impacté par la qualité de l'air, le champ étant un espace non pollué.

Le sujet de la santé est également évoqué par l'un d'entre eux. Il semblerait que le champ améliore la santé de certaines personnes y étant impliquées. A titre d'exemple, plusieurs personnes atteintes de burn-out ont vu leur santé s'améliorer grâce à leur activité au Chant des Cailles. Il semblerait donc que le champ aide sur le plan mental également.

*« Avant j'avais régulièrement une bronchite ou ce genre de chose et maintenant je vois que ma santé s'est vraiment améliorée. C'est le cas pour d'autres personnes aussi. Je connais une vieille dame de 85 ans, elle a eu deux cancers et elle dit que sa santé tient grâce au Chant des cailles. Et il y a aussi des personnes qui ont des burn-out qui viennent aider les maraichers ou dans le jardin collectif et ils disent que le fait de travailler la terre, ça les aide » (Sophie).*

Pour ce qui est de la **contribution de la pollinisation à la production de ressources alimentaires**, il y a toute une série de ruches non loin du champ et de nombreuses abeilles sont, par conséquent, présentes sur le terrain. Les participants interrogés, dans leur ensemble, soulignent l'importance qu'ils accordent au fait de planter des plantes mellifères variées sur le champ.

Même si le Chant des Cailles, en lui-même, ne produit pas de ressources alimentaires tel que le miel, il contribue néanmoins à sa production et à sa qualité, celui-ci n'ayant recours à aucun engrais chimique.

#### 6.2.4 Identité

L'**identité** est le quatrième besoin le plus souvent corrélé avec des services. Le service avec lequel il est le plus relié est bien évidemment celui du *support pour l'appartenance et l'identité*, étant donné qu'il s'agit de notions tautologiques.

Pour ce besoin, des neuf personnes interrogées, seuls deux estiment que ce qu'ils font au Chant des Cailles n'impacte pas celui-ci, jugeant qu'ils n'ont pas besoin du champ pour ça. Un autre sent que ce besoin est impacté, mais qu'il va varier entre le positif et le négatif en fonction de la manière dont les choses fonctionnent ou pas.

Le reste des répondants considèrent, en revanche, qu'il s'agit d'un besoin fortement impacté de manière positive. L'un d'entre eux, professionnel, s'identifie comme étant agriculteur, il s'agit de quelque chose de réellement important pour lui. Un autre évoque également la fierté de voir ce qu'ils ont créé, impactant forcément leur estime d'eux. Dans l'ensemble, nombreux sont ceux s'accordant pour dire que leur activité au champ leur a permis de vraiment développer leur estime de soi et pour certains, leur confiance en soi.

*« Par rapport à toute la ferme, pour beaucoup de gens ça travaille vraiment au niveau de l'estime de soi...quand même le fait de venir ici et d'avoir une place, que ce soit en tant que professionnels et du coup d'avoir cette fierté de voir ce qu'on a créé et du coup forcément ça donne de l'estime de soi mais aussi au niveau des bénévoles dans les pôles professionnels ou au niveau des jardiniers. Par exemple dans les bénévoles, on en a eu pas mal qui était dans des périodes plus en décrochage professionnel ou en burn-out et qui, arrivé ici, ont senti qu'ils étaient actifs et qu'ils pouvaient vraiment faire quelque chose, se rendre utile et voir que ça avait du sens » (Carole)*

De manière générale, ils convergent tous vers l'idée que le champ est un réel support pour l'appartenance et l'identité, même si ça ne les concerne pas tous personnellement.

Les autres services avec lequel ce besoin est lié sont le support pour établir et maintenir des relations sociales et, dans une moindre mesure, l'approvisionnement en nourriture et le support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expérience pratique.

*« Quand on fait des visites ici, on est valorisé par rapport à ce qu'on fait, ce qu'on montre, on voit que ce qu'on apporte quelque chose, qu'on sert à quelque chose donc moi ça m'aide beaucoup à ce niveau-là » (Sophie)*

### 6.2.5 Création

Le besoin suivant est celui de **création**. Pour l'ensemble des personnes interrogées, à l'exception de l'une d'entre elles, le besoin de création est impacté positivement par leurs activités au Chant des Cailles. Celle pour qui ce n'est pas le cas considère que ça n'a pas d'impact à ce niveau car, se considérant comme étant quelqu'un de créatif à la base, elle estime que ce n'est pas le champ qui lui permet particulièrement d'exprimer sa créativité.

Pour les autres, le champ est un espace permettant vraiment d'exprimer leur créativité. Chez les maraichers, elle est exprimée tant au niveau de l'esthétique qu'au niveau de la production.

*« (...) même au niveau des maraichers, quand on doit semer, on dit parfois en rigolant : l'esthétique avant tout...bon ce n'est pas tout à fait vrai il faut que ça soit quand même productif mais quand on veut semer on va faire des belles lignes donc il y a la créativité au niveau esthétique mais aussi au niveau de comment on a envie de produire et comment on va faire en sorte que tout ça soit en cohésion avec l'écosystème (...) » (Carole)*

La majorité des répondants incluent dans cette notion de créativité le fait de faire des expériences, tester, essayer, échouer, recommencer et s'améliorer, tant au niveau du maraichage que du jardin collectif. Un participant mentionne également le pôle pédagogique, le considérant aussi comme un lieu permettant d'exprimer cette créativité, renvoyant ainsi au service écosystémique de support pour développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques.

*« C'est un lieu où on peut créer énormément, notamment dans le pôle pédagogique. Il y a tellement de choses à faire découvrir aux enfants, qu'on peut faire des choses avec eux, créer, et tout ça » (Sophie)*

L'un d'entre eux parle également de créativité dans la manière dont les relations sont construites et voit la créativité à la fois comme une conséquence et comme étant quelque chose de fondamental pour qu'un projet comme celui du Chant des Cailles fonctionne.

Les services corrélés de manière la plus importante à ce besoin sont donc la qualité du paysage ainsi que le support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques.

Pour ce qui est de la **qualité du paysage**, la grande majorité des répondants considère que le champ fournit ce service de manière très importante. Il s'agit d'ailleurs d'un des services les plus souvent mis en relation avec les différents besoins, en plus de celui de création.

La plupart des personnes interrogées considèrent, en effet, cet endroit comme étant très esthétique. Certains nuancent cependant leurs propos en disant que la présence des serres vient un peu casser cette esthétique et préféreraient qu'elles n'y soient pas et qu'il n'y ait que de la végétation.

Sur les neuf personnes interrogées, seule l'une d'entre elles estime que ce service n'est pas quelque chose qu'apporte nécessairement le champ. Il juge qu'il existe de plus beaux endroits que ça.

#### 6.2.6 Loisir / temps libre

Il s'agit ensuite du besoin de **loisir et temps libre**. Ce besoin est fortement corrélé avec le service de **support à la récréation**. S'agissant de termes assez similaires, le lien entre eux est plutôt cohérent et attendu.

L'impact qu'a le Chant des Cailles sur ce besoin est mitigé parmi l'ensemble des répondants. Pour certains, et plus particulièrement pour les professionnels interrogés, ils ne voient pas vraiment leur activité comme un loisir étant donné qu'il s'agit de leur travail. L'un d'entre eux, néanmoins, estime que c'est comme ça qu'il se divertit, l'impact est donc positif.

Pour les jardiniers du jardin collectif, de manière générale, ils considèrent, en effet, qu'au niveau de ce besoin, le champ leur apporte beaucoup.

*« (...) ça [son activité au champ] me prend facilement la moitié de mes loisirs, facilement, je dirais même deux tiers du temps (...) Je ne suis pas seul non plus, quand tu prends l'habitude à faire d'autres choses, parce que c'est comme tout le monde, je suis aussi parfois fatigué après le boulot, je aussi parfois envie de me planter sur mon fauteuil, mais plus tu fais ce genre de choses, plus ça rentre dans ta vie et moins tu perds ton temps. Je ne suis vraiment pas seul (...) Ça reste un plaisir, absolument, et donc ça fait partie de mes loisirs, parce que c'est à côté de mon travail, c'est bénévole » (Stéphane).*

Chez les bénévoles interrogés, deux d'entre eux évoquent le fait que leurs activités au champ leur prennent beaucoup de temps et d'énergie et qu'ils n'ont, par conséquent, peu de temps libre. Néanmoins, alors que l'un d'entre eux le voit quand même comme étant un loisir, l'autre est plus mitigé, disant que ça reste un loisir mais plutôt les weekends.

Sur l'ensemble des répondants, deux d'entre eux, non professionnels, soulignent également le fait que depuis qu'ils sont impliqués dans le champ, ils partent moins souvent en vacances.

*« C'est vraiment un loisir, moi je pars moins en vacances et en weekend. On a tellement des weekends formidables ici que ça me suffit » (Zoé).*

De manière générale, l'ensemble des répondants, qu'ils considèrent leur activité comme ayant un impact positif sur ce besoin ou pas, s'accordent cependant pour dire que le champ leur apporte beaucoup de plaisir et qu'il répond à ce besoin de loisir pour plein de monde, nombreuses étant les personnes se rendant simplement sur le champ pour s'y promener ou y pique-niquer. De plus, une parcelle du terrain est destinée à la cueillette des fleurs, ce qui attire aussi des visiteurs.

Au niveau des services les plus corrélés à ce besoin, après celui du support pour la récréation, on retrouve, par ordre d'importance, la qualité du paysage.

« *Des gens ne viennent ici que pour voir le champ et s'y balader* » (Sophie)

Ensuite, il y a le support pour l'inspiration et la spiritualité, le support pour établir et maintenir des relations sociales, le support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques et, dans une moindre mesure, le patrimoine naturel et l'approvisionnement en nourriture. L'ensemble de ces services, étant corrélés par plus de personnes à d'autres besoins, ne seront pas développés ici.

#### 6.2.7 Spiritualité

Nous avons ensuite le besoin de **spiritualité**, que l'on peut rassembler avec le *service écosystémique de support pour l'inspiration et la spiritualité*, ces deux concepts, encore une fois, étant analogues.

La grande majorité des personnes interviewées considèrent que leur activité sur le champ permet de répondre à celui-ci. Deux répondants, en revanche, estiment que ce n'est pas le cas, l'un disant qu'il s'agit d'une notion qu'il ne connaît pas encore très bien, l'autre estimant que ce n'est pas au champ qu'il va chercher à remplir ce besoin.

Pour ce qui est des autres, ils parlent tous de connexion avec les plantes et la nature. C'est particulièrement le cas avec l'un d'entre eux, considérant cette connexion comme étant fondamentale pour son équilibre.

Il semblerait que le Chant des Cailles soit un lieu propice à la spiritualité, permettant une connexion avec les plantes et la Nature, et pour certains, également une reconnexion avec eux-mêmes. Il s'agit pour beaucoup d'entre eux d'une activité méditative. Pour l'une des personnes interrogées, c'est notamment très fort lors de la cueillette et du désherbage.

*« Moi je me souviens de moments sur le champ, même avant, tout au début, même avant qu'on dessine les parcelles, il y avait des fleurs sauvages qui étaient sur le champ et il y avait du millepertuis et moi, en fait le champ est arrivé dans ma vie où je commençais à cueillir beaucoup et où la cueillette était devenue une sorte de cordon ombilical à quelque chose. Tu vois le fait de cueillir du sureau et d'en faire du sirop ou du vin...j'ai commencé à tout cueillir et je me souviens des matins avant d'aller travailler j'allais cueillir le millepertuis au lever du soleil et je ne suis pas sûre que j'aie eu des plus grands moments de bonheur dans ma vie que ça. C'était très bon et encore maintenant c'est très bon » (Charlotte)*

L'un des répondants, cependant, estime qu'il s'agit plutôt de quelque chose qui se fait par les échanges entre les personnes et n'est donc pas certain que ce soit le Chant des Cailles en lui-même qui favorise ceci.

Ce besoin de spiritualité est également corrélé avec d'autres services, tels que celui de **produits alimentaires de collecte et de cueillette**. Comme dit précédemment, il semblerait en effet qu'il s'agisse d'un service favorisant la méditation.

*« Ça va ensemble, les herbes...il y a quelque chose...les thés...il y a un lien entre les personnes qui développent fort leur spiritualité et les gens qui aiment les herbes aromatiques, il y a en tout cas un lien » (Lucie)*

*« Je trouve que c'est important...ce n'est pas spécialement que de la spiritualité, mais c'est aussi de la philosophie, quand tu cueilles, tu acceptes un certain ordre des choses qui te dépassent. Si tu plantes du sureau fin mai et que tu le cueilles pas et bien tu ne l'as pas et il ne reviendra pas. On est vraiment dans une société de consommation tout le temps et du jetable tout le temps, la cueillette c'est le moment et l'instant, si tu ne prends pas, il disparaît et je trouve ça très spirituel » (Charlotte)*

Ce service écosystémique est donc fourni par le pôle des herbes aromatiques et médicinales. L'un des maraichers interrogés mentionne le fait qu'il existe des plantes, parmi celles qu'ils cultivent, ayant des vertus médicinales et des effets sur la santé, mais considère cependant qu'au niveau du maraichage, il est plutôt question d'une alimentation saine et bonne pour la santé.

Un répondant évoque aussi la collaboration qu'il y a eu, au départ, entre le jardin collectif et la responsable du pôle des herbes aromatiques et médicinales, celle-ci ayant aidé le jardin à faire un choix de plantes, permettant ainsi au jardin de créer une parcelle d'herbe. Cependant, il s'agit également d'un à-côté, l'intérêt étant plutôt esthétique et pédagogique.

### 6.2.8 Compréhension

On retrouve ensuite le besoin de **compréhension**. Pour une grande partie des personnes interrogées, ce besoin est positivement impacté, qu'il s'agisse de comprendre la nature ou les autres. Néanmoins, le degré d'impact est variable en fonction des répondants.

Pour certains d'entre eux, majoritairement bénévoles et citoyens, leur activité au champ leur a permis d'apprendre énormément de choses sur l'agriculture, sur son fonctionnement et sur la Nature en générale. Plusieurs d'entre eux estiment que le Chant des Cailles leur a beaucoup appris au sujet de la terre et de comment la cultiver. Ce projet touche une importante quantité de gens, y étant impliqué directement ou non, en termes de compréhension de l'agroécologie ainsi que de prise de responsabilité et de conscience des enjeux actuels. De plus, l'un d'entre eux dit avoir une meilleure compréhension du système et une vision changée sur le monde paysan ainsi que sur celui de la consommation.

*« (...) il y a une compréhension du système. Tu ne peux plus regarder le monde paysan de la même manière, ni le monde de la consommation après ça (...) Je veux dire, ça t'éclaire sur des enjeux (...) En tout cas tu as des clés pour comprendre le monde dans lequel tu es, que tu n'aurais pas, enfin si j'y aurais peut-être accès parce que j'ai fait science po donc on t'apprend à faire une lecture de la société mais tu ne l'as pas dans tes tripes, c'est pas pareil. Moi maintenant je l'ai dans mes tripes ce truc-là » (Charlotte)*

Pour un autre, il y a, en effet, un apport en termes de compréhension, néanmoins cet apport est moins important et se fait plus lentement.

La présence du pôle pédagogique, le fait qu'il y ait des visites et que les gens viennent s'y balader, permet à de nombreuses personnes de comprendre ce qu'ils font sur le champ et l'importance d'un tel projet dans la société d'aujourd'hui, tant d'un point de vue environnemental que social. De ce point de vue, le champ est un réel **support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques**. Il s'agit d'ailleurs d'un des services les plus corrélés à ce besoin de compréhension. Non seulement le Chant des Cailles est en collaboration avec des scientifiques, de nombreuses études se font donc sur place, mais en plus, avec ce pôle pédagogique, plusieurs écoles y sont accueillies. Ça permet ainsi de promouvoir l'agriculture urbaine et l'agroécologie. Il s'agit d'une action sociale permettant à plein de monde de découvrir tout ce qu'ils y font et d'apprendre le fonctionnement de la Nature et du milieu agricole. Cet apprentissage touche tant les enfants que les adultes.

Plusieurs parlent également d'un apport important en termes de compréhension de l'Homme et d'acceptation de la différence.

« (...) Le fait de comprendre les autres cultures et aussi les autres personnes, la psychologie des gens, on accepte mieux les autres parce qu'on fait quelque chose avec eux » (Sophie)

C'est pourquoi aussi ce besoin est également corrélé au service de ***support pour établir et maintenir des relations sociales***.

Seul l'un des répondants apporte une nuance un peu plus négative par rapport à ce besoin en parlant du fait que, même si ça lui permet en effet de comprendre, ce n'est pas toujours quelque chose de positif. Un autre des répondants estime que l'impact est relativement faible par rapport à sa compréhension du monde qui l'entoure car il considère que pour comprendre les autres, il faut d'abord se comprendre soi-même.

Un autre des participants ne se sent pas non plus impacté à ce niveau car il a toujours eu un intérêt pour l'environnement et la Nature, ce qui fait, par conséquent, que le champ ne lui apporte pas quelque chose en plus en termes de compréhension. Il reste néanmoins conscient que pour la majorité des gens, ce n'est pas le cas et que l'apport est énorme.

De plus, ce besoin est également corrélé, dans une moindre mesure, au service d'habitat pour la biodiversité ainsi que celui de la qualité du paysage.

#### 6.2.9 Affection

Enfin, le besoin à avoir été le moins souvent mis en corrélation avec des services écosystémiques est celui d'**affection**. Celui-ci est bien évidemment lié de manière importante au service de ***support pour établir et maintenir des relations sociales***, s'agissant encore une fois de notions homologues.

Le besoin d'affection, ayant été évoqué par chacune des personnes interrogées lors des questions ouvertes, est clairement un besoin rempli avec le Chant des Cailles. Elles confirment toutes l'impact important que le Chant des Cailles a sur ce besoin. Il semblerait que ce projet apporte beaucoup d'un point de vue social et humain. L'un des répondants dit que ce projet lui a appris à vivre et à travailler en groupe. Un autre affirme qu'il ne se sent jamais seul quand ils sont sur le champ et souligne la convivialité du lieu.

*« En fait en deux mois de temps, je crois que j'ai rencontré 300 nouvelles personnes, et c'est peut-être ça l'essentiel, c'est une création de lien phénoménale. Il n'y a pas que le chant des cailles, mais après il est extrêmement fédérateur » (Hugo).*

Seul l'un d'entre eux ne se sent pas personnellement concerné mais admet l'impact positif qu'a le chant sur d'autres personnes par rapport à ce besoin.

*« Non, ce n'est pas le cas pour moi. Mais j'ai l'impression d'observer que chez certaines personnes âgées, c'est le cas. Car pour certaines d'entre elles, elles sont isolées et se retrouver comme ça au sein d'un groupe leur permet de rencontrer des gens » (François).*

Ce besoin d'affection est également corrélé avec la qualité du paysage.

*« Un beau paysage ça rassemble les gens, si c'était moche il n'y aurait personne donc ça répond en effet à mon besoin d'affection » (Charlotte)*

## 7 Discussion

Nous avons vu que pour l'ensemble des besoins humains fondamentaux, trois d'entre eux plus particulièrement ont été mis en lien avec de nombreux services écosystémiques. Il s'agit des besoins de protection, de participation et de subsistance. Pour ce qui est de ces deux derniers, cela concorde bien avec le discours des répondants lors des questions ouvertes, s'agissant de deux des besoins les plus souvent discutés par ceux-ci. Par ailleurs, ce besoin de subsistance est fortement apparié à l'approvisionnement en nourriture, l'un des services les plus mis en avant également, s'agissant ici de notions similaires.

En revanche, pour ce qui est du besoin de protection, il s'agit là d'un résultat relativement étonnant dans la mesure où aucune des personnes interrogées ne l'avaient évoquées lors des questions ouvertes ou en tout cas pas directement et explicitement. Ceci peut s'expliquer, entre autres, par le fait que certains des répondants n'avaient jamais pensé à cet aspect de protection avant qu'on leur soumette la liste des besoins mais qu'en y réfléchissant, ils considéreraient qu'il s'agissait, en effet, d'un besoin bien présent.

Pour la plupart des répondants, une grande majorité des services de régulation fournis par le Chant des Cailles a un impact important et positif sur ce besoin de protection, surtout en ce qui concerne la qualité et la fertilité des sols, l'habitat pour la biodiversité, la régulation et le maintien de la qualité de l'eau et l'absorption et le traitement des déchets.

Il en va de même pour le besoin de spiritualité, homologue au service de support pour l'inspiration et la spiritualité, qui, tout comme celui de protection, n'a pas été cité directement lors des questions ouvertes. On constate cependant que, même s'il ne s'agit pas d'un des besoins les plus souvent mis en corrélation avec les différents SE, celui-ci est régulièrement mentionné.

De même qu'avec le besoin de protection, certains des participants interrogés ont souligné le fait qu'ils n'avaient jamais pensé à cet aspect de spiritualité mais qu'après réflexion, c'était, en effet, bien présent.

Il est néanmoins important de souligner que ce n'est pas le cas de tous les répondants. Ils n'ont pas tous pris conscience de ces différents besoins qu'une fois les listes des BHF et des SE sous leurs yeux. Pour certains, il ne peut s'agir que d'oubli, ces listes leur servant alors de rappel. Dans les deux cas, néanmoins, cela montre l'intérêt des différentes catégories (BHF et SE) ayant été soumises aux répondants.

Il a également été observé que le besoin d'affection est celui qui est le moins souvent mis en corrélation avec les différents services, ce qui peut sembler tout aussi surprenant dans la mesure où, à l'inverse de la protection, il s'agit d'un besoin largement mis en évidence dans le discours des neuf répondants lors des questions ouvertes. Néanmoins, on constate également que le service écosystémique de support pour établir et maintenir les relations sociales est celui ayant fait l'objet de plus de liens avec les besoins. Il semblerait alors que cet aspect social ne découle pas particulièrement de l'ensemble des services fournis par le champ, mais qu'il s'agisse en réalité d'un service en lui-même, impactant une grande partie des besoins humains fondamentaux.

De manière générale, et pour tous les répondants, il s'agit néanmoins d'un des aspects les plus importants de la ferme du Chant des Cailles. Que ce soit dans le cadre des questions ouvertes ou lors de la présentation des grilles, tous soulignent son importance. Cet espace est créateur de liens sociaux forts. Cette fonction d'affection et de liens sociaux présente une forte cohérence entre la théorie développée lors de la première partie de cette étude et les dires de l'ensemble des personnes interrogées.

Malgré tout, il a été constaté dans le cadre de cette étude que, bien qu'il s'agisse d'un aspect sur lequel l'ASBL travaille, il y a un manque de mixité sociale. La majorité des personnes impliquées à la ferme provient plus ou moins du même milieu social. Les habitants des logements sociaux du quartier, et notamment ceux issus de l'immigration, sont peu représentés sur le champ. Ce constat trouve une résonance dans la littérature dans laquelle

plusieurs chercheurs mettent en avant la prédominance blanche dans les projets d'AU. Il est néanmoins important de souligner qu'il ne s'agit pas de quelque chose de volontaire de la part de la ferme et qu'en aucun cas ils ont cherché à se fermer à d'autres. Au contraire, la ferme du Chant des Cailles cherche réellement à contrer ce manque de mixité en développant des approches plus inclusives.

Le besoin de compréhension, bien que moins corrélés aux différents services que ceux d'avant, est également un besoin impacté par le champ des Cailles, et ce surtout par le SE de support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques. Que ce soit pour les enfants ou les adultes, cet espace joue un rôle éducatif important.

Parmi les autres besoins humains fondamentaux, on retrouve également ceux de création ainsi que de loisir. Le premier, corrélé fortement avec le service écosystémique relatif à la qualité du paysage, coïncide également avec le discours des répondants, nombreux ayant, en effet, souligné cet aspect esthétique lors des questions ouvertes.

Parmi les autres SE fournis par le champ, et bien qu'ayant fait l'objet de moins de discussion que ceux cités précédemment car ne concernant qu'une petite partie des personnes impliquées sur le champ, on retrouve le service relatif au support pour l'emploi. La ferme du Chant des Cailles est en effet créatrice d'emploi, puisqu'on y retrouve 7 salariés. Néanmoins, comme l'évoquent certains des répondants, le bénévolat est primordial pour permettre aux pôles professionnels de subsister. Plusieurs chercheurs soulignent en effet le fait que les acteurs vivants de leur production sont rares et que l'apport du bénévolat est crucial.

Notre cadre d'évaluation multidimensionnel, combinant les BHF aux SE, nous permet ainsi non seulement d'identifier et de mettre clairement en avant la multifonctionnalité de l'AU mais en plus de constater réellement toutes les interactions existantes entre ces différentes fonctions.

## 8 Conclusion générale

L'agriculture urbaine occupe aujourd'hui une place de plus en plus importante au sein des villes. Il s'agit d'un secteur qui s'est véritablement développé en Belgique, et plus particulièrement à Bruxelles. Celle-ci se voulant être un exemple en termes d'alimentation durable, l'AU est un levier essentiel pour y arriver. Par ailleurs, au-delà de sa simple fonction de production, elle joue également un rôle au niveau écologique, sociale et économique.

Dans le cadre de ce travail, notre réflexion s'est donc portée sur cette multifonctionnalité. Après avoir introduit l'AU et présenté ses différentes fonctions, développées par Duchemin, nous avons procédé à un travail de terrain à Watermael-Boitsfort, à la ferme du Chant des Cailles. L'optique de travail était d'évaluer la multifonctionnalité de l'agriculture urbaine en développant une méthode expérimentale d'évaluation multidimensionnelle basée sur les perceptions sociales.

Pour ce faire, nous avons eu recours à deux outils développés par Jérôme Pelenc (2014) dans sa thèse. Il s'agit de la grille des besoins humains fondamentaux de Max-Neef ainsi que de celle de l'identification des services écosystémiques. Ces grilles nous ont permis notamment de développer un troisième outil, résultant d'un croisement entre celles-ci. En effet, nous avons mis en place un tableau combinant les besoins humains fondamentaux avec les services écosystémiques, nous permettant ainsi de mieux mettre en lumière cette multifonctionnalité.

Nous avons mis en évidence le fait que l'agriculture urbaine a un impact important notamment sur les besoins de protection, de participation et de subsistance, ce dernier étant aussi fortement lié au SE d'approvisionnement en nourriture. Il s'agit donc là des trois besoins les plus mis en avant lors de notre étude. D'autres besoins ont également fait l'objets de corrélations avec divers SE. On retrouve, par ordre d'importance, les besoins d'identité, renvoyant également au SE relatif au support pour l'appartenance et l'identité ; de création ; de loisir ; de spiritualité, se recoupant avant le service se rapportant au support pour l'inspiration et la spiritualité, les deux notions étant homologues. ; ainsi que celui de compréhension. Le besoin d'affection est, quant à lui, celui ayant fait l'objet de moins de corrélations, néanmoins, on constate que le service écosystémique de support pour établir et maintenir des relations sociales est celui ayant été le plus corrélé avec les différents besoins. Nous pouvons donc dire que cet aspect social est, non pas un besoin, mais bien un service fournit par le champ ayant lui-même un impact sur la majorité des besoins humains fondamentaux des participants.

Notre enquête nous a donc permis d'identifier la multifonctionnalité de l'AU. Nous avons mis en évidence la multidimensionnalité du bien-être des personnes impliquées dans la ferme du Chant des Cailles ainsi que celle de l'environnement naturel. L'agriculture urbaine touche un bon nombre de domaines interagissant entre eux. Elle fournit de nombreux services écosystémiques impactant, de manière plus ou moins importante, chacun des neuf besoins humains fondamentaux.

Une limite à notre étude pourrait concerner la généralisation de nos résultats. Il serait en effet un peu prétentieux de dire que nous pouvons généraliser nos résultats à l'ensemble de l'AU, sachant qu'il s'agit d'une notion vaste et complexe. Cela nous permet toutefois de mettre en lumière différentes fonctions que peut avoir l'AU et de mieux les comprendre.

Bien que la ferme du Chant des Cailles soit un projet d'agriculture urbaine intéressant de par son ampleur et ses différentes facettes, il aurait donc été intéressant de se pencher également sur d'autres projets afin de renforcer nos résultats.

Une critique que nous pouvons faire également à l'égard du cadre théorique de notre étude concerne les grilles de BHF et de SE dans lesquelles on retrouve certaines notions homologues, rendant parfois la démarche un peu répétitive. C'est particulièrement le cas avec les services socio-culturels. En effet, on retrouve notamment d'un côté les besoins d'affection ; d'identité ; de spiritualité ; et de loisir, et de l'autre, les services de support pour établir et maintenir des relations sociales ; de support pour l'appartenance et l'identité ; de support pour l'inspiration et la spiritualité ; et de support pour la récréation.

Même si dans certains cas cela a permis de recueillir des informations supplémentaires auprès des personnes interrogées, ces notions itératives nous conduisent à remettre en question la pertinence des services socio-culturels lorsqu'on utilise la grille des besoins pour analyser les interactions entre la nature et la société. A l'avenir, il serait sans doute plus judicieux de retravailler les différentes catégories afin d'éviter les redites.

## Bibliographie

- 1- Billens (2012), *L'agriculture urbaine à Bruxelles*. Centre d'écologie urbaine. Récupéré sur <http://www.urban-ecology.be/wp-content/uploads/2012/02/re%CC%81sume%CC%81-atelier-agriculture-urbaine-CEU1.pdf>
- 2- Boulanger, Lefin et Ruwet (2011), *WellBeBe\_Bis, Le panel de citoyens wallon sur le bien-être*. Récupéré sur [http://www.iddweb.eu/docs/Wellbebe/WBB\\_2.pdf](http://www.iddweb.eu/docs/Wellbebe/WBB_2.pdf)
- 3- Bruxelles Environnement (2014), *L'Agriculture Urbaine à Bruxelles, l'émergence d'une filière*. Récupéré sur [http://195.244.174.34/uploadedfiles/Contenu\\_du\\_site/Professionnels/Formations\\_et\\_s%C3%A9minaires/Alliance\\_emploi\\_-\\_environnement\\_\(s%C3%A9minaires\)/AguUrbBxl\\_26\\_03\\_2014\\_rapportTech\\_FR.pdf](http://195.244.174.34/uploadedfiles/Contenu_du_site/Professionnels/Formations_et_s%C3%A9minaires/Alliance_emploi_-_environnement_(s%C3%A9minaires)/AguUrbBxl_26_03_2014_rapportTech_FR.pdf)
- 4- Bruxelles Environnement (2015), *17. Les Potagers Urbains*. Récupéré sur [http://document.environnement.brussels/opac\\_css/electfile/FD\\_17\\_Potager](http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/FD_17_Potager)
- 5- Bruxelles Environnement (2016a), *Good Food : une stratégie régionale pour tout un système alimentaire*. En ligne <http://www.environnement.brussels/thematiques/alimentation/action-de-la-region/strategie-good-food-vers-un-systeme-alimentaire-plus-4>, consulté le 9 janvier 2017.
- 6- Bruxelles Environnement (2016b), *Focus : Les potagers urbains*. En ligne <http://www.environnement.brussels/tmp-etat-de-lenvironnement/environnement-pour-une-ville-durable/focus-les-potagers-urbains>, consulté le 10 janvier 2017.
- 7- Bruxelles Environnement (2016c), *Produire mes aliments*. En ligne <http://www.environnement.brussels/thematiques/alimentation/produire-mes-aliments>, consulté le 11 janvier 2017.
- 8- Bryld (2003), *Potentials, problems, and policy implications for developing countries*. *Agriculture and Human Value*, 20(1), pp.79-86. doi: 10.1023/A:1022464607153.
- 9- Burnotte (2015), *La soutenabilité sociale de l'agriculture urbaine. Analyse de l'évolution des capacités pour une formation en maraîchage urbain en Région Bruxelloise*. Université Libre de Bruxelles.
- 10- Circular Projects (2016), *Programme Régional en Économie Circulaire*. En ligne <http://www.circularprojects.brussels/?lang=fr>, consulté le 11 janvier 2017.

- 11- Cocreate – Bruxelles (2015), *A propos*. En ligne <http://cocreate-bruxsel.be/spip.php?page=sommaire&#about>
- 12- Cruz, Stahel et Max-Neef (2009), *Towards a systemic development approach: Building on the Human-Scale Development paradigm*. *Ecological Economics*, 68(7), pp.2021-2030. doi: 10.1016/j.ecolecon.2009.02.004.
- 13- De Muynck S. et Servigne P. (2012), *Villens en Transition, le retour annoncé de l'agriculture urbaine*, Barricade. Récupéré sur <https://www.habiter-autrement.org/13.jardins/contributions-13/Villes-en-transition-Le-retour-annonce-de-l-Agriculture-Urbaine-2012.pdf>
- 14- Den Hartigh (2013), *Jardins Collectifs Urbains : Leviers vers la Transition?*. *Mouvements*, 75, pp.13-20. doi : 10.3917/mouv.075.0013.
- 15- Duchemin E. (2013), *Multifonctionnalité de l'Agriculture Urbaine : Perspective de Chercheurs et de Jardiniers*, *Agriculture Urbaine : Aménager et Nourrir la Ville*, Vertigo, 95-111, Montréal.
- 16- Duchemin E. et Wegmuller F. (2010) *Multifonctionnalité de l'agriculture urbaine à Montréal : étude des discours au sein du programme des jardins communautaires*, *Vertigo*, 10(2). En ligne <http://vertigo.revues.org/10445>. doi : 10.4000/vertigo.10445, consulté le 10 février 2017.
- 17- Duchemin E., Wegmuller F. et Legault A.-M. (2009), *Urban Agriculture: Multi-Dimensional Tools for Social Development in Poor Neighbourhoods*, *Field Actions Science Reports*, 2(1), pp. 1-8. doi: 10.5194/facts-2-1-2009.
- 18- Duchemin E., Wegmuller F. et Legault A.-M. (2010), *Agriculture urbaine : un outil multidimensionnel pour le développement des quartiers*, *Vertigo*, 10(2). doi : 10.4000/vertigo.10436.
- 19- Ecole d'été d'Agriculture urbaine de Bruxelles (2016a), *Rapport écrit des séances plénières et débats*.
- 20- Ecole d'été d'Agriculture urbaine de Bruxelles (2016b), *Témoignages des participants de l'école d'été lors des visites de terrain*.
- 21- FAO (2016), *L'alimentation et l'agriculture : clés pour réaliser le Programme de développement durable à l'horizon 2030*. Récupéré sur <http://www.fao.org/3/a-i5499f.pdf>
- 22- Firth, Maye et Pearson (2011), *Developing "community" in community gardens*. *Local Environment*, 16(6), pp.555-568. doi: 10.1080/13549839.2011.586025.

- 23- Fremault C. (2015a), *Journée vers un système alimentaire plus durable : lancement d'une stratégie régionale*, Discours de la Ministre. Récupéré sur [http://www.environnement.brussels/sites/default/files/user\\_files/discours\\_ministre\\_fremault.pdf](http://www.environnement.brussels/sites/default/files/user_files/discours_ministre_fremault.pdf)
- 24- Fremault C. (2015b), *Stratégie Good Food « Vers un système alimentaire durable en région de Bruxelles-Capitale »*. Bruxelles Environnement. Récupéré sur : [http://document.environnement.brussels/opac\\_css/electfile/Strat\\_GoodFood\\_FR](http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/Strat_GoodFood_FR)
- 25- Goldstrein, Hauschild, Fernandez et Birked (2016), *Testing the environmental performance of urban agriculture as a food supply in northern climates*. Journal of Cleaner Production, 135, pp.984-994. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.07.004.
- 26- Gosuin, Fremault et Laanan (2016), *Programme Régional en Économie Circulaire 2016-2020 – Mobiliser les ressources et minimiser les richesses perdues : Pour une économie régionale innovante*. Récupéré sur [http://didiergosuin.brussels/sites/default/files/documents-articles/prec\\_0.pdf](http://didiergosuin.brussels/sites/default/files/documents-articles/prec_0.pdf)
- 27- Guillen-Royo (2010), *Realising the « wellbeing dividend » : An exploratory study using the Human Development approach*. Ecological Economics, 70(2), pp.384-393. Récupéré sur [http://ac.els-cdn.com.ezproxy.ulb.ac.be/S0921800910003691/1-s2.0-S0921800910003691-main.pdf?\\_tid=47ccb484-c6d6-11e6-874e-00000aacb362&acdnat=1482253611\\_022f0defeac0ed48db9e80deecf9e523](http://ac.els-cdn.com.ezproxy.ulb.ac.be/S0921800910003691/1-s2.0-S0921800910003691-main.pdf?_tid=47ccb484-c6d6-11e6-874e-00000aacb362&acdnat=1482253611_022f0defeac0ed48db9e80deecf9e523)
- 28- Guillen-Royo (2016), *Sustainability and Wellbeing, Human-scale development in practice*. Development in practice, 26(4), pp.522-523. doi: 10.1080/09614524.2016.1167170.
- 29- Haines-Young et Potschin (2010), *The links between biodiversity, ecosystem services and human well-being*. ResearchGate. doi: 10.1017/CBO9780511750458.007.
- 30- Hammouda K. (2015), *L'Agriculture urbaine en contexte de développement inégal. Quelques pistes de réflexion*. En ligne <http://agriculturemtlpdx.weebly.com/blog/lagriculture-urbaine-en-contexte-de-developpement-inegal-quelques-pistes-de-reflexion>, consulté le 2 mars 2017.
- 31- Janhäll (2015), *Review on urban vegetation and particle air pollution – Deposition and dispersion*. Atmospheric Environment, 105, pp.130-137. doi: 10.1016/j.atmosenv.2015.01.052.
- 32- La Ferme du Chant des Cailles (2016a), *La Coopérative en quelques mots*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/la-cooperative/la-cooperative-2/>, consulté le 8 janvier 2017.

- 33- La Ferme du Chant des Cailles (2016b), *Sur la question des constructions sur le champ*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/sur-la-question-des-constructions-sur-le-champ/>, consulté le 8 janvier 2017.
- 34- La Ferme du Chant des Cailles (2016c), *Les Maraichers*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/les-poles/les-maraichers/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 35- La Ferme du Chant des Cailles (2016d), *Le Bercail*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/les-poles/elevage/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 36- La Ferme du Chant des Cailles (2016e), *Herbae*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/les-poles/plantes-medicinales/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 37- La Ferme du Chant des Cailles (2016f), *Le Jardin Collectif*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/les-poles/jardin-collectif/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 38- La Ferme du Chant des Cailles (2016i), *Le Quartier Durable*. En ligne <http://www.chantdescailles.be/les-poles/le-quartier-durable/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 39- Les Maraichers du Chant des Cailles (2016). En ligne <http://maraichersduchantdescailles.blogspot.be/>, consulté le 20 janvier 2017.
- 40- Marche G. (2015), *What Can Urban Gardening Really Do About Gentrification ? A Case-Study of Three San Francisco Community Gardens*, *European journal of American studies*, 10(3). doi: 10.4000/ejas.11316.
- 41- Max-Neef (1991), *Human Scale Development*. The Apex Press. Récupéré sur <https://fr.scribd.com/document/88357521/Max-Neef-Human-Scale-Development>
- 42- Nahmias et Le Caro (2012), *Pour une définition de l'Agriculture Urbaine : Réciprocité Fonctionnelle et diversité des formes spatiales*, *Environnement Urbain*, 6, pp.1-16.
- 43- Pelenc J. (2014), *Développement Humain Responsable et Aménagement du Territoire : Réflexion à Partir de Deux Réserves de Biosphère Périurbaines en France et au Chili*, Paris 3. En ligne <http://www.theses.fr/2014PA030042>, consulté le 8 avril 2017.
- 44- Pelenc J. (2016), *Combining Capabilities and Fundamental Human Needs: A Case Study with Vulnerable Teenagers in France*, *Social Indicators Research*. doi: 10.1007/s11205-016-1399-x.

- 45- RABAD (2011), *Accueil*. En ligne <http://www.rabad.be/>, consulté le 15 décembre 2016.
- 46- Reynolds K. (2015), *Disparity Despite Diversity : Social Injustice in New York City's Urban Agriculture System*, *Antipode*, 47(1), 240-259. doi : 10.1111/anti.12098.
- 47- Salles (2010), *Évaluer la biodiversité et les services écosystémiques : pourquoi, comment et avec quels résultats ?* *Natures Sciences Sociétés*, 18, pp.414-423. doi: 10.1051/nss/2011005.
- 48- Santo, Palmer et Kim (2016), *Vacant Lots to Vibrant Plots, A Review of the Benefits and Limitations of Urban Agriculture*. Johns Hopkins University. Récupéré sur [http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-center-for-a-livable-future/\\_pdf/research/clf\\_reports/urban-ag-literature-review.pdf](http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-center-for-a-livable-future/_pdf/research/clf_reports/urban-ag-literature-review.pdf)
- 49- Smith, Nasr et Ratta (2001), *Urban Agriculture – Food, Jobs and Sustainable Cities: Chapter 1, Cities That Feed Themselves*. The Urban Agriculture Network. Récupéré sur <http://www.jacsmit.com/book/Chap01.pdf>
- 50- Tardieu, Salles et Chassany (2012), *Faut-il avoir peur de l'approche économique de la biodiversité et des services rendus par les écosystèmes ?* ResearchGate
- 51- Tornaghi C. (2014), *Critical geography of urban agriculture*, *Progress in Human Geography*, 38(4), 551-567. doi : 10.1177/0309132513512542.
- 52- Tuiniers Forum des Jardiniers (2016a), *Rudi Vervoort, pour faire pousser des choux de Bruxelles, il faut de la terre !*
- 53- Tuiniers Forum des Jardiniers (2016b), *Lettre à Madame la Ministre bruxelloise de la qualité de vie et de l'environnement*.
- 54- Van Dyck B., Latin C. et Pelenc J. (n.d.), *Table ronde « Sauver les espaces verts et sortir de la crise du logement ? »*.
- 55- Wolf et Robbins (2015), *Metro Nature, Environmental Health, and Economic Value*. *Environmental Health Perspectives*, 123(5). doi:10.1289/ehp.1408216.
- 56- Zask (2016), *La démocratie aux champs*, Paris, La Découverte.

## Table des Figures, des Cartes et des Tableaux

### **FIGURES**

FIGURE 1 : Multifonctionnalité de l'Agriculture Urbaine (Duchemin, Wegmuller et Legault, 2009) – p.15

FIGURE 2 : Le Système « socio-écologique » et les services écosystémiques (Tardieu et al., 2012) – p.42

### **CARTES**

CARTE 1 : Listes des potages/jardins participants au « Tuiners Forum Jardiniers » - p.28

CARTE 2 : La ferme du Chant des Cailles à Watermael-Boitsfort (Google Earth, août 2016) – p.30

CARTE 3 : Plan des différents pôles du Chant des Cailles (La Ferme du Chant des Cailles, 2014) – p.31

### **TABLEAUX**

TABLEAU 1 : Tableau récapitulatif des cinq pôles de la Ferme du Chant des Cailles – p.34

TABLEAU 2 : Matrice des besoins fondamentaux (traduction depuis Max-Neef, 1991 ; par Pelenc, 2014, p.361) – p.40

TABLEAU 3 : Grille reprenant les SE (Pelenc, 2014) – p.43

TABLEAU 4 : Profil des répondants – p.44

TABLEAU 5 : Extraits de grille de croisement : Charlotte – p.48

TABLEAU 6 : Matrice des besoins axiologiques et existentielles de Max-Neef – p.49

TABLEAU 7 : Synthèse des croisements entre SE et BHF – p.59

TABLEAU 8 : Tableau récapitulatif des croisements entre les BHF et les SE – p.61

## Annexes

### ANNEXE 1 – Guide d’entretien

- **Prénom et nom :**
- **Statut au Chant des Cailles :**
- **Profession :**
  
- **Depuis combien de temps êtes-vous impliqué dans les activités du Chant des Cailles ?**
- **Quelles étaient vos motivations initiales en venant au Chant des Cailles ? Sont-elles toujours les mêmes aujourd’hui ?**
- **Que vous apporte votre travail au Chant des Cailles ?**
- **Quels sont les bénéfices (environnementaux et sociaux) que fournit le Chant des Cailles ?**
- **Selon vous, quels sont les besoins humains fondamentaux que vous apporte votre travail/implication/participation au Chant des Cailles ?**
- **Quel est l’impact de votre travail/implication/participation au Chant des Cailles sur votre bien être personnel et/ou sur le bien-être collectif ? Cet impact est analysé selon la liste des besoins humains fondamentaux ci-dessous.**
  - Très positif : ++
  - Positif : +
  - Aucun : 0
  - Négatif : -
  - Très négatif : --

<u>Besoins</u>	<u>Notes</u>	<u>Remarques</u>
SUBSISTANCE		
PROTECTION		
AFFECTION		
COMPRÉHENSION		
PARTICIPATION		
LOISIR/ TEMPS LIBRE		
IDENTITÉ		
SPRITUALITÉ		

- **Selon vous, quels sont les services écosystémiques fournis par le territoire du Chant des Cailles ?**
- **Voici une liste de services écosystémiques rendus par la Nature, lesquels selon vous, sont-ils fournis par le territoire du Chant des Cailles ?**

- **1** : Service fourni de façon peu importante
- **2** : Service fourni de façon importante
- **3** : Service fourni de façon très importante

➔ **Remarque :**

- Si un service n'est pas pertinent pour votre territoire, n'annotez pas la case ;
- Si vous pensez à un ou plusieurs services non-repris dans la liste, n'hésitez pas à le(s) ajouter.

<b><u>Services d'approvisionnement</u></b> (Produits issus des écosystèmes)	<b><u>Notes</u></b>	<b><u>Remarques</u></b>
<b>Approvisionnement en nourriture</b> (Aliments issus de l'agriculture et de l'élevage)		
<b>Approvisionnement en produits non-alimentaires</b> (Produits forestiers, ornementaux, fibres textiles, etc.)		
<b>Produits alimentaires de collecte ou cueillette</b> (Bois, champignons, plantes aromatiques et médicinales, etc.)		
<b>Eau pour usage domestique</b> (Eau de boisson, usage ménager/sanitaire, potager, etc.)		
<b>Eau pour usage agricole</b>		
<b>Energies renouvelables</b> (Solaire, biomasse, etc.)		
<b><u>Services de régulation</u></b> (Bénéfices obtenus de la régulation des processus des écosystèmes)	<b><u>Notes</u></b>	<b><u>Remarques</u></b>

<b>Régulation/maintien de la qualité de l'eau</b>		
<b>Régulation/maintien de la qualité de l'air</b>		
<b>Régulation du climat local</b> (Atténuation des événements extrêmes, sécheresses, tempêtes, stockage de carbone, etc.)		
<b>Qualité/fertilité des sols</b>		
<b>Contrôle/prévention de l'érosion</b>		
<b>Habitat pour la biodiversité</b>		
<b>Régulation des espèces invasives</b>		
<b>Absorption/traitement des déchets</b>		
<b>Contribution de la pollinisation à la production des ressources alimentaires</b> (Arbres fruitiers, miel, etc.)		
<b><u>Services socio-culturels</u></b> (Bénéfices immatériels obtenus des écosystèmes)	<b><u>Notes</u></b>	<b><u>Remarques</u></b>

<b>Qualité du paysage</b> (Au sens esthétique, valeur esthétique de la nature)		
<b>Support pour l'inspiration, la spiritualité</b> (Artistique, imagination, mythes, religion, etc.)		
<b>Support pour l'appartenance et l'identité</b> (Ancrage territorial, racines, etc.)		
<b>Support pour établir/maintenir des relations sociales</b> (Espaces de rencontres, pratiques, fêtes de la nature, etc.)		
<b>Support pour l'emploi</b> (Gestion, restauration, protection des écosystèmes, éco-activité, etc.)		
<b>Support pour la récréation</b> - Pour le tourisme (payant) ; - Pour le loisir (usage public, gratuit)		
<b>Patrimoine naturel</b> (Valeur patrimoniale de la biodiversité)		
<b>Support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques</b>		

- Selon l'influence que portent les services écosystémiques vers les besoins humains fondamentaux et/ou inversement, quel(s) lien(s) feriez-vous entre ceux-ci ?

<b><u>Services d'approvisionnement</u></b>
1. Approvisionnement en nourriture
2. Approvisionnement en produits non-alimentaires
3. Produits alimentaires de collecte et cueillette
4. Eau pour usage domestique
5. Eau pour usage agricole
6. Energie renouvelables
<b><u>Services régulation</u></b>
7. Régulation/maintien de la qualité de l'eau
8. Régulation/maintien de la qualité de l'air
9. Régulation du climat local
10. Qualité/fertilité des sols

1. SUBSISTANCE
2. PROTECTION
3. AFFECTION
4. COMPREHENSION
5. PARTICIPATION
6. LOISIR/TEMPS LIBRE
7. CREATION
8. IDENTITE
9. SPIRITUALITE

11. Contrôle/prévention de l'érosion
12. Habitat pour la biodiversité
13. Régulation des espèces invasives
14. Absorption/traitement des déchets
15. Contribution de la pollinisation à la production des ressources alimentaires
<b><u>Services socio-culturels</u></b>
16. Qualité du paysage
17. Support pour l'inspiration et la spiritualité
18. Support pour l'appartenance et l'identité
19. Support pour établir/maintenir des relations sociales
20. Support pour emploi
21. Support pour la récréation
22. Patrimoine naturel
23. Support pour le développement de savoirs éducatifs, scientifiques et expériences pratiques

1. SUBSISTANCE
2. PROTECTION
3. AFFECTION
4. COMPREHENSION
5. PARTICIPATION
6. LOISIR/TEMPS LIBRE
7. CREATION
8. IDENTITE
9. SPIRITUALITE

## ANNEXE 2 – Tableau mots-clés

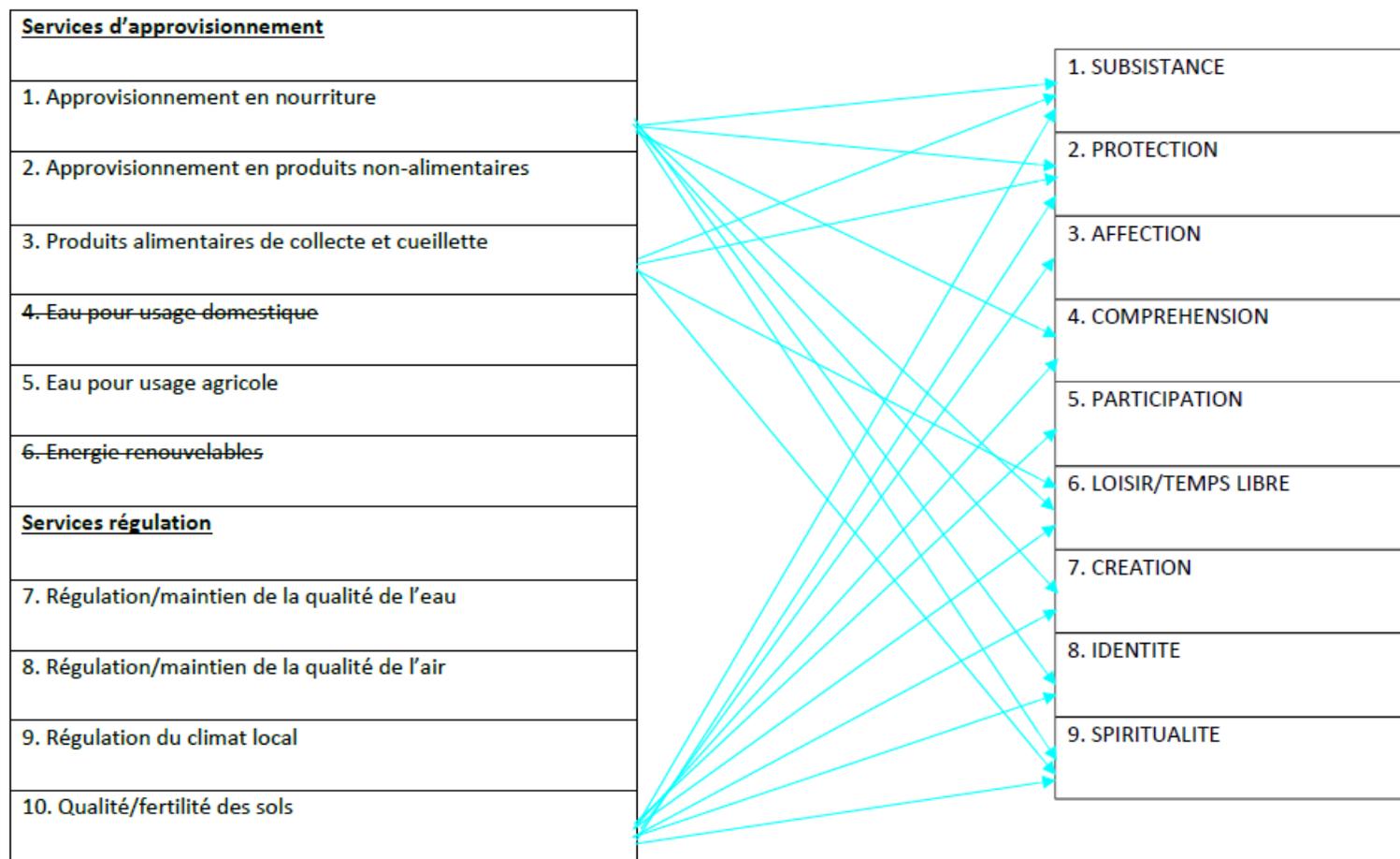
	<b>Besoins humains</b>	<b>Bénéfices sociaux</b>	<b>Education</b>	<b>Bénéfices environnement</b>
<b>Jean</b> (Maraicher)	Etre dans le secteur agricole ; avoir un travail physique ; avoir une rémunération ; pouvoir avoir une vie personnelle ; être entouré ; être encadré ; travailler en équipe ; avoir un impact positif sur la société et sur son entourage ; être indépendant ; Relativiser	Revenu ; liens sociaux ; solidarité ; Etre entouré ; amitié ; joie de vivre ; nourrit la quiétude des personnes	Aspect éducatif (pour les autres) ; prise de conscience des conditions agricoles	Sans pesticide ; microcosme naturel ; nature en ville ; calme ; beauté du paysage ; légumes de qualité
<b>Lucie</b> (Responsable du jardin des plantes aromatiques et médicinales)	Accès aux herbes médicinales et plantes comestibles ; être à l'extérieur ; faire partie d'une équipe ; être créatif ; s'investir dans un projet éthiquement bon ; stress ; être dans une autre réalité que la réalité urbaine ; impact positif sur la santé physique, rêver	Faire partie d'une équipe ; rencontres	Impact sur l'éducation	Richesse au niveau de l'alimentation ; beauté du paysage ; approche écologique ; exemple pour d'autres
<b>Carole</b> (Maraichère)	Renouer avec la terre ; faire quelque chose de concret ; bien-être ; être impliqué dans un projet ; être entouré ; satisfaction ; travailler la terre ; sens ; bien-être ; fierté ; sens à la vie	Partage ; liens sociaux ; manque de mixité ; travailler ensemble, espace de rencontre	Pôle pédagogique ; apprentissage	Faire de l'agriculture écologique ; ramener de la biodiversité ; produits locaux ; circuit court ; compost ; impact positif en termes d'épuration de l'air et stockage de CO2
<b>Zoé</b> (Jardinière)	Etre en lien avec la nature ; être en bonne santé ; être dehors ; en lien avec le cycle des	Réseau de coopération ; manque de mixité sociale ; création d'emploi ; lieu	Aspect éducatif ; apprendre de nouvelles choses ; lieu de recherche	Produits bio, locaux et saisonniers ; compost ; poumon vert ; beauté du paysage ; nature ;

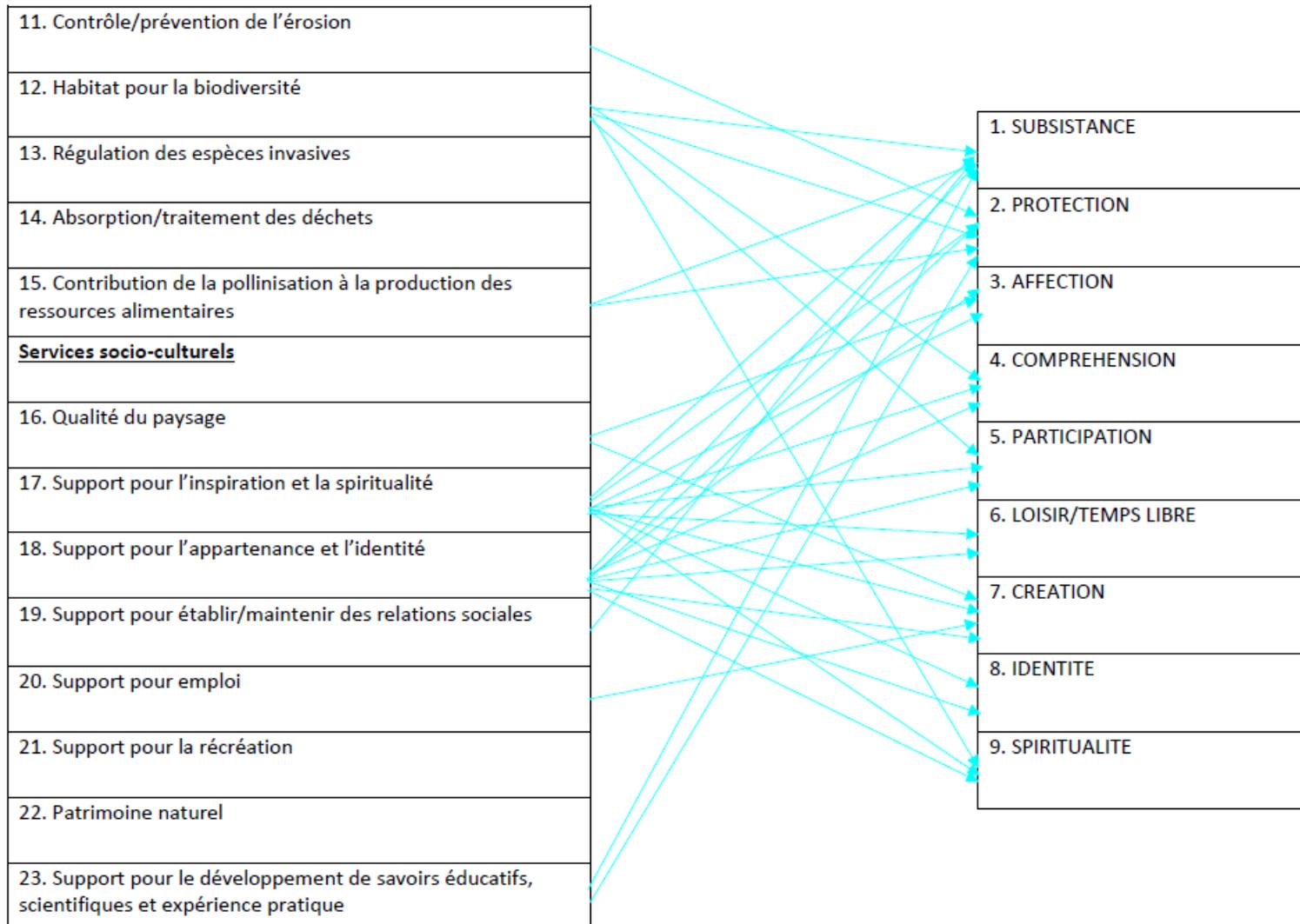
	saisons ; apprendre de nouvelles choses ; se nourrir sainement ; sociaux ; impact positif sur sa consommation ; être dehors	de recherche ; amitié ; famille		qualité de vie ; balade ; moins de gaspillage ; consomme moins de viande ; impact positif sur sa consommation ; lien avec la nature
<b>François</b> (Jardinier)	Revenir à des valeurs plus sensées ; responsabilisation ; apprendre à être et non pas à avoir ; activité saine ; satisfaction ; relaxation	Aspect social ; famille ; communication		Démarche responsable par rapport à l'environnement avec le compost ; légumes frais et de saison
<b>Hugo</b> (Jardinier)	Liens sociaux ; être heureux ; sens ;	Faire quelque chose ensemble ; vie sociale		Alimentation bio
<b>Stéphane</b> (Représentant du jardin collectif)	Etre entouré de nature ; heureux ; temps ; énergie ; plaisir ; réalisation ; retour à la terre ; effet thérapeutique (pas pour lui) ; être heureux ; retour à la terre	Liens sociaux ; valeurs communes ; travailler ensemble ; rencontres ; promenades ; alliance professionnelle et amateurs ; création d'emploi ; amitiés	Education ; pôle pédagogique	Beauté du paysage ; produits bio, de qualité et diversifié ; agroécologie ; création d'emploi ; accès à la nature ; respirer ; promenade
<b>Charlotte</b> (Co-fondatrice du quartier durable)	Consommer différemment ; être dehors ; sens ; temps ; énergie ; plaisir de mettre les mains dans la terre ; réappropriation de la consommation ; être dehors ; acteur de sa vie ; réalisation personnelle ; donner un sens à sa vie	Liens sociaux importants ; liens humains ; famille ; amitiés ; liens entre anciens et nouveaux habitants	Apprentissage	Circuit court ; alimentation durable ; biodiversité riche ; récupération et revalorisation des ressources ; compost ; réappropriation de la consommation ; bonne alimentation

<p><b>Sophie</b> (Responsable du pôle pédagogique et jardinière)</p>	<p>Être en contact avec l'environnement ; être dehors ; se sentir utile à quelque chose ; se responsabiliser</p>	<p>Convivialité ; espace de rencontres ; sortir de l'isolement (pas pour elle) ; lieu social ; partages</p>	<p>Aspect éducatif, lieu d'expérimentation ; outil pédagogique ; environnement éducatif</p>	<p>Coin de campagne ; sans pesticide ; protection de l'environnement ; abeilles ; aliments bio ; circuit court ; respect de l'environnement ; bol d'air ; lieu d'expérimentation ; abeilles ; se balader ; beauté du paysage</p>
--	--	---	---	--

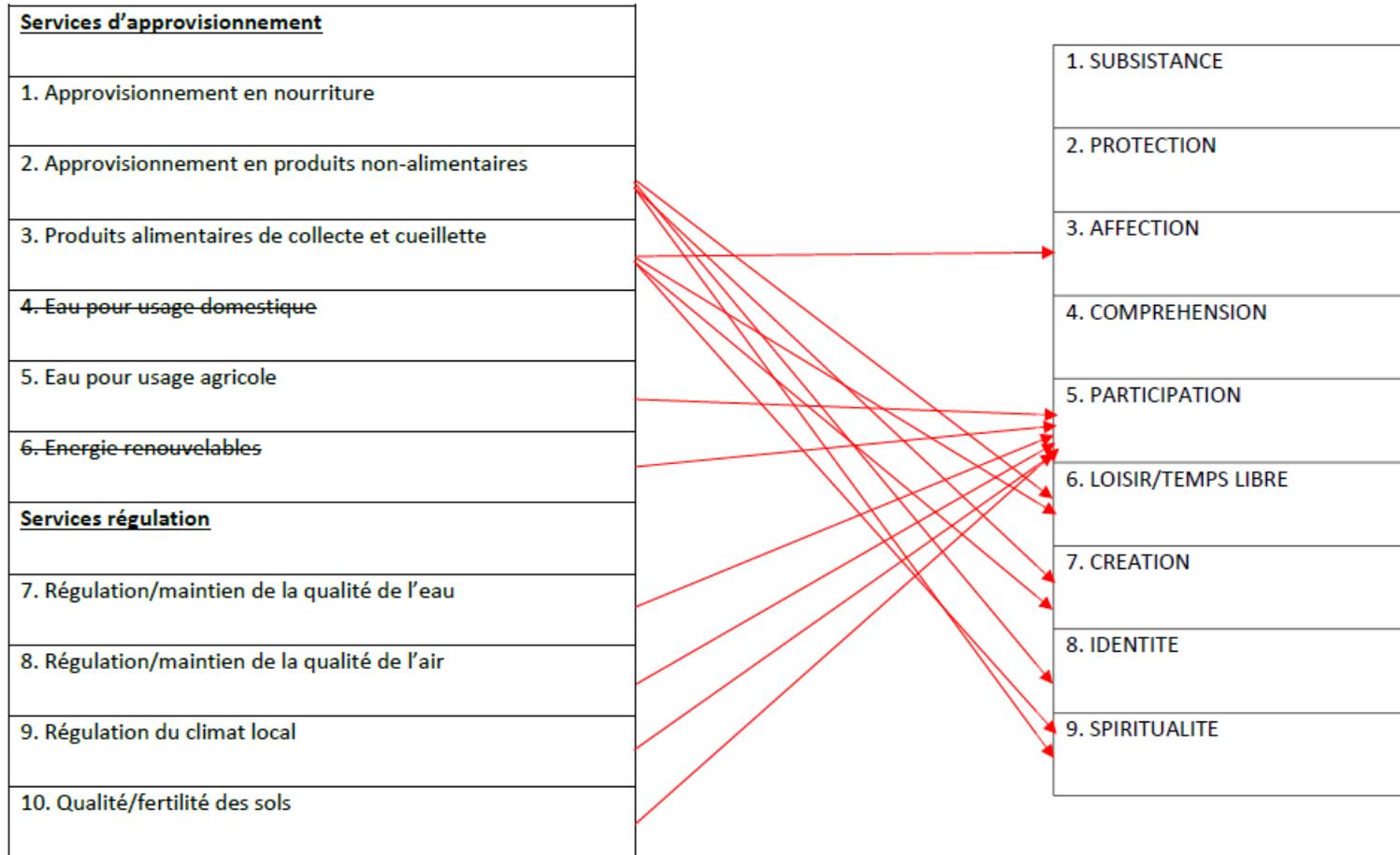
**ANNEXE 3** – Grilles de croisement de chacun des neuf répondants

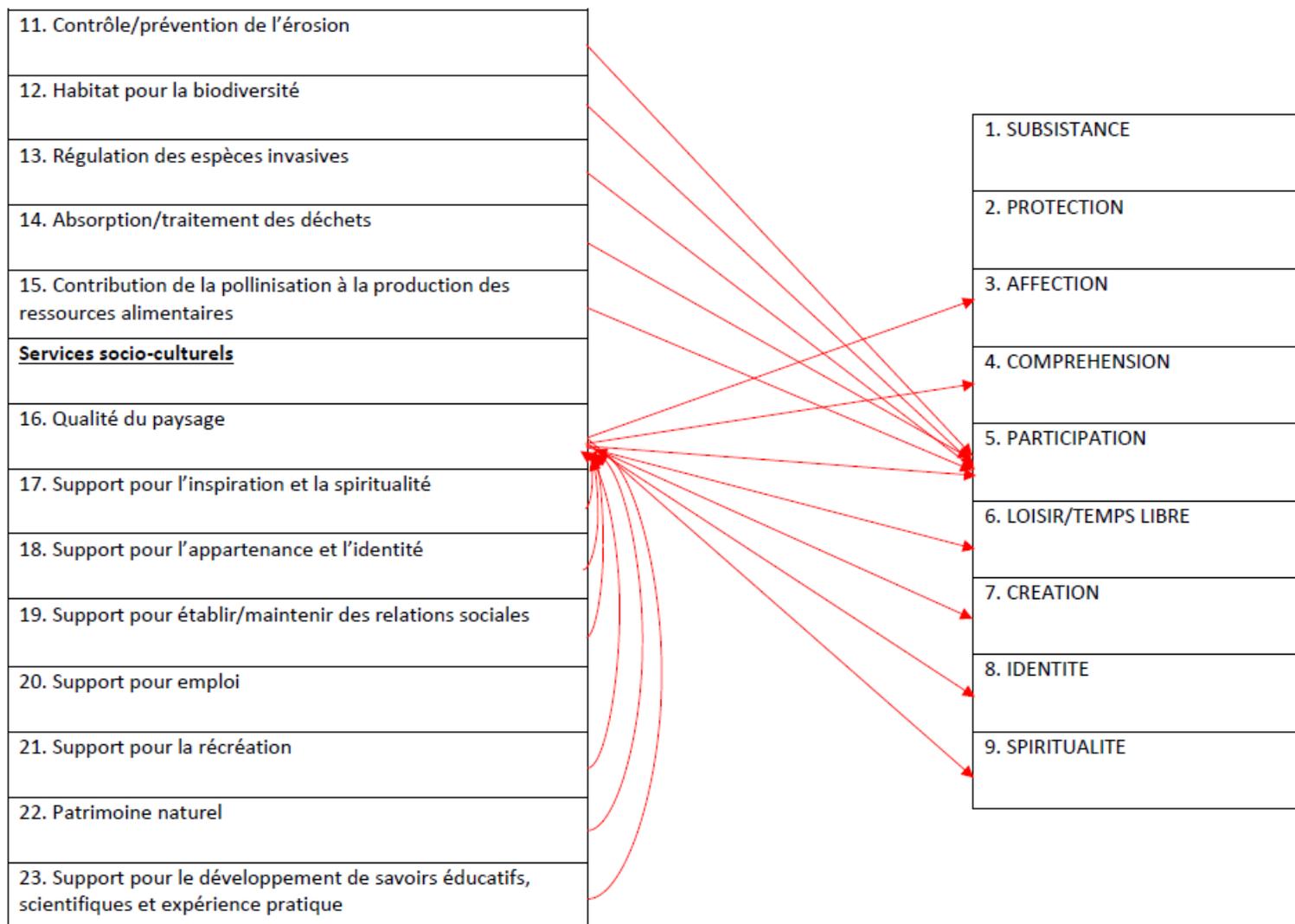
- Charlotte :



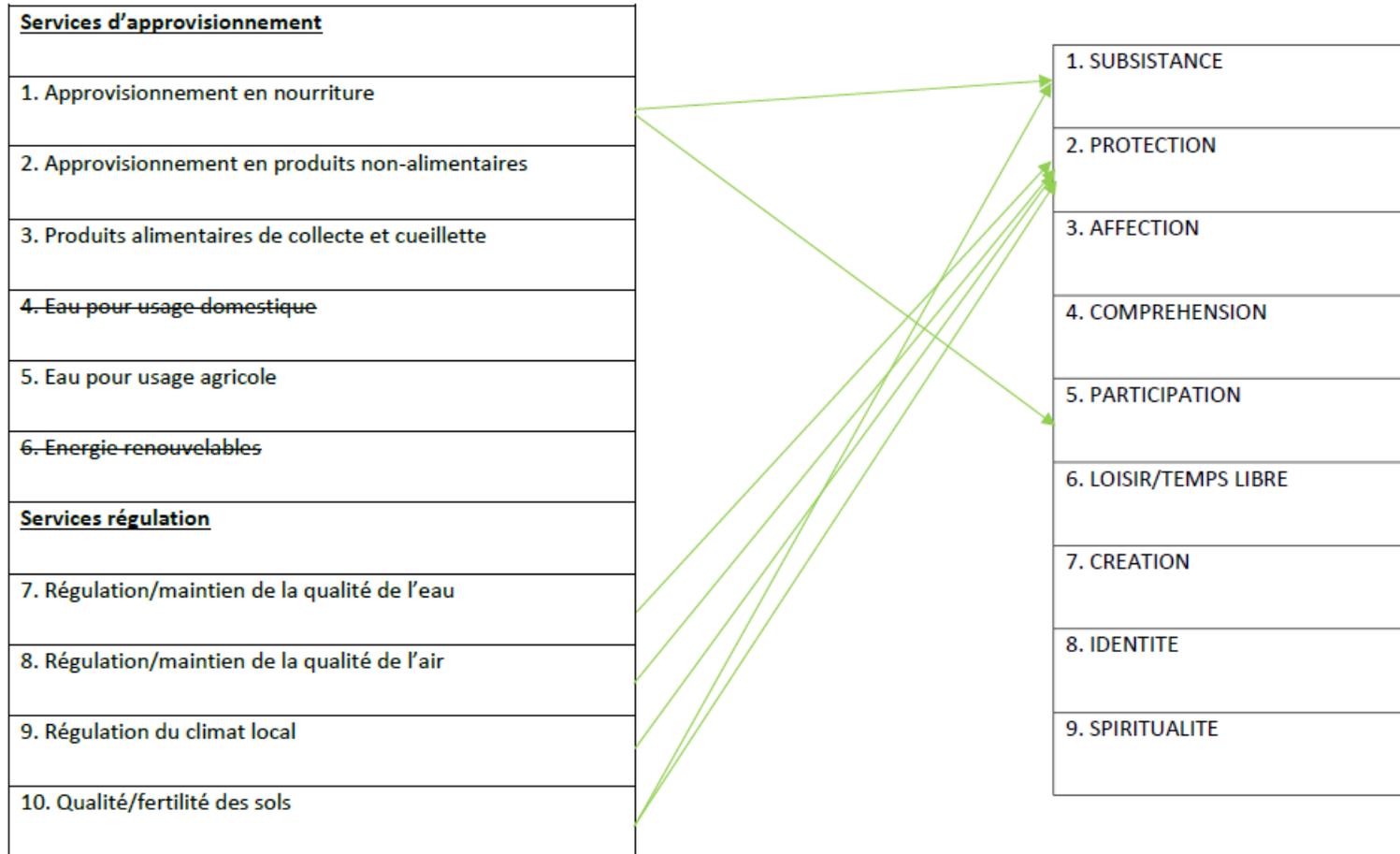


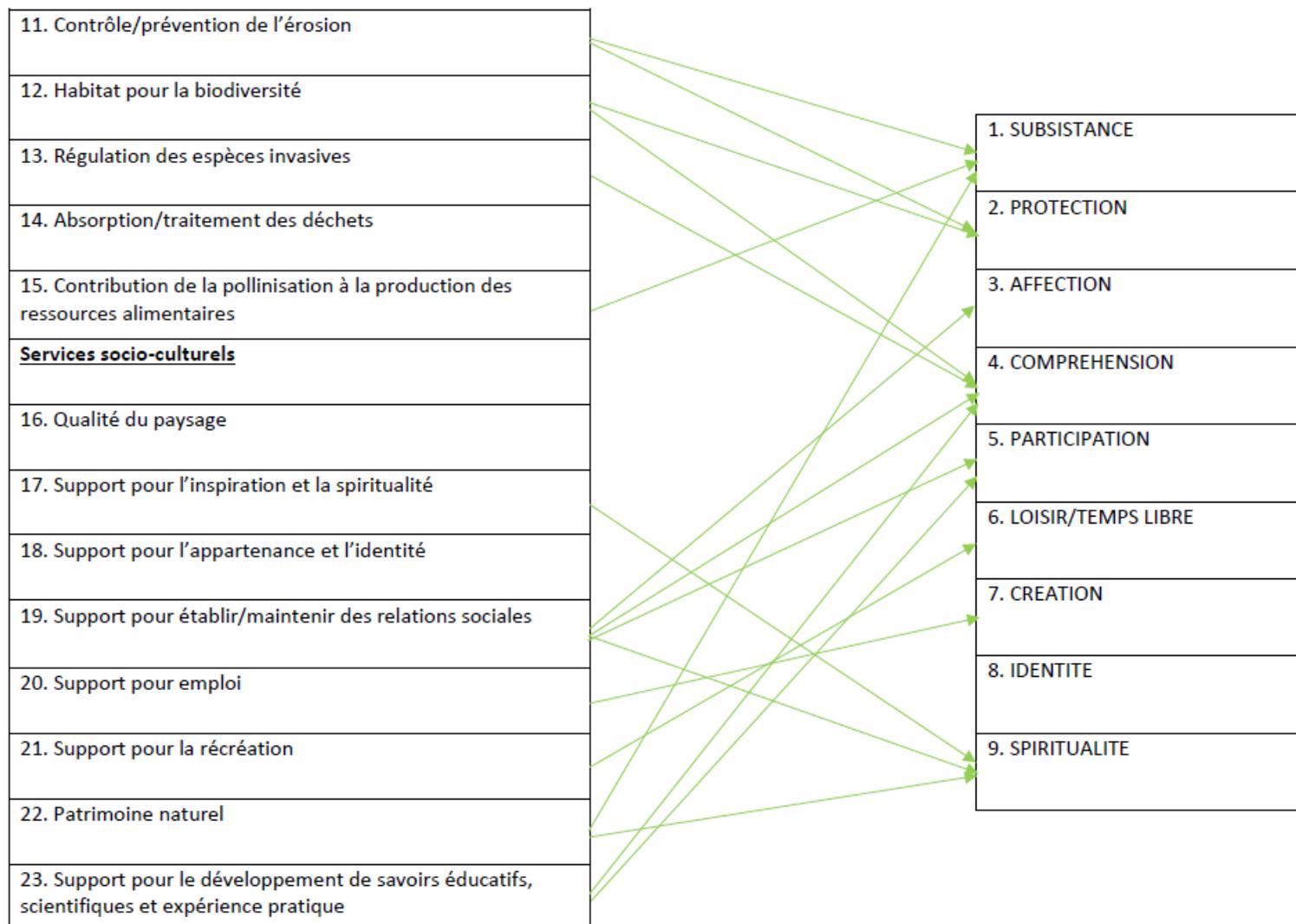
- Stéphane :



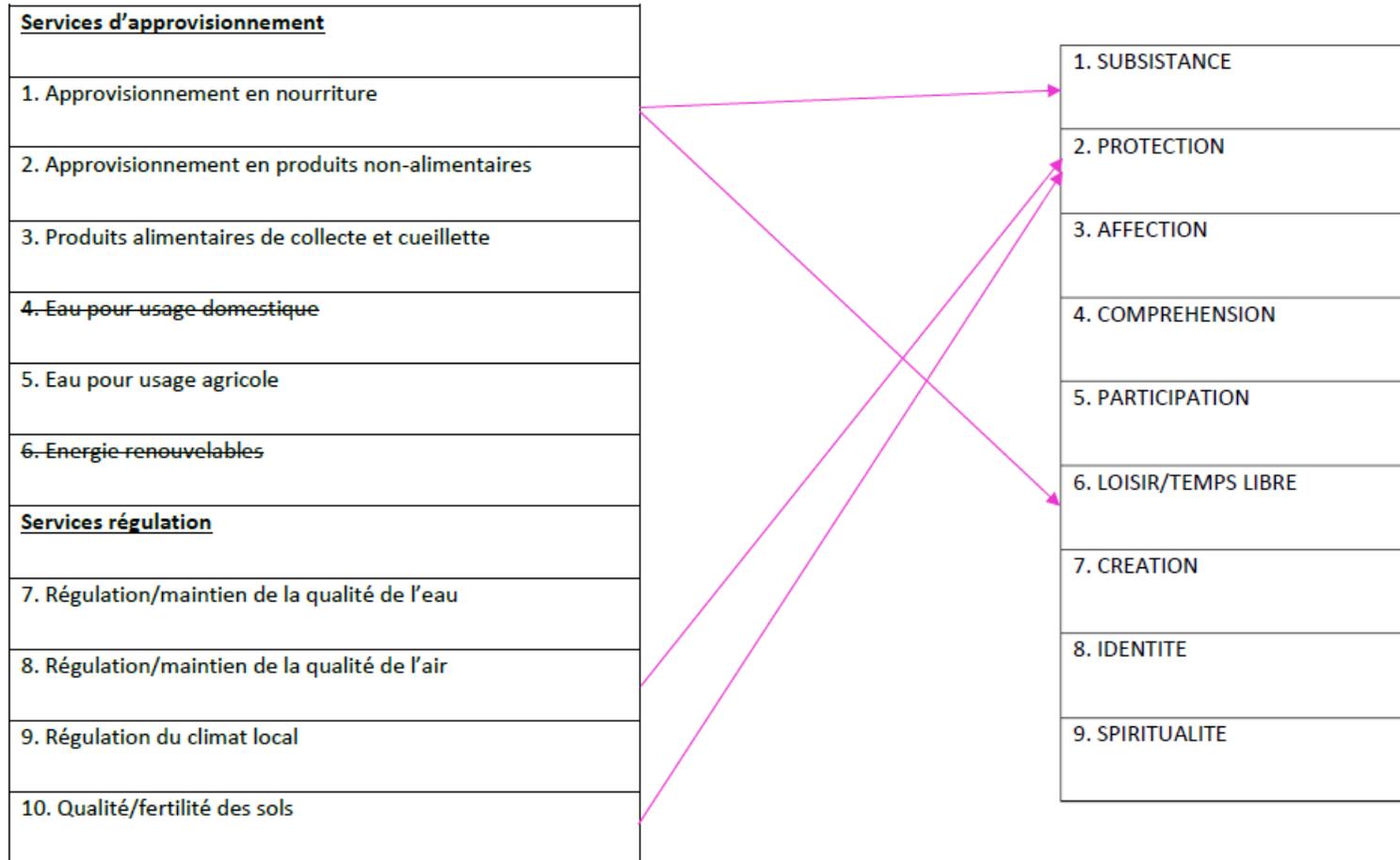


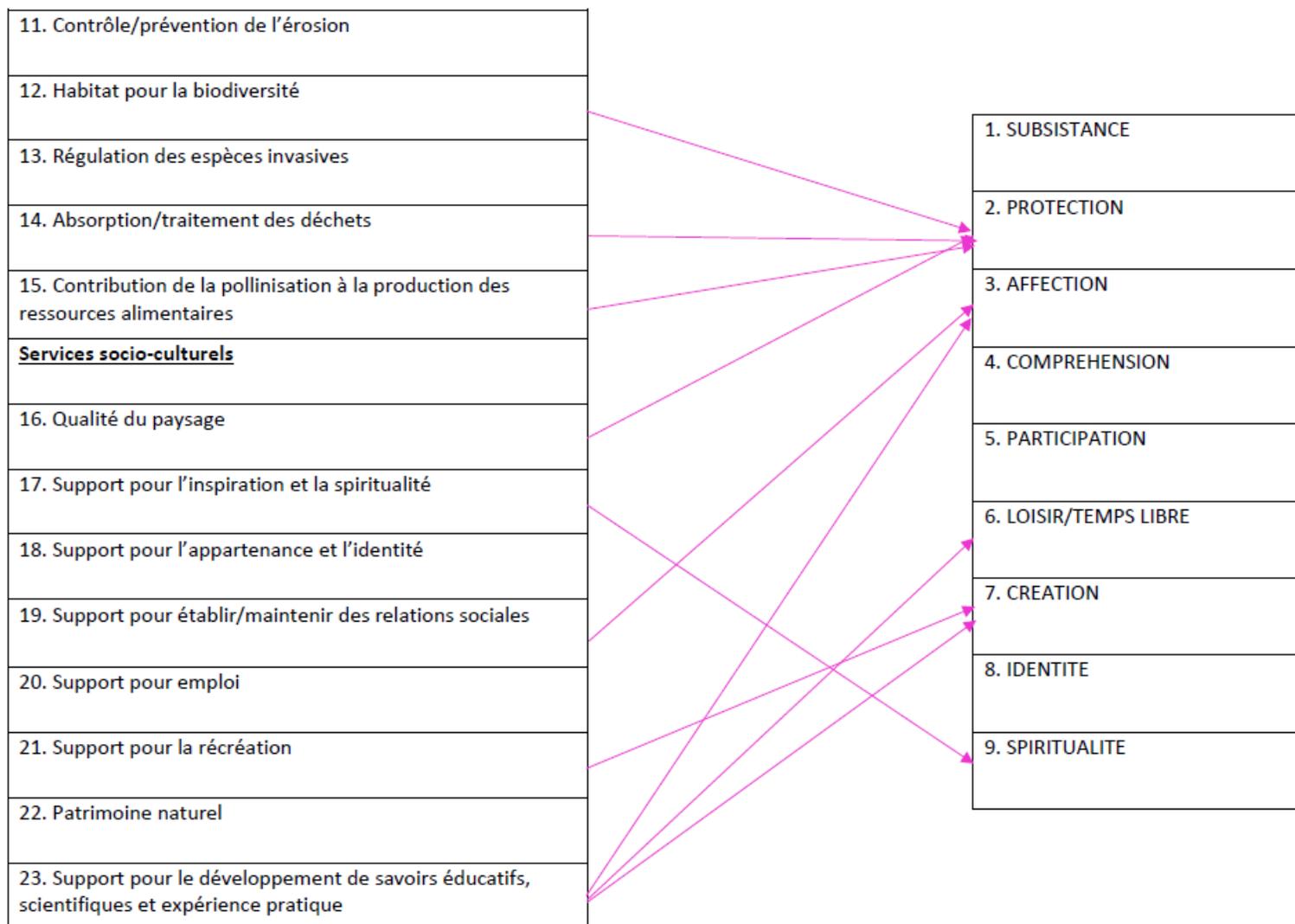
- Hugo :



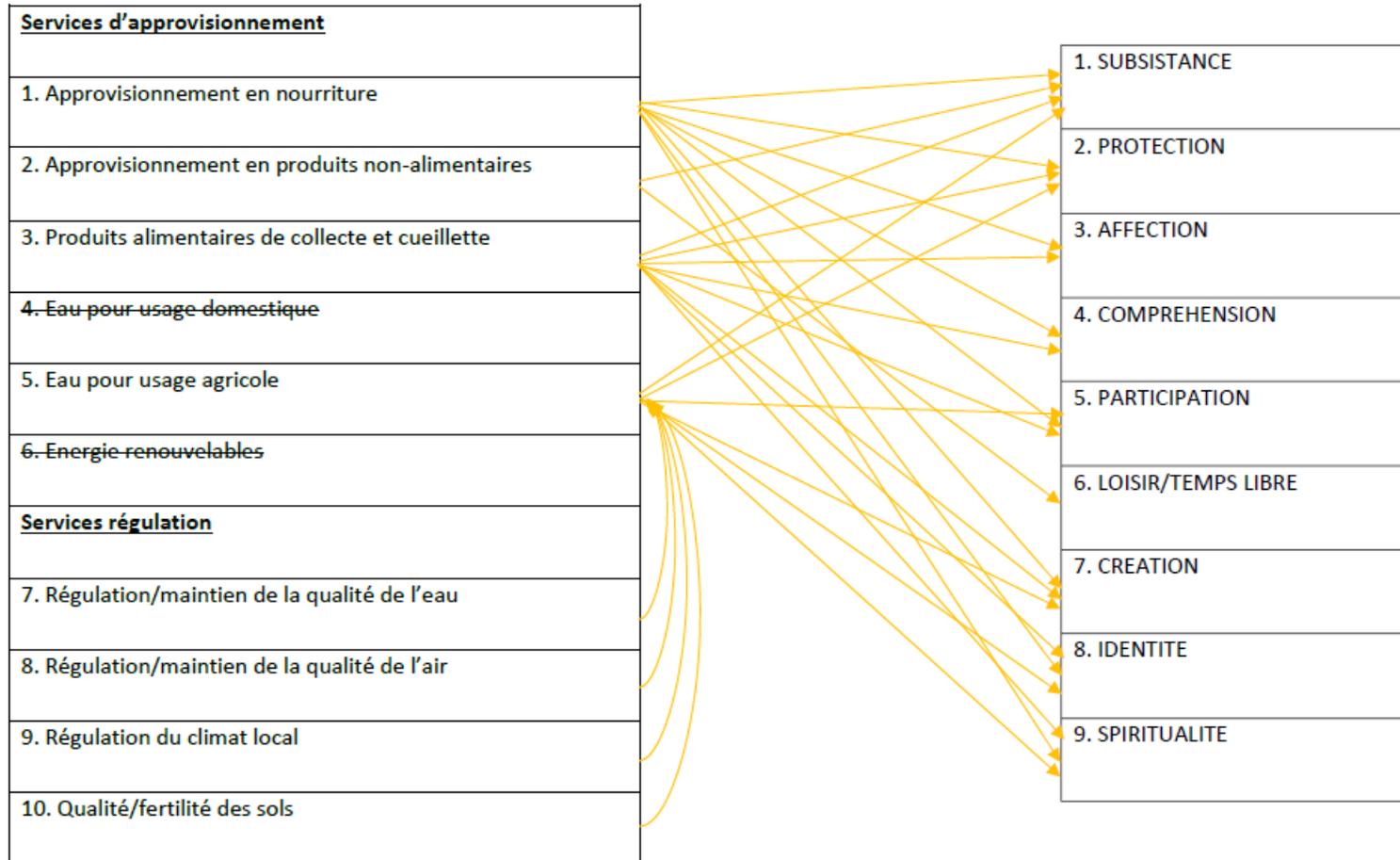


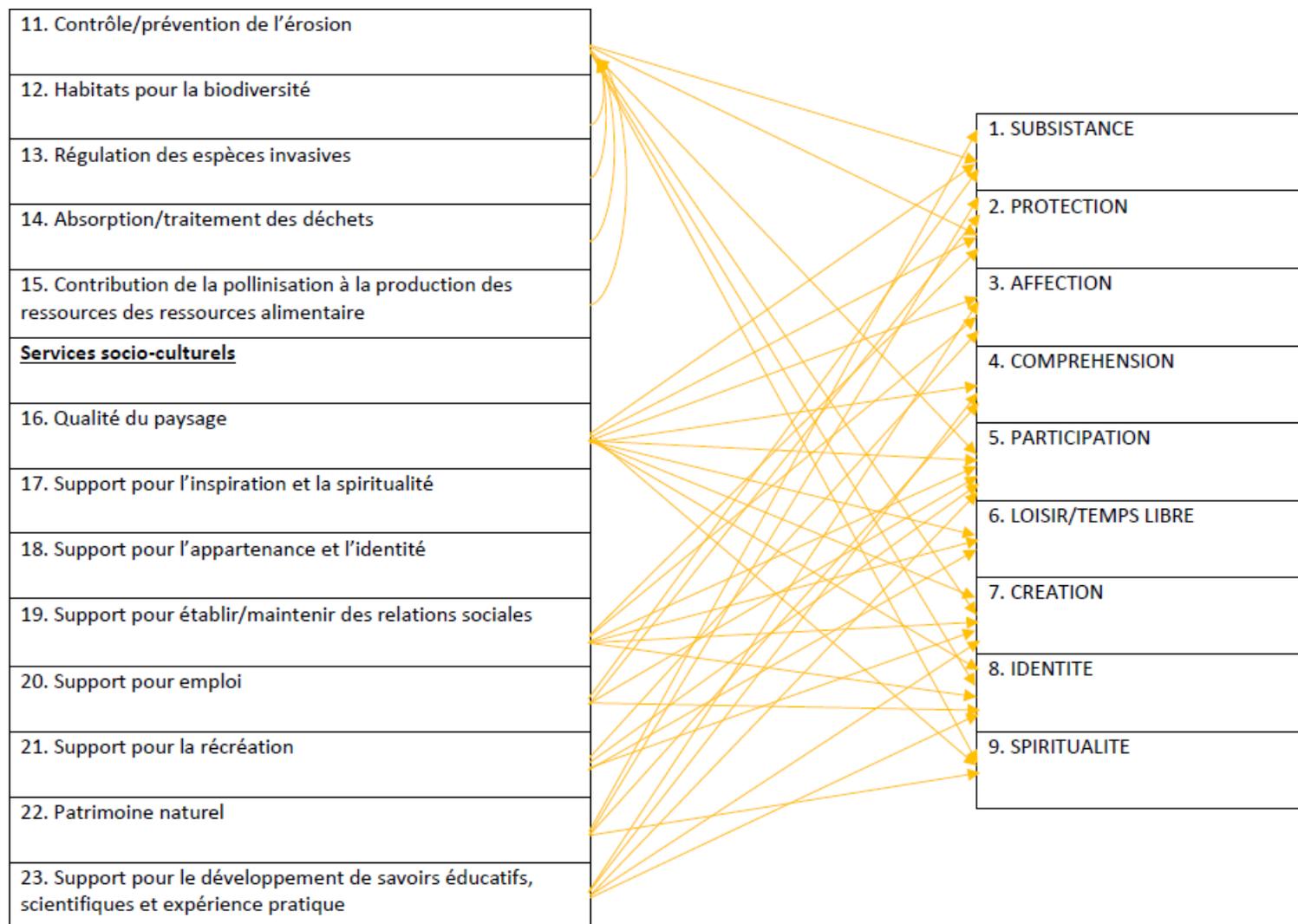
- François :



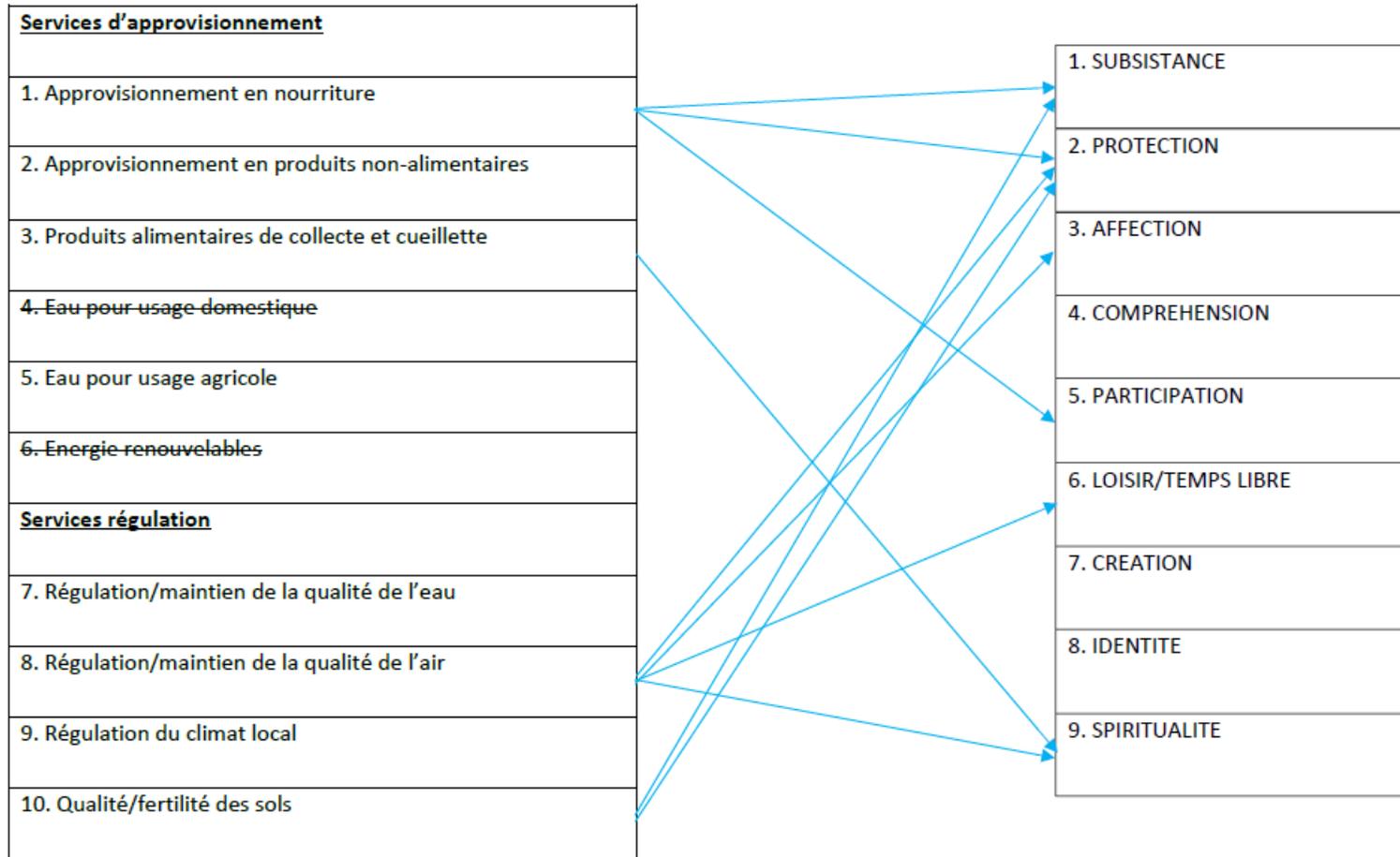


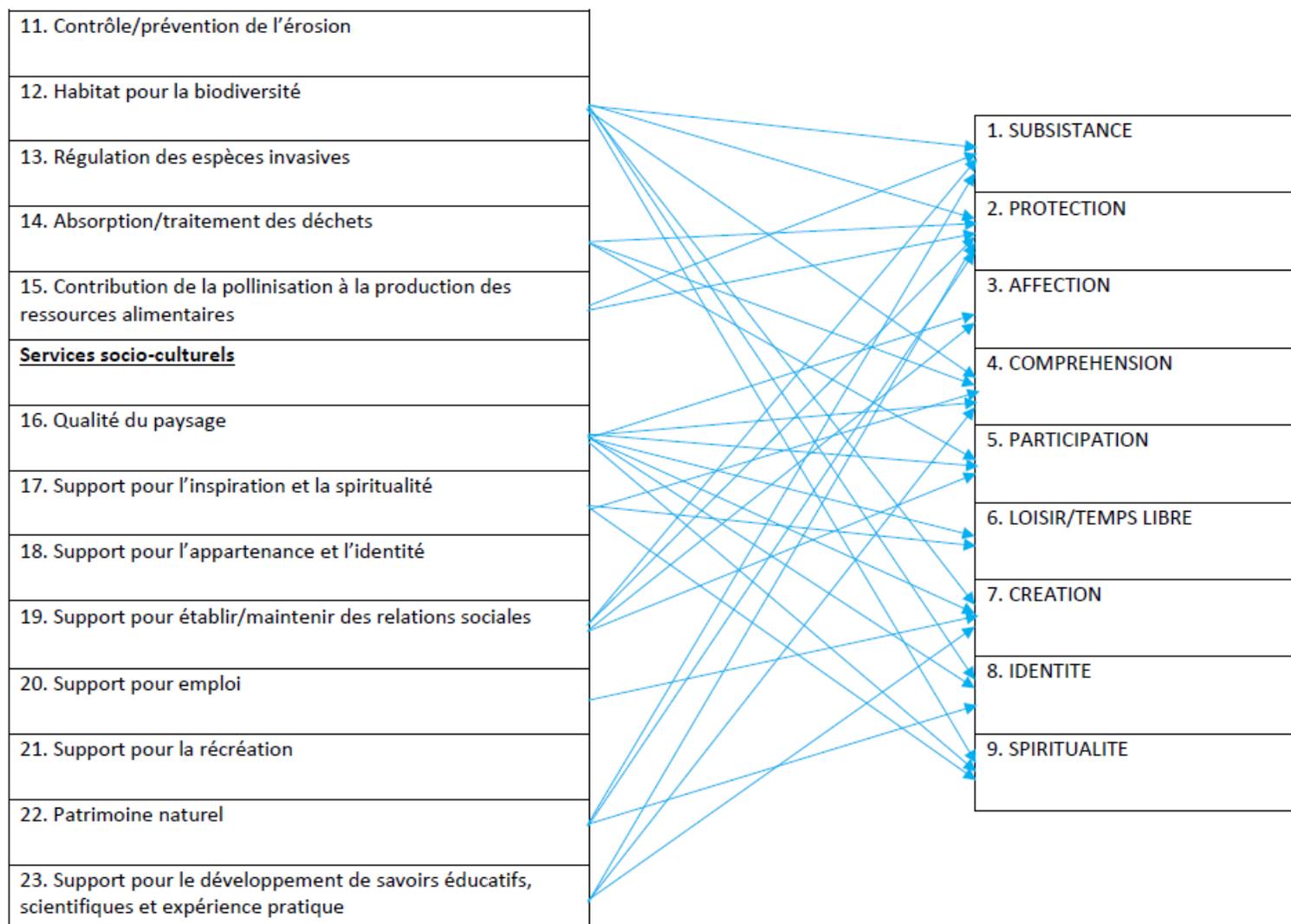
- Carole :



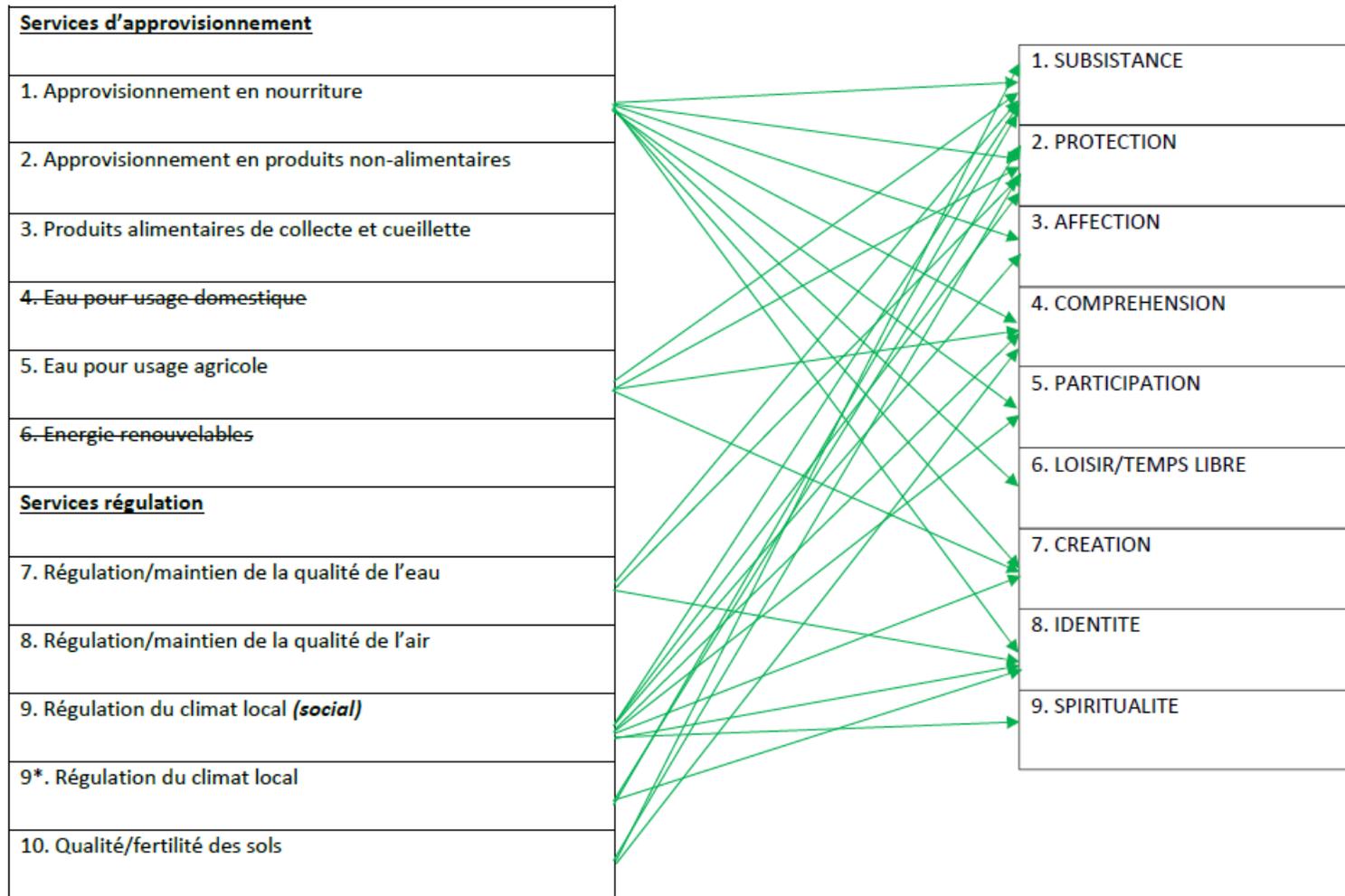


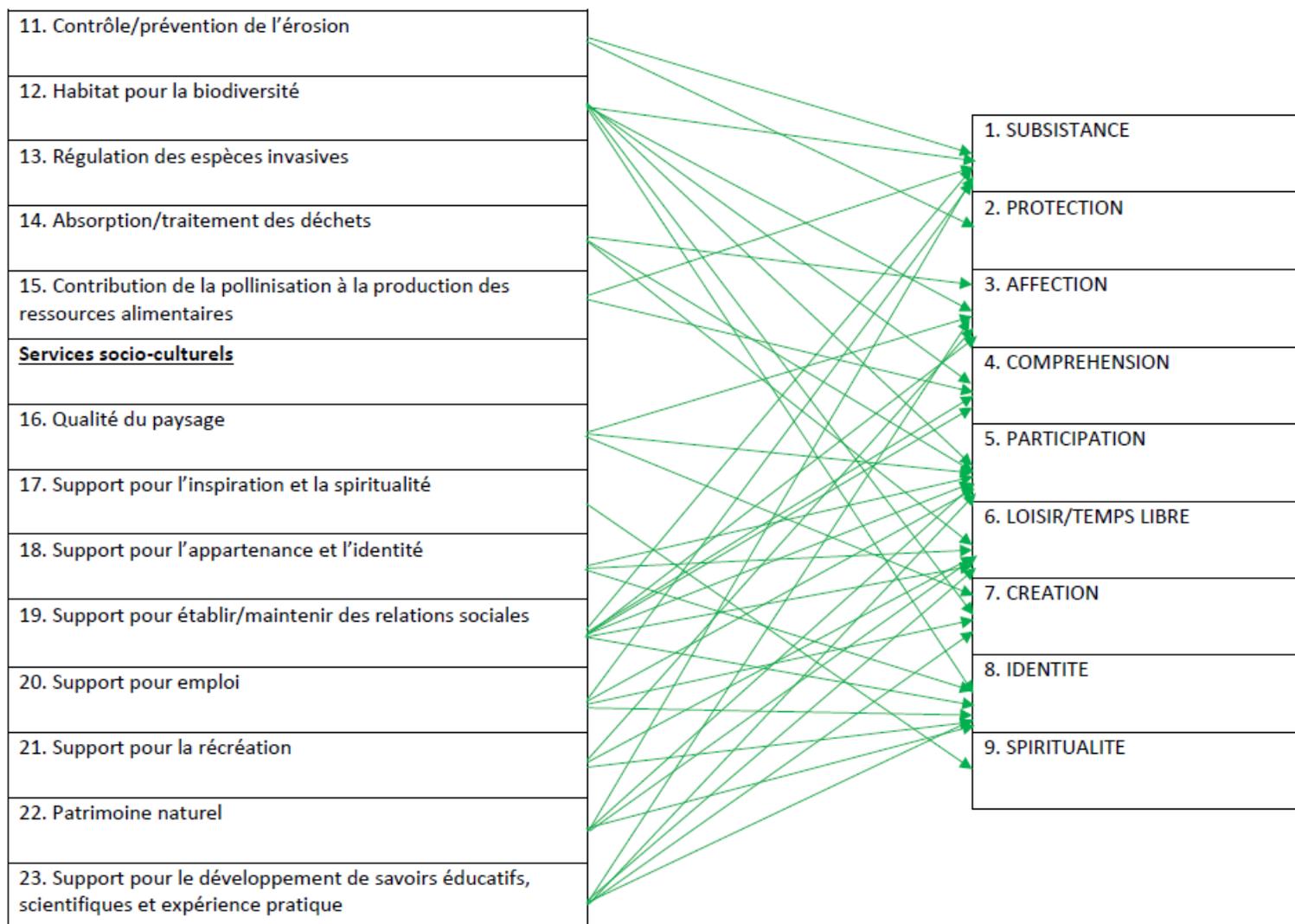
- Sophie :



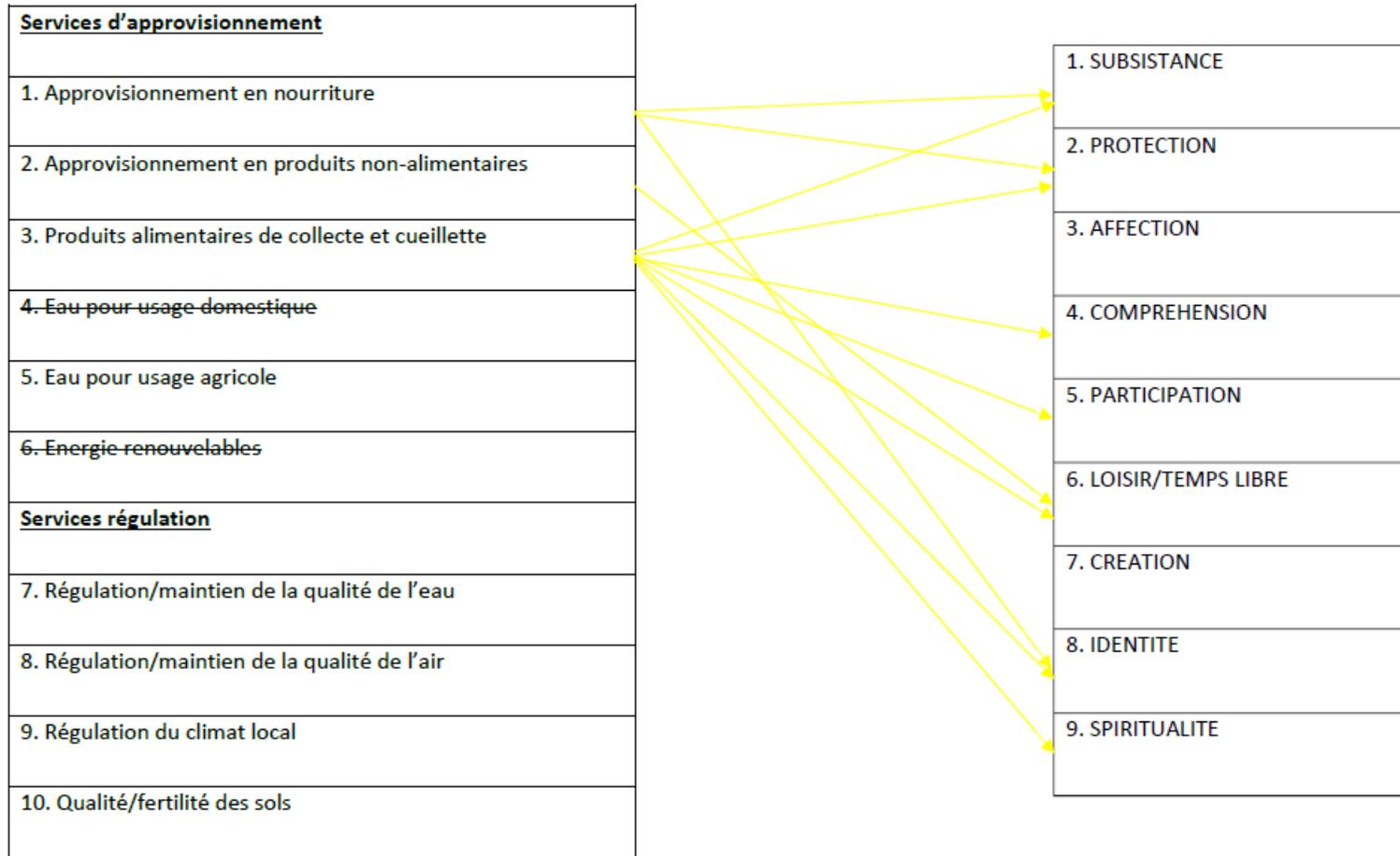


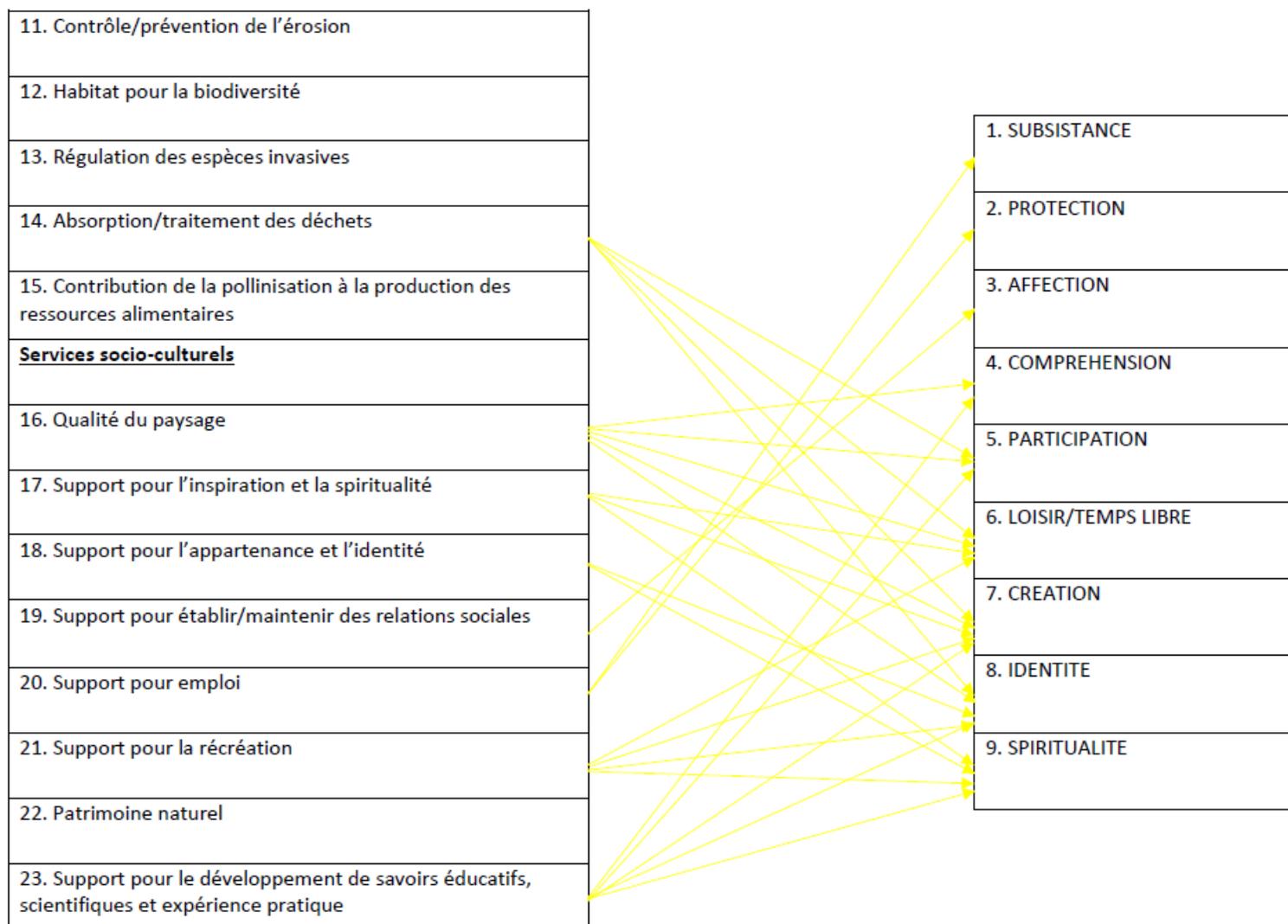
- Jean :





- Lucie :





- Zoé :

