



Quels sont les impacts d'une alimentation plus écologique et durable, sur l'emploi dans le pays et sur le mode de vie des consommateurs avec l'exemple d'une alimentation sans produits d'origine animale.



1. Introduction - En quoi le 100% végétale s'inscrit il dans l'écologie et une durabilité de l'alimentation
 - a. La consommation de produits d'origine animale est elle nécessaire à une alimentation humaine équilibrée
 - b. Dégats écologiques provoqués par l'élevage – lien avec l'agriculture
 - c. Dégats écologiques provoqués par la pêche – lien avec l'élevage
2. Résumé des interventions d'Hervé et de Caroline
 - a. Caroline :
 - i. Durabilité de l'alimentation via l'agriculture.
 - ii. Impacts du produit tout au long de son cycle de vie.
 - b. Hervé :
 - i. écoconstruction
 - ii. dialogue entre emploi et écologie.
3. Quel serait l'impact de la suppression d'élevages sur l'emploi
 - a. Secteurs impactés par l'alimentation 100% végétale
 - i. L'industrie de la viande et du poisson
 - ii. L'industrie du lait, des œufs
 - iii. L'industrie des cuirs, laine
 - iv. Industrie du végétal
 - v. Autres : la santé ;
 - b. Suppression d'emplois
 - c. Création d'emplois
 - d. Modification d'emplois
4. Quel serait l'impact du changement d'alimentation sur les modes de vie actuels
 - a. Perception de l'alimentation végétale
 - b. Equilibrer l'alimentation
5. Conclusions



1. Introduction - En quoi le 100% végétale s'inscrit-il dans l'écologie et une durabilité de l'alimentation

a. La consommation de produits d'origine animale est-elle nécessaire à une alimentation humaine équilibrée

L'alimentation quotidienne de chaque individu.e doit lui apporter suffisamment de macronutriments qui sont les protéines (10-15% des Kcalories conseillées de manière quotidienne), les lipides (30 à 35%) et les glucides (55%). Elle doit également contenir des microéléments que sont les vitamines, les minéraux et oligoéléments. [1]

Or tous ces éléments sont présents chez les végétaux. Ainsi, à titre d'exemple, les gens doivent consommer selon leur sexe, leur âge et leur activité physique jusqu'à 63gr de protéines. Les protéines sont connues pour être présentes dans les produits d'origine animale, alors qu'il y en a autant dans les légumineuses et les céréales, et 2fois plus dans le soja. Parmi les acides aminés qui constituent les protéines, 8 sont essentiels (10 chez le nourrisson, les deux restants sont fournis par le lait « maternels » pour celles/ceux **nourri.e.s à celui ci**). Nous sommes hétérotrophe les concernant, ce qui signifie qu'on ne peut pas les synthétiser et qu'on doit les absorber d'autres organismes. Ils sont tous présents dans les animaux les ayant obtenus des végétaux et dans les végétaux.

Une des vitamines qui nous est essentielle n'est « naturellement » présente ni dans les végétaux ni dans les animaux d'élevage dans notre société. Il s'agit de la vitamine B12. Celle-ci est produite par les bactéries, présentes dans les déjections. Mais les traitements et conditions d'hygiène l'ont supprimée des végétaux sur lesquels elle se trouvait. L'industrie de la viande supplémente donc les animaux en B12 afin que cette vitamine soit présente dans les produits de leur exploitation. Pour ne pas avoir cette carence dans une alimentation végétale, il suffit donc de se supplémenter directement en B12. Dans certains pays, les produits transformés végétaux sont obligatoirement supplémentés en B12. Dans le notre, certains jus de fruits le sont.

Il semble donc que cette industrie soit mise en place alors que les produits d'origine animale ne sont pas nécessaires à une alimentation humaine équilibrée. [Figure Annexe]

b. Dégâts écologiques provoqués par l'élevage – lien avec l'agriculture

L'élevage implique une grande consommation de ressource, que ce soit pour l'alimentation des animaux, l'eau utilisée, les déchets générés , les litières, l'électricité et le gaz nécessaire aux exploitations, les bâtiments ou les terres occupées par les élevages. [2]

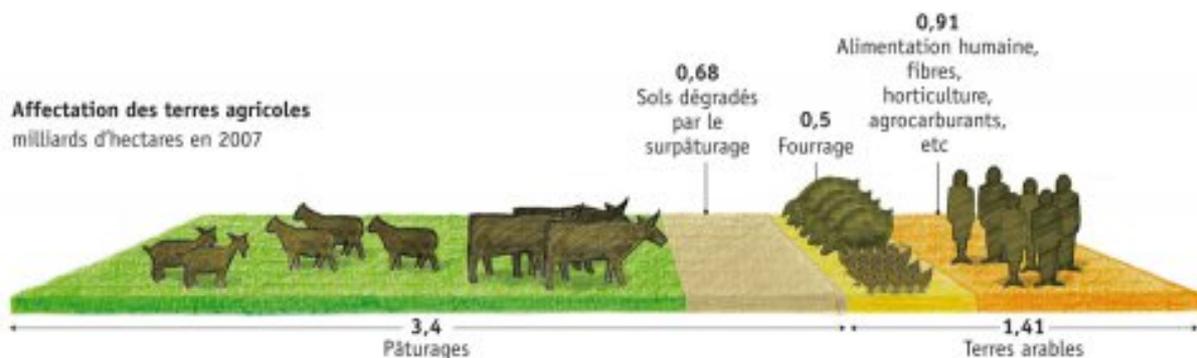
La viande et produits dérivés ~~produits~~ ainsi **permet** de nourrir un nombre de personnes bien inférieure **e** au nombre de gens pouvant être nourris avec les végétaux utilisés pour cette production de viande, ou les végétaux que la présence d'élevages empêche de produire. [1] De plus, dans l'élevage de poules pour la production d'oeufs, la moitié des animaux sont produits inutilement (immédiatement tués). En effet, les poussins mâles sont broyés ou jetés à la poubelle dès leur naissance.

* « En raison de la concentration géographique croissante de la production animale, la quantité de fumier produite par les animaux est souvent supérieure à la capacité d'absorption des sols. Le fumier devient ainsi un déchet » (FAO)

De plus, en raison de l'augmentation de la population humaine, un doublement de la consommation de viande est attendu dans les 20ans [3]. Ce qui semble contreproductif puisque l'animal produit moins de protéines qu'il n'en consomme. Il faut en effet entre sept et quatorze kilos de céréales pour fournir un kilo de bœuf, quatre kilos pour un kilo de porc, deux kilos pour un kilo de poulet. [4] + [2] Cette consommation est d'autant moins écologique que pour une croissance plus rapide, les veaux, vaches et cochons sont nourris au soja (37gr de protéines pour 100gr). Or ce soja est importé d'Amérique latine, détruisant l'Argentine, le Paraguay, le Brésil en raison de la déforestation qui accompagne de telles productions. [5]

Quelques chiffres nous permettent d'avoir une idée de l'impact de ces élevages : 5.000m² de terre cultivable pour produire 70Kg de bœufs (l'équivalent des terres nécessaires pour la production de 10.000 kg de pommes de terre). 15.000 litres d'eau sont utilisés pour faire 1 kg de viande de boeuf et 800 litres d'eau pour 1 kg de blé. [2]

Les prairies permettent de stocker le carbone, au contraire des terres de culture, pour lesquelles le retournement de la terre libère le carbone. De plus, ces zones et leurs abords sont des niches écologiques. « L'intensification des systèmes agricoles et le retournement des prairies au profit de cultures annuelles ont conduit ces dernières décennies à l'homogénéisation des paysages cultivés et à une perte importante de biodiversité » [3]. Or comme nous venons de le voir, la présence d'animaux d'élevage induit la présence de terres de culture donc la transformation des paysages pour subvenir à ces besoins.



Source : la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, FAO, 2009.

Figure 2 : Affectation des terres agricoles.

L'industrie du cuir est également responsable de beaucoup de dégâts sur l'environnement, notamment à cause du tannage. Ceci entraîne la pollution de l'eau alentour : « Des études conduites par " The US Centers for Disease Control" ont conclu que le taux de leucémie parmi les gens qui utilisent le ruisseau au bord d'une usine de tannage au USA comme source d'eau potable est 5 fois plus important que la moyenne nationale, et des tests réalisés sur le même groupe ont montré une augmentation du taux des maladies hépatiques et cardiaques, de cancers et de troubles gastro-intestinaux. » [6]

Environ 300 substances différentes dont nombreuses sont toxiques, sont rejetées après utilisation directement dans les cours d'eau avoisinants. Il n'existe aucun traitement des déchets qui sont déversés dans les rivières dont l'eau sert à arroser les cultures au Bengladesh par exemple. En Tunisie, sur 440 entreprises, seules 2 possèdent un système d'épuration. [10]

c. Dégâts écologiques provoqués par la pêche – lien avec l'élevage

« 87 % des ressources marines sont aujourd'hui pleinement exploitées à très surexploitées. Les stocks de poissons s'épuisent et certaines espèces vont même jusqu'à disparaître. C'est l'ensemble des écosystèmes marins qui est menacé. » [7]

Les animaux d'élevage sont également nourris à la farine animale, dont la farine de poissons. 25kg de poissons sont nécessaires pour produire 1kg de bœufs. Or plus de la moitié de poissons pêchés servent à l'alimentation des animaux de ferme [8]. Sachant que 25% des prises ne sont pas celles visées et sont perdues, nous avons une idée de la quantité de ressources inutilement utilisées d'une part pour la pêche a destination de consommation humaine, d'autre part pour la pêche en lien avec l'élevage.

Cette pêche, qu'elle soit destinée directement à l'alimentation humaine ou indirectement via la nourriture pour les animaux d'élevage, est donc un désastre écologique : nous avons entendus parler ces dernières années des filets de chalutage qui raclent les fonds marins, ayant un impact important sur les formes de vie présentes. [9]

2. Résumé des interventions d'Hervé et de Caroline 

a. Caroline Godard:

i. Durabilité de l'alimentation via l'agriculture.

Caroline Godard a présenté l'entreprenariat durable. Il s'agit d'une viabilité économique liée à un impact environnemental. Ceci permet de valoriser l'impact grâce à l'entreprise.

Elle a parlé de la mise en place d'une alimentation durable via l'analyse en cycle de vie des machines utilisées lors de cette production de nourriture.

La machine servant d'exemple utilise en combustible une ressource dont la production n'est pas homogène au fil du temps. La solution pour continuer d'utiliser cet appareil de manière la plus eco-friendly possible à été de trouver d'autres combustibles ayant un impact faible sur l'environnement. Ainsi, des déchets d'une industrie peuvent servir de matière première pour une autre industrie.

ii. Impactes du produits tout au long de son cycle de vie.

L'ACV est un outil d'évaluation des impacts sur l'environnement d'un système, incluant l'ensemble des activités liées à un produit ou service depuis l'extraction des matières premières jusqu'au dépôt et traitement des déchets.

Différentes stratégies sont étudiées afin de réduire l'impact d'un produit comme la valorisation des déchets que nous avons vu plus haut.

La revue critique est composée d'expert.e.s qui analysent le produit 

L'ACV permet donc de comparer des alternatives de production, d'évaluer une filière de production et de définir les priorités 

b. Hervé Piault 

i. Ecoconstruction

Nous consommons l'équivalent en ressources de 50ans d'utilisation lors de la construction d'une maison. Or il existe des alternatives permettant d'obtenir un résultat équivalent (en terme de solidité, isolation **ect.**) pour un impact beaucoup plus réduit.

Un isolant végétal **e** consommera ainsi beaucoup moins de ressources **qu'un minérale,** 1m² de bois et de béton répondent aux mêmes contraintes mécaniques qu'1m² de béton, mais stockera la même masse de CO₂ que consommera celui ci.

L'écoconstruction prend en compte l'environnement du bâtiment construit, notamment climatique. Ce qui permet d'avoir une consommation des ressources en réelle adéquation avec ce qui est nécessaire d'une part, et d'orienter la construction de manière à rentabiliser le fonctionnement de la maison d'autre part.

ii. Dialogique entre emploi et écologie.

La construction **écologie** implique de travailler avec des produits locaux. Il est aussi possible ~~comme dans l'exemple donné par Hervé,~~ qu'une même entreprise travaille, avec les matières premières respectueuses de l'environnement sans nécessiter l'aide d'entreprise habituellement sollicitées dans ce style de projet. Il en résulte une nécessité d'un nombre d'acteurs moindre, donc moins de personnes rémunérées : moins d'emploi 

Par exemple pas de nécessité de transporteur pour les matières premières, de constructeurs autres que l'entreprise, un montage plus simple donc nécessitant moins de main d'œuvre ect...

3. Quel serait l'impact de l'alimentation 100% végétale sur l'emploi

Nous avons vu en introduction que l'alimentation végétale serait une alimentation durable écologique. Néanmoins, nous faisons face à une omniprésence des produits d'origine animale dans notre société. L'impact de ces industries sur d'autres secteurs entraîne une réaction en **chaîne** de la disparition des élevages du point de vue économique.

Nous allons donc voir les industries/emplois qui seraient touchées par ces modifications et de quelle manière.

a. Secteurs impactés par l'alimentation 100% végétale

i. L'industrie de la viande et des poissons

L'exploitation animale pour l'alimentation (et l'habillement, ce qui est lié), est un secteur clé de l'économie et mobilise un très grand nombre d'acteurs : 250 000 exploitations

d'élevage en France, et 500 000 emplois seraient générés par les industries des « animaux de rente », et près de 100 000 autres emplois par le secteur de la pêche maritime. Le monde de l'exploitation animale représente une puissance économique colossale. [4]

L'industrie de la pêche est très liée à l'industrie de la viande comme nous l'avons vu dans l'introduction. La disparition de l'un entraîne un grand affaiblissement de l'autre.

ii. L'industrie du lait, des œufs

Les productions de viande et de lait sont intimement liées. La viande produite en France provient à 35% du troupeau laitier. Les vaches de réforme représentent 48% du total produit (pour moitié des laitières), les jeunes bovins (mâles abattus entre 12 et 24 mois) et taureaux représentent 32%, les deux tiers étant issus des races à viande ou croisés, les génisses représentent 14% et sont pour l'essentiel produite à partir de races à viande et le boeuf 7%. La production de boeuf est en constante diminution depuis 30 ans alors que celle de jeunes bovins s'est considérablement accrue.

La production de jeunes bovins est fortement liée à la production laitière puisque les exploitations laitières et mixtes représentent 50% des animaux produits et que cette production. [3]

Idem pour l'industrie des œufs  les poules de réforme sont, lorsque leur productivité baisse, utilisées pour leur viande.

Ces produits sont utilisés dans énormément d'industries, quasiment toutes celles produisant de l'alimentation de produits transformés : pâtisseries, plats préparés, restaurants, glaciers...

iii. L'industrie des cuirs, laine

L'industrie du cuir est intimement liée à l'industrie de la viande. La peau étant un sous produit logique de l'abattage. L'approvisionnement en peaux n'est plus directement lié à la demande pour telle ou telle sorte de peau. C'est plutôt la quantité et le type de viande que les gens mangent qui détermine l'approvisionnement en tel ou tel type de cuir.

Néanmoins, on ne peut pas conclure que l'achat de produits en cuir n'a aucun impact sur l'industrie de la viande. En effet, le prix de vente d'un animal à l'abattoir est très proche du prix de vente de la viande de cet animal. Les profits se font donc sur la vente des sous-produits que sont les os, cornes, pattes pour faire de la gélatine qui sera vendue aux industries du film et de la photo et aux industries pharmaceutiques; poil pour les pinceaux; soies pour les brosses à dents, filtres à air, matelas et rembourrage de meubles, le sang pour faire de la nourriture pour les animaux de compagnie, des fertilisants et des médicaments comme la thrombine et la fibrinolyse ; peau transformée en cuir. [6]

Ainsi, ne plus consommer dans l'alimentation de produits d'origine animale entraîne une non consommation dans les autres produits que nous utilisons, avec la nécessité de mettre en place d'autres solutions.

iv. Le végétal

La consommation de céréales est liée à la consommation de viande, comme nous l'avons vu plus haut puisque pour produire 1kg de viande, il faut entre 2 et 16kg de céréales. Donc si la demande en viande chute, le prix des céréales chutera également, marquant d'avantage la différence de pouvoir d'achat pour le consommateur entre une alimentation omnivore ou végétalienne.

Une équation a été mise en place (voir article de Lusk) afin de déterminer l'influence de la consommation de poulets, porcs et bovins sur le prix du maïs.

Le résultat montre l'interdépendance entre la viande et le maïs. Lorsque la consommation de viande diminue d'1%, le prix du maïs chute de presque 2%. Le prix de la viande chute également. Comme nous l'avons vu plus tôt, moins le marché de la viande sera important, moins des terres seront nécessaires/réservées à l'agriculture. Ce qui implique moins de revenus pour les personnes de cette industrie [11]

v. Secteur de la santé

Nous ne pouvons malheureusement pas évaluer les conséquences du végétalisme sur le secteur de la santé. Plusieurs études scientifiques ont démontré le lien entre maladies cardiovasculaires, cancers, attaques cérébrales, diabète et la consommation de viandes. En plus des conditions d'élevage qui favorisent la prolifération de pathologies, et donc les conséquences de la surconsommation d'antibiotiques via ceux fournis aux animaux.

b. Suppression d'emplois

Les emplois qui pourraient uniquement être supprimés sont ceux directement liés à l'élevage et à la pêche. Il s'agit donc des éleveurs/éleveuses, des employé.e.s en abattoirs, des pêcheurs/pêcheuses, des boucher.e.s et poissonnier.e.s. Seraient aussi touché.e.s celles et ceux qui permettent de mettre en place l'élevage. Une partie de l'agriculture fournissant en nourriture pour les animaux.

c. Création d'emplois

Les créations d'emplois concerneront surtout la recherche autour des possibilités d'alternatives végétales à nos modes de vie actuels. Par exemple le cuir d'ananas pour se passer de cuir animal, des substituts de colles, de filtrage d'alcool, de blanchissement du sucre (actuellement au charbon d'os) et autres produits animaux utilisés quotidiennement.

d. Modification d'emplois

Le passage au végétale entraînerait une augmentation de la consommation des substituts aux produits animaux. Bien que l'alimentation puisse s'équilibrer sans la consommation de soja ou de faux-mages et autres «viandes» végétales, les gens souhaitent parfois conserver même dans le changement de mode de vie, des habitudes qui sont proche de la norme sociale.

Les produits se trouvant donc pour le moment au niveau des magasins spécialisés. Leur production accrue ainsi que la disparition de produits animaux provoquerait une modification des zones de vente, ainsi qu'une modification au niveau de leur transport ou de leur conservation.

Les métiers indirectement liés aux produits animaux comme la restauration, la pâtisserie, les plats préparés devront modifier leur manière de travailler et leurs plats afin de s'adapter au 100% végétale.

4. Quel serait l'impact du changement d'alimentation sur les modes de vie actuels

Nos sociétés sont fondées sur l'exploitation animale. L'industrie de la viande est a valeur ajoutée : elle utilise des produits peu couteux tels que le maïs, le soja et l'herbe, et les transforme en produits de valeur marchande élevée (viande). La disparition de ce secteur pousserait donc à trouver des alternatives. L'abandon de l'exploitation animale pour l'alimentation demande à la fois des ajustements à long terme et à court terme. [11]

e. Perception de l'alimentation végétale

Il est très avantageux économiquement pour le consommateur/consommatrice d'obtenir ses nutriments de végétaux que d'animaux. urtant, plus de 98%* de la population française préfère se nourrir avec des sources plus onéreuses.

Plusieurs raisons à cela  la désinformation poussant à croire qu'un régime sans produits d'origine animale est forcément carencé, l'habitude (« un repas sans viande n'est pas un vrai repas »/ « mais que manger s'il ne s'agit pas de produits animaux ? »), le conditionnement, qui dresse le goût à aimer ces produits. [11]

En contradiction avec ces chiffres, la sensibilisation à l'abolition de la viande rencontre un accueil très favorable au sein de la population. [4] De la même manière que beaucoup plus de gens affirment dans les sondages acheter en vrac ou consommer bio que ce qui se vérifie dans la réalité. Cette différence montre que les gens considèrent le végétalisme comme « bon », « à faire », « positif » mais ne le mettent pas en pratique. L'Inde comprend 40% de végéta()iens, 80% dans certaines régions ce qui n'empêche pas la consommation de viande du reste de la population.

*En France, 2% des gens sont végétarien.ne.s, végétalien.ne.s ou vegan. Les végétalien.ne.s/vegan étant en grande minorité par rapport aux végétarien.ne.s, beaucoup moins de 2% de la population Française ne consomme pas de produits d'origine animale.

Le végétalisme peut effrayer, d'une part à cause de toutes les publicités ou campagnes de prévention indiquant qu'il est nécessaire et sain de consommer des produits d'origine animale, mais également à cause de décrets et arrêtés (2011) concernant la restauration collective. Ils interdisent les menus végétaliens (ainsi que végétariens), par exemple à l'école, compliquant la possibilité pour les gens de se passer de ces produits. [4]

Convaincre une population sur ces questions demande un réaménagement culturel, intellectuel et émotionnel. En effet, les gens devraient bouleverser un point de vue inculqué depuis leur enfance concernant l'alimentation.

Des études ont montré que les gens sont plus touché.e.s par le bien être des fermiers que celui des animaux ou de l'environnement en générale. (Norwood, Lusk, and Prickett 2007). [10] Ce qui laisse penser que la perspective de destruction d'emplois toucherait plus le consommateur que la possibilité de ne pas exploiter d'être sentients, ou que les avantages écologiques d'une telle consommation.

f. Consommations pour équilibrer l'alimentation

Les individu.e.s ont tendance à corréliser alimentation végétale avec carences, en raison de la communication autour des aliments. Notamment les idées reçues de nutriments qui seraient exclusivement contenus dans les produits d'origine animale comme le calcium du lait, les protéines et le fer des **chaires** animales.

Il faudrait donc une rééducation de l'équilibre alimentaire via le végétale, afin que les personnes puissent être renseignées sur les sources de nutriments.

Les légumineuses et céréales possèdent en effet autant de protides que les viandes rouges [1], le brocoli contient autant de calcium que le lait.

5. Conclusions

La mise en place d'une alimentation végétale n'est pas possible actuellement partout dans le monde. Il ne s'agit pas de dire aux Inuits ou aux personnes vivant dans le désert comment consommer. Mais dans la société occidentale, nous avons la possibilité de la mettre en place sans risque pour la santé des consommateurs/consommatrices. Des études ont en effet montré qu'il était impossible dans notre société d'avoir des carences **en protéines** en consommant des végétaux. [12] Une telle mesure permettrait de lutter efficacement en faveur de l'écologie.

Bibliographie

[1] **Alais C. Linden G. Miclo L. *Biochimie alimentaire***. 5^e édition de l'abrégé. Dunod, 2003.

[2] **info Michel Dogna** [en ligne] Disponibilité : <http://www.infomicheldogna.net/>

[3] **Peyraud J-L. *Dimension économique et impact environnemental de la production de viande bovine en France***,

[4] **Sigler P. Bonnardel Y. *L'exploitation animale est une question de société***

[5] **Site du monde**. [en ligne] Disponibilité : <http://blog.mondediplo.net/2012-06-21-Quand-l-industrie-de-la-viande-devore-la-planete>

[6] **Vegan revolution** [en ligne] disponibilité : <http://veganrevolution.free.fr/articles3/industriecuir.html>

[7] *faire face à la surpêche* institut de recherche pour le développement

[8] **Bailey C.** [en ligne] Disponibilité : <http://christianebailey.com/>

[9] **Site de One voice**. [en ligne] Disponibilité : <http://www.one-voice.fr/oceans/la-peche-industrielle-menace-lecologie-des-oceans/>

[10] **Site de One voice**. [en ligne] Disponibilité : <http://www.one-voice.fr/alimentation-et-vetements-sans-barbarie/le-cuir-une-industrie-alliant-cruaute-et-pollution/>

[11] **Jayson L. Lusk and F. Bailey Norwood. *Some Economic Benefits and Costs of Vegetarianism***

[12] [en ligne] Disponibilité : <http://www.cherrypepper.fr/vegan/blog/le-mythe-des-proteines-vegetales/>

Annexe

Figure 1 – sources de nutriments végétales

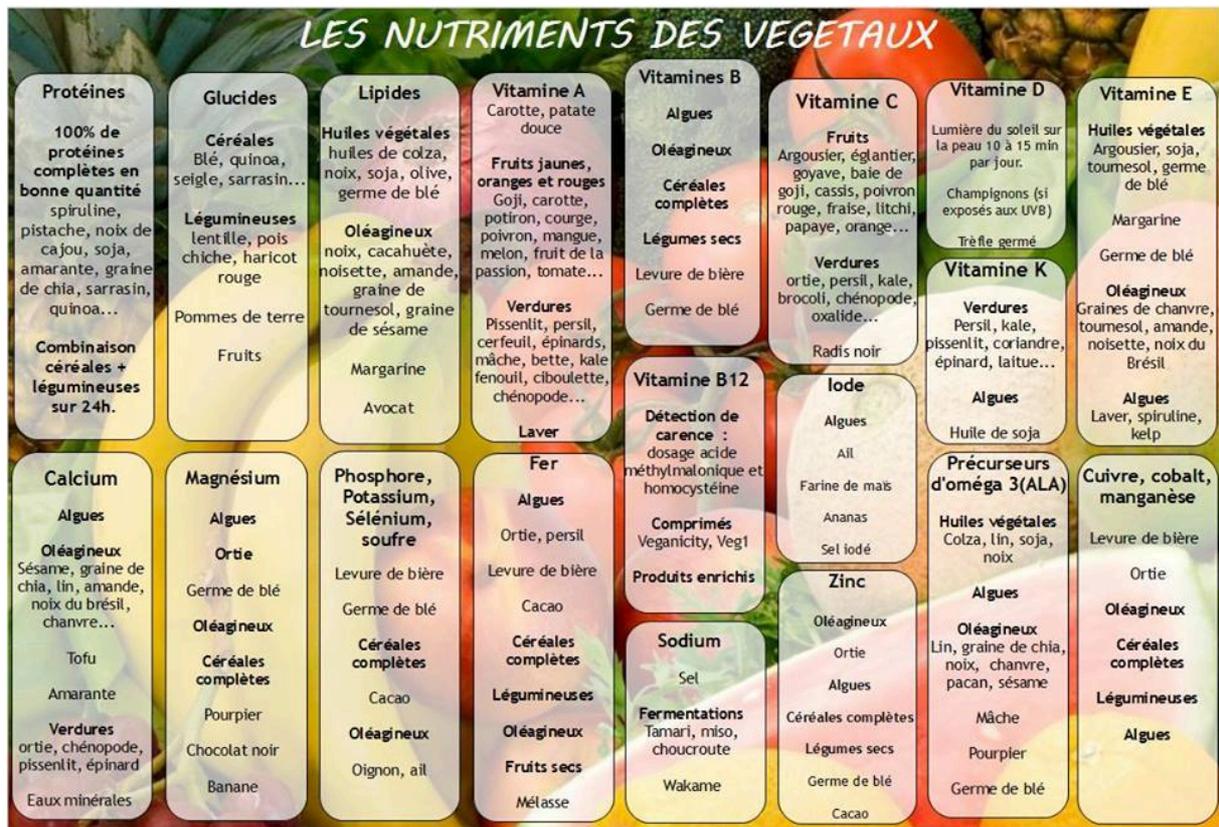
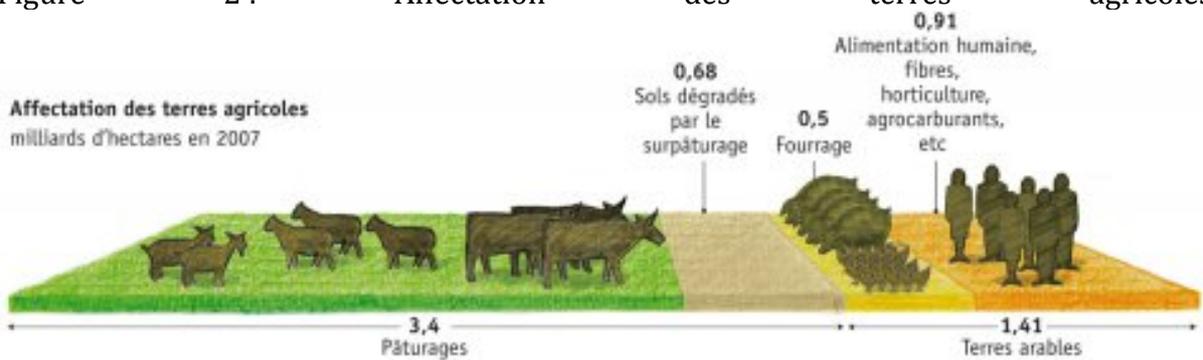


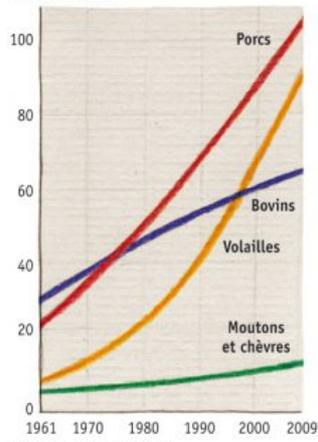
Figure 2 : Affectation des terres agricoles



Source : la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, FAO, 2009.

Figure 3 : production de viande en fonction du temps

Production mondiale de viande
par catégories
millions de tonnes



Source : base de données FAO.

Production mondiale de viande
Millions de tonnes

