

**ETUDE PROSPECTIVE
OFFRE-DEMANDE ALIMENTAIRE A L'HORIZON 2020
IMPACTS SUR LES ACTIVITES ET LES METIERS**

I) La démarche	2
A) L'objectif.....	2
B) L'organisation et le planning.....	4
II) Processus d'Etude	6
A) Etape 1 : Bibliographie	6
B) Etape 2 : Définition du système	6
C) Etape 3 : Documentation des variables et hypothèses.....	12
D) Etape 4 : Scénarios	13
III) Micro-scénarios.....	14
A) Micro-scénarios de contexte.....	14
B) Micro-scénarios de demande.....	20
C) Microscénarios d'offre	29
IV) Scénarios globaux et impacts.....	38
V) Synthèse des scénarios et impacts métiers	60
A) Synthèse des scénarios	60
B) Impact des scénarios sur les compétences et les métiers.....	63

I) La démarche

A) L'objectif

L'observatoire prospectif des métiers et des qualifications des industries alimentaires engage une réflexion prospective, avec l'aide de Futuribles, sur l'avenir des activités des industries alimentaires. Pour cela, des scénarios d'offre et de demande alimentaires seront construits avec l'aide d'un groupe technique de travail animé par Futuribles. De ces différents scénarios seront déduits les impacts sur les activités des industries alimentaires donc les métiers.

L'horizon temporel pour l'étude prospective exploratoire de l'offre et de la demande agroalimentaire est 2020. Si cet horizon a pu apparaître comme un peu lointain à certains membres du comité de pilotage de l'étude, il semblait aussi :

- qu'une durée de 10 ans est souvent nécessaire pour construire de nouveaux programmes de formation et les diffuser pour construire de nouvelles compétences ;
- que les comportements alimentaires et les évolutions industrielles notamment socio-organisationnelles ont aussi une inertie temporelle d'une dizaine d'années.

Afin que l'étude puisse être réalisée dans un délai raisonnable, la description du système en variables-clés d'offre/demande agroalimentaire devait pouvoir se limiter à une vingtaine de variables ou déterminants.

Compte tenu du nombre de fédérations membres de l'observatoire et de la variété des produits fabriqués par les entreprises, il est proposé de tenter une simplification fonctionnelle permettant de raisonner **sur les enjeux prospectifs des industries selon leur positionnement dans la chaîne de transformation, que ce soit première ou seconde transformation.**

Aussi, il a été proposé d'emblée de classer les industries en **pôles d'activité** :

- selon la nature des produits (céréales, viandes, produits exotiques....)
- selon qu'il s'agit d'une « première » transformation et que le produit a un marché dans d'autres industries agroalimentaires ou que le produit est destiné principalement aux consommateurs finaux (distribution, restauration) et que les achats proviennent d'autres industries agroalimentaires.

Pôles d'activité	Fédération	Branche	Remarques et typologie client/fournisseur
<u>Produits base céréale</u> Biscuiterie + boulangerie + pâtes + céréales	- 3 syndicats de l'Alliance 7 - Syndicat des industriels fabricants de pâtes alimentaires de France (SIFPAF). - Fédération des Entreprises de Boulangerie et Pâtisserie Françaises (FEBPF) - Comité Français de la Semoulerie Industrielle (CFSI)	- partie de Biscotterie, biscuiterie... (CCN 17 mai 2004) - Pâtes alimentaires et couscous (CCN 3 juillet 1997) - Activités industrielles de boulangerie et pâtisserie (CCN du 13 juillet 1993) - Meunerie (CCN du 16 juin 1996)	Clients de la meunerie (+ chimie). Produits pour le client final
<u>Produits sucrés</u> Chocolaterie, confiserie, miel et glaces	-3 syndicats de l'Alliance 7 - Syndicat des fabricants industriels de glaces, sorbets, crèmes glacées (SFIG),	- partie de Biscotterie, biscuiterie... (CCN 17 mai 2004) - Industrie des glaces (CCN 15 octobre 1996)	Clients des sucreries et lait (+ chimie) Produits pour IAA ou client final
<u>Produits élaborés</u> Aliments diététiques, de l'enfance, industries alimentaires diverses et traiteur frais + poisson fumé et surimi	-3 syndicats de l'Alliance 7 - 3 syndicats Adepale (Synafap + poisson et Surimi)	- partie de Biscotterie, biscuiterie... (CCN 17 mai 2004) - partie de Produits élaborés (CCN 17 janvier 1952)	Clients des autres IAA + pêche + chimie. Produits pour le client final
<u>Fruits et légumes</u>	- 2 syndicats Adepale - 3 syndicats Fedalim (soupes, condiments, chicorée)	- partie de produits élaborés (CCN 17 janvier 1952) - partie de Industries alimentaires diverses (CCN du 27 mars 1969)	Clients de l'agriculture. Produits pour le client final
<u>Produits exotiques</u> Thé, café, épices, riz	- 2 syndicats de Fedalim (SNPE et STEPI) - Comité français du café, - Syndicat français des fabricants de café soluble, - Syndicat national de l'industrie et du commerce du café (SNICC) - Syndicat de la Rizerie Française (SRF)	- partie de Industries alimentaires diverses (CCN du 27 mars 1969) - Industrie des produits exotiques (CCN du 1 ^{er} avril 1969) - Meunerie (CCN du 16 juin 1996)	Clients de agriculture tropicale. Produits pour IAA et client final Malgré la riziculture en Camargue, l'essentiel de la production est étrangère.
<u>Viande et charcuterie</u>	FICT, SNIV, FNICGV, SNCP, CNTF, FNEAP, SNETFV.	- Industries du commerce en gros de viande (CCN du 20 février 1969) - Industries charcutières (CCN du 1 ^{er} juillet 1958 maj le 9 avril 1990)	Clients de l'élevage. Produits pour IAA et client final

<u>Boissons froides</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Fédération Nationale des Eaux Conditionnées et Embouteillées (FNECE) - Syndicat National des Boissons Rafraîchissantes (SNBR) - Association des Brasseurs de France (ABF) 	- Boissons, eaux, sans alcool et bière (CCN du 4 mai 1988)	Clients agriculture et autres IAA + chimie. Produits pour le client final
<u>Meunerie et déshydratés</u> Meunerie, alimentation animale et produits alimentaires déshydratés	<ul style="list-style-type: none"> - Association Nationale de la Meunerie Française (ANMF) - Syndicat National des Industriels de la Nutrition Animale (SNINA) - 1 syndicat d'Adepale 	<ul style="list-style-type: none"> - Meunerie (CCN du 16 juin 1996) - partie de Produits élaborés (CCN 17 janvier 1952) 	Clients agriculture. Produits pour IAA, client final et autre qu'alimentaire
<u>Sucre et produits fermentés</u> Sucre, vinaigre, levure	<ul style="list-style-type: none"> - Chambre syndicale des raffineurs et conditionneurs de sucre de France (CSRCSF), - Syndicat national des fabricants de sucre de France (SNFS) - Un syndicat Fedalim (SNFV) - Chambre syndicale française de la levure (CSFL) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sucrieries et raffinage (CCN du 1^{er} octobre 1986) - partie de industries alimentaires diverses (CCN du 27 mars 1969) 	Clients agriculture et autres IAA pour vinaigre et levure. Produits pour IAA, client final et autre qu'alimentaire
<u>Produits laitiers</u>	- Fédération nationale des industries laitières (FNIL)	- Industrie laitière (CCN 20 mai 1955 maj le 1 ^{er} décembre 1976)	Clients agriculture. Produits IAA, client final (autre qu'alimentaire ?)

Cette segmentation en pôles d'activité a deux objectifs pour l'étude : d'une part de demander aux fédérations de nommer un représentant par pôle qui participerait au groupe de travail technique de l'étude et d'autre part tenter de décrire l'impact des scénarios qui seront élaborés sur les différents pôles d'activités en termes de produit.

B) L'organisation et le planning

L'étude et son processus est suivi par un comité de pilotage représentant les membres d'Observia.

Un groupe de travail intersectoriel représentant les différents pôles d'activité s'est réuni quatre fois pour valider et amender les propositions de Futuribles aux différentes étapes du processus de construction de scénarios.

Planning et réunions

Phases	Mois	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	
Phase 1: bibliographie		☆										
Phase 2 : facteurs et système				△				☆				
Phase 3 : documentation des facteurs et hypothèses												
Phase 4 : scénarios et conséquences								△	☆	☆	☆	△

☆ Réunion groupe de travail intersectoriel △ Comité de pilotage ✦ Réunion « logistique »

- 3 réunions micro-scénarios : validation hypothèses et micro-scénarios par sous-système (contexte, demande et offre)
- 1 réunion scénarios globaux + impacts sur les différentes activités en décembre/janvier

En réalité, les 4 réunions ont du être décalées dans le temps :

- le 5 septembre 2007 : présentation de la méthode et définition du système en variables clés
- le 18 décembre : hypothèses et micro-scénarios de contexte
- le 22 janvier 2008 : hypothèses et micro-scénarios de demande alimentaire
- le 21 février 2008 : hypothèses et micro-scénarios d'offre alimentaire
- le 4 mars 2008 : scénarios globaux et conséquences emploi/compétences

II) Processus d'Etude

A) Etape 1 : Bibliographie

La première étape de l'étude ne concerne que **Futuribles**, car il s'agit de réaliser une **analyse bibliographique** des études prospectives ou prévisionnelles (essentiellement françaises et européennes) disponibles sur l'agriculture, les comportements alimentaires, la distribution et les industries agroalimentaires. De cette analyse bibliographique sera tirée une proposition de description des déterminants ou des variables d'influence permettant de définir le système offre/demande agroalimentaire. En outre, l'analyse bibliographique a permis de repérer les documents présentant une documentation rétrospective qui pourrait être réutilisée dans la présente étude avec une mise à jour des données.

Sur les 48 documents à caractère prospectifs recensés dans la base Octave, 21 rapports ou livres ont été plus précisément analysés pour extraire de chacun d'eux :

1. Les déterminants ou les facteurs d'influence sur l'agriculture, l'alimentation, l'industrie ou la distribution : ces facteurs permettant de construire une proposition de représentation du système offre/demande agroalimentaire pour l'étape d'étude prospective.
2. Les éléments de rétrospective détaillée, c'est-à-dire les données en série temporelle passées, documentées et disponibles, qui pourront être remises à jour lors de l'étude prospective (sachant que d'autres données seront probablement à rechercher). Ou encore la documentation de tendances.
3. Un résumé de l'ouvrage et plus particulièrement les synthèses de scénarios déjà disponibles.

Le rapport bibliographique a été livré à Observia en avril 2007.

B) Etape 2 : Définition du système

La seconde étape consiste à **décrire le système** : la liste des variables ou facteurs d'influence sur l'offre et la demande alimentaires. L'objectif étant aussi de se limiter à une vingtaine de variables.

Cette liste de variables-clés considérées comme les plus influentes sur l'avenir à l'horizon 2020 du marché offre/demande agroalimentaire a été proposée par Futuribles en utilisant :

- les facteurs d'influence les plus moteurs issus d'autres études prospectives, donc de la bibliographie,

- d'autres facteurs, plus spécifiques aux industries agroalimentaires (évolutions technologiques, capital des entreprises et transmission...), proposés par Futuribles ou par le groupe de travail.

Cette étape a donc été réalisée avec le groupe de travail lors de la réunion du 5 septembre, puis finalisée par un comité de pilotage le 19 septembre 2007.

Le système a été défini par 7 variables de contexte, 6 variables de demande et 9 d'offre agroalimentaire.

Le schéma ci-dessous est une synthèse du système prospectif. Le tableau ci-dessous ajoute une définition de chaque variable. Chaque variable sera ensuite documentée dans l'étape 3 de façon à construire des hypothèses d'évolution à l'horizon 2020 pour chacune d'entre elles. Ces hypothèses sont ensuite utilisées pour élaborer des scénarios d'évolution de l'offre/demande agroalimentaire dans l'étape 4.

PHASE 2 : LES VARIABLES PERTINENTES IAA

1. Géoéconomie mondiale
2. Energie (coût, demande)
3. Effet de serre (impacts agricoles),
4. Politique UE effet de serre,
5. OMC/PAC,
6. Echanges agricoles et alimentaires,
7. Réglementation sanitaire

Contexte

Offre

Demande

1. Démographie (nombre et vieillissement),
2. Pouvoir d'achat/Emploi,
3. Conception vivant/nature (dont OGM),
4. Consommation alimentaire (nature, fonction),
5. Mode de consommation alimentaire,
6. Perception et gestion des risques alimentaires

1. Pratiques agricoles,
2. Chaîne de transformation (i.e. niveaux de sous-traitance par filière),
3. Canaux de distribution alimentaire,
4. Traçabilité,
5. Marques et labels,
6. Capital des entreprises (et transmission),
7. Services alimentaires,
8. Attractivité des emplois
9. Progrès technologique

Les variables de contexte

Variable	Définition
A1 Géométrie mondiale	La croissance économie et la consommation de ressources des grandes régions mondiales
A2 L'énergie	Le coût et la demande française en carburants et en électricité compte tenu des risques sur les approvisionnement en hydrocarbures et de la libéralisation des marchés de l'énergie (électricité)
A3 Effet de serre	Les conséquences (ou l'anticipation des conséquences) des effets du changement climatique sur les épisodes de sécheresse et sur la ressource en eau qui impacteront la production agricole
A4 Politique UE sur l'effet de serre	Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre conduisent à envisager l'évolution des quotas d'émissions et des secteurs concernés ; la taxation éventuelle de l'énergie carbonée (impact du A1) et la promotion de productions agricoles en remplacement partiel de la pétrochimie.
A5 OMC/PAC	L'évolution de la PAC (au-delà de 2013) y compris au regard des négociations parallèles à l'OMC sur la libéralisation des services. Cette variable influe non seulement sur le prix agricoles mais aussi sur les pratiques agricoles (second pilier).
A6 Réglementation sanitaire	L'évolution de la réglementation sanitaire concernant l'alimentation. Sachant que cette variable est aussi liée à A4 et A5 dans la mesure où la protection sanitaire joue aussi un rôle de barrière non tarifaire aux échanges.
A7 Echanges agricoles et alimentaires	Les échanges de la France avec l'UE mais aussi hors UE. Cette variable est aussi en partie dépendante de A4.

Les variables de demande

Variable	Définition
B1 Démographie/ménages	A l'horizon 2020 l'incertitude majeure tient essentiellement aux migrations (la démographie naturelle et le vieillissement de la population peut être considérée comme une tendance lourde).
B2 Revenus (emploi)	L'évolution du taux d'emploi influe directement sur les revenus disponibles des ménages mais aussi sur les pensions de retraite. Il peut en outre influencer sur la capacité des IAA à disposer des compétences voulues.
B3 Conception vivant/nature	La montée des préoccupations sanitaires et environnementales conduit à s'interroger sur l'acceptation ou non des innovations scientifiques dans le domaine de biotechnologies.
B4 Consommation alimentaire	Cette variable traite essentiellement de la nature des produits consommés et de l'évolution des critères de choix (santé, plaisir, prix, prêt à consommer...)
B5 Modes de consommation alimentaire	L'évolution des modes de consommation concerne la commensalité et si les repas se prennent à domicile ou hors domicile (y compris livraison). Praticité des produits
B6 Perception et gestion des risques alimentaires	Compte tenu du lien prégnant entre l'alimentation et la santé, lien exacerbé aussi par des crises passées (ESB...), la confiance dans le système de contrôle et de gestion sanitaire semble un paramètre important.

Les variables d'offre

Variable	Définition
C1 Pratiques agricoles	L'utilisation plus ou moins importante d'intrants tout comme l'organisation de l'élevage joue un rôle sur la qualité de la matière première de l'industrie et vis-à-vis de la pollution des eaux et des sols
C2 Chaîne de transformation (i.e. niveaux de sous-traitance par filière) et niveau de concentration	L'allongement des chaînes de transformation (ou a contrario la réduction) influe sur la spécialisation du processus pour divers clients et la recherche d'économies d'échelles. Une production flexible « tirée par la demande » conduit à des unités intégrées sur plusieurs étapes de transformation. La concentration des entreprises est aussi un indicateur
C3 Canaux de distribution alimentaire	Les différents canaux de distribution alimentaire et leur évolution
C4 Traçabilité	La diffusion d'outils technologiques permettant une meilleure traçabilité des produits mais aussi le niveau d'information donné au consommateur
C5 Marques et labels	La perception des marques (industrielles et distributeurs) mais aussi des labels par les consommateurs.
C6 Capital des entreprises (et transmission)	Comme dans d'autres secteurs d'activité la propriété des entreprises influe sur sa stratégie et dans les années à venir se pose la question de la transmission des entreprises notamment familiales avec le départ en retraite des baby boomers.
C7 Services alimentaires	Comme la restauration à domicile ou la restauration sur les lieux de transit qui se sont beaucoup développées, de nouveaux services alimentaires pourraient être développés avec l'ubiquité des technologies de communication.
C8 Attractivité des emplois IAA	Cette variable renvoie à la capacité de l'industrie à attirer des compétences que ce soit grâce à leur localisation (travailler au pays), la dynamique d'innovation ou la technicité des processus et la formation.
C9 Progrès technologique	L'automatisation des processus. Les traitements « doux » de conservation des aliments

C) Etape 3 : Documentation des variables et hypothèses

Dans la troisième phase Futuribles a documenté chaque variable par une analyse rétrospective, ce qui a permis la construction d'hypothèses prospectives à l'horizon 2020 pour chacune d'entre elles.

La documentation de chaque variable a été réalisée sur le même format :

- I) nom de la variable,
- II) définition,
- III) indicateurs pertinents (permettant de suivre son évolution dans le temps),
- IV) rétrospective : quelle évolution sur les 20 dernières années, pourquoi et quels acteurs impliqués ; indication de faits aujourd'hui mineurs qui pourraient être des signaux « faibles » d'évolution,
- V) Hypothèses à l'horizon 2020 : 2 à 5 hypothèses argumentées.

A noter que parmi les hypothèses, la première d'entre elles est souvent l'hypothèse tendancielle. L'hypothèse tendancielle est la poursuite mécanique de l'évolution passée, cette hypothèse n'est donc pas forcément la plus probable. Les autres hypothèses prennent en compte des inflexions de tendance par rapport au passé, la raison de ces inflexions étant argumentée.

Dans les fiches « variable », chaque hypothèse est définie par quelques lignes de texte et un nom court lui est donné. Seul le nom des hypothèses apparaît dans les tableaux morphologiques présentés dans les chapitres II et III (scénarios) du présent document.

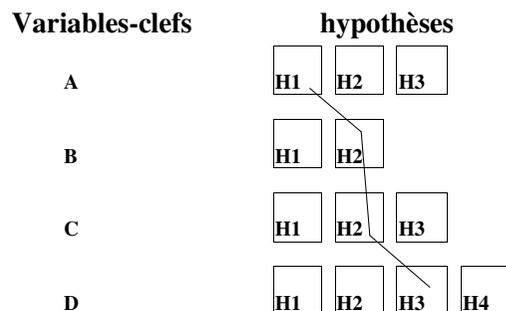
Chaque fiche variable et sa documentation représente un volume de texte variable allant de 5 à 15 pages. L'ensemble de ces fiches sont éditées dans un document annexe à ce rapport. **Ce document de fiches variable représente un document de veille stratégique** dont une part pourrait être réutilisée pour des travaux plus sectoriels des industries agroalimentaires, travaux sur l'emploi et les compétences ou d'autres domaines de stratégie.

Dans la mise en œuvre de l'étude, le groupe de travail a discuté et amendé les hypothèses élaborées sur chaque variable au cours de trois réunions (« contexte », « demande » et « offre ») et, des scénarios partiels (appelés micro-scénarios) sur ces trois dimensions, ont été construits dans la même séance. Les micro-scénarios sont présentés au chapitre II de ce rapport.

D) Etape 4 : Scénarios

La quatrième étape de démarche vise à construire des scénarios et à en tirer les conséquences pour l'industrie.

Les scénarios sont construits par assemblage des hypothèses pour chaque variable.



Exploration des combinaisons d'hypothèses : scénarios X1, X2....

Compte tenu du nombre de variables à prendre en compte (une vingtaine), la construction des scénarios se fait par étapes, sous-groupes de variables par sous groupe, pour in fine construire les scénarios globaux.

4 à 6 micro-scénarios ont été construits pour chaque groupe de variables (i.e. contexte, demande et offre) détaillés au chapitre III.

Puis, pour construire les scénarios globaux, les micro-scénarios deviennent les hypothèses des macro-variables que sont le contexte, l'offre et la demande alimentaire.

Mais les scénarios ne se résument pas à un assemblage d'hypothèses décrivant une image finale à l'horizon 2020. En effet pour justifier ces scénarios, et pouvoir les choisir par rapport aux multiples possibilités d'une combinaison mathématique, il est nécessaire de pouvoir expliquer le cheminement qui mène à ces images d'avenir possibles.

Le groupe de travail intersectoriel s'est réuni une cinquième et dernière fois pour construire les scénarios globaux et en tirer les premières conséquences en matière d'emploi et de compétences. Les scénarios globaux sont décrits au chapitre IV et les impacts sur l'emploi et les compétences au chapitre V.

III) Micro-scénarios

A) Micro-scénarios de contexte

Micro- Scénario 1

MS1 : Marginalisation de l'Europe

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
A1 – Géoeconomie mondiale	Rattrapage des pays émergents (Asie-Pacifique)	Prosperité partagée	Crise Mondiale et chacun chez soi	Crise de croissance asiatique (la triade)
A2 – Energie coût et demande	Prix supportable et croissance de la demande ralentie	Chère énergie et indépendance	Crise énergétique et baisse de la consommation	Abondance énergétique
A3 - Effet de serre impacts	Changement climatique subi	Anticipation du changement climatique		
A4 – Politique UE effet de serre	Objectifs non tenus	Objectifs tenus a minima	Objectifs ambitieux tenus - rationnement	
A5 – OMC/PAC	Maintien de la PAC allégée sans accord OMC	Maintien de la PAC allégée et accords bilatéraux	Libéralisation de la PAC avec accord OMC	
A6 – Réglementation sanitaire	Concurrence mondiale malgré la réglementation	Harmonisation européenne de la réglementation	La réglementation se porte plus sur les aspects nutritionnels	
A7 – Echanges agricoles et alimentaires	Stratégie de différenciation des produits (AOC, terroir, bio)	Stratégie de montée en gamme (2de transform ation)	Marginalisation de la France dans les échanges agroalimentaires mondiaux	Retour d' protectionnisme agricole

Le centre de l'économie mondiale se déplace vers le Pacifique. Dans la compétition mondiale, les Etats-Unis d'un côté et les grands pays émergents (Chine, Inde, Brésil...) tirent mieux leur épingle du jeu que la vieille Europe.

L'augmentation des prix du pétrole observée au cours des années 2000 est finalement un accident de l'histoire, ils reviennent à un cours raisonnable dès 2010 avec la pacification de l'Irak, les investissements massifs dans le secteur de l'énergie et les politiques de sobriété énergétiques mises en œuvres dans le monde. Cette stabilisation des prix de l'énergie ne motive pas les états européens à atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre qu'ils s'étaient donné en 2007.

Aussi, la part de biocarburants incorporés en France est inférieure à 10% à l'horizon 2020 et ces biocarburants sont importés pour des raisons économiques, ceci d'autant que la production agricole subit les aléas climatiques (sécheresses, inondations, tempêtes...)

La politique agricole européenne est réformée pour alléger son coût et davantage conditionner les aides aux bonnes pratiques environnementales (2d pilier) mais elle vise toujours à compenser la différence entre les coûts mondiaux et les coûts européens. Le cycle de Doha à l'OMC n'aboutit pas.

Les Etats européens tiennent toujours à leurs prérogatives et les réglementations sanitaires ne s'homogénéisent pas en Europe. Certains pays, notamment à l'est, considèrent qu'un faible niveau de réglementation est un atout pour attirer l'industrie et maintenir des coûts de production faibles sur leur territoire.

La part des exportations agroalimentaires françaises dans les échanges mondiaux continue de diminuer face à la concurrence, néanmoins, elle conserve des atouts indéniables dans les produits « culturels » comme le vin ou le fromage et elle utilise ces mêmes atouts pour monter en gamme sur des produits de seconde transformation (plats de « chefs » par exemple). Enfin pour les produits moins élaborés, la nécessité pour nombres de régions de diversifier les sources d'approvisionnement (notamment en cas de crise) et l'assurance d'un contrôle sanitaire performant des produits permet de maintenir une demande un volant d'exportation minimal même pour ces produits.

MSA2 : Retour au local

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
A1 – Géoeconomie mondiale	Rattrapage des pays émergents (Asie-Pacifique)	Prosperité partagée	Crise Mondiale et chacun chez soi	Crise de croissance des pays émergents (retour de la triade)
A2 – Energie coût et demande	Prix supportable et croissance de la demande ralentie	Chère énergie et indépendance	Crise énergétique et baisse de la consommation	Abondance énergétique
A3 - Effet de serre impacts	Changement climatique subi	Anticipation du changement climatique		
A4 – Politique UE effet de serre	Objectifs non tenus	Objectifs tenus a minima	Objectifs ambitieux tenus - rationnement	
A5 – OMC/PAC	Maintien de la PAC sans accord OMC	Maintien de la PAC allégée et accords bilatéraux	Libéralisation de la PAC avec accord OMC	
A6 – Réglementation sanitaire	Concurrence mondiale malgré la réglementation	Harmonisation européenne de la réglementation	La réglementation se porte plus sur les aspects nutritionnels	
A7 – Echanges agricoles et alimentaires	Stratégie de différenciation des produits (AOC, terroir, bio)	Stratégie de montée en gamme (2de transformation)	Marginalisation de la France dans les échanges agroalimentaires mondiaux	Retour du protectionnisme agricole

Le départ de ce scénario est une crise ou un risque de crise énergétique (une crise alimentaire ou de sécurité vis-à-vis de menaces terroristes pourrait conduire éventuellement à un scénario proche) à laquelle est apportée une réponse politique relativement protectionniste en Europe. Cette crise affecte les différentes régions du monde qui recherchent un développement plus endogène que ce soit pour l'énergie ou l'alimentation. La crise renforce les objectifs de lutte contre le réchauffement climatique, d'autant que les Etats-Unis acceptent un accord contraignant sur ce sujet en 2009 ou 2010.

Une PAC allégée est maintenue, mais les conditions environnementales pour percevoir ces aides sont plus sévères : l'agriculture doit être un puit de carbone, les pratiques doivent anticiper le changement climatique et les déchets agricoles doivent être utilisés y compris à des fins énergétiques.

En conséquence des mesures drastiques sont prises pour économiser l'énergie. Non seulement les produits agroalimentaires doivent se doter d'une étiquette mentionnant l'énergie utilisée pour les fabriquer (transport compris) mais aussi ces produits sont taxés en fonction de leur contenu énergétique pour ne pas fausser la concurrence entre des produits importés et ceux fabriqués localement.

En parallèle, la réglementation sanitaire s'harmonise au niveau européen, y compris sous la pression des groupes de distribution et pour lutter contre l'obésité et autres problèmes de santé, la réglementation alimentaire limite de plus en plus le taux d'acides gras trans et de sucre dans les produits.

Ce scénario aboutit à une baisse des échanges agroalimentaires. Les exportations européennes vont surtout vers les pays les plus proches géographiquement (pourtour méditerranéen) et concernent essentiellement les produits haut de gamme ailleurs. On assiste à une relocalisation des activités de production en Europe, au plus près des centres de consommation et souvent avec de plus petites unités de production pour les produits « assemblés » ou de seconde transformation. En revanche les secteurs alimentaires de forte consommation énergétique (distillerie - sucrerie) se concentrent davantage car l'efficacité énergétique des installations de grande capacité est largement supérieure aux externalités de transport engendrées.

MS3 : Echanges de qualité

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
A1 – Gééconomie mondiale	Rattrapage des pays émergents (Asie-Pacifique)	Prosperité partagée	Crise Mondiale et chacun chez soi	Crise de croissance des pays émergents (retour de la triade)
A2 – Energie coût et demande	Prix supportable et croissance de la demande ralentie	Chère énergie et indépendance	Crise énergétique et baisse de la consommation	Abondance énergétique
A3 - Effet de serre impacts	Changement climatique subi	Anticipation du changement climatique		
A4 – Politique UE effet de serre	Objectifs non tenus	Objectifs tenus a minima	Objectifs ambitieux tenus - rationnement	
A5 – OMC/PAC	Maintien de la PAC sans accord OMC	Maintien de la PAC allégée et accords bilatéraux	Libéralisation de la PAC avec accord OMC	
A6 – Réglementation sanitaire	Concurrence mondiale malgré la réglementation	Harmonisation européenne de la réglementation	La réglementation se porte plus sur les aspects nutritionnels	
A7 – Echanges agricoles et alimentaires	Stratégie de différenciation des produits (AOC, terroir, bio)	Stratégie de montée en gamme (2de transformation)	Marginalisation de la France dans les échanges agroalimentaires mondiaux	Retour du protectionnisme agricole

Dans ce scénario, les tensions sur le marché pétrolier affectent bien davantage les pays pauvres, qui ne disposent pas de ressources, que les pays riches. Bien que la Chine dispose de suffisamment de devises pour acheter des hydrocarbures, le prix croissant du transport sert de détonateur à des conflits sociaux liés à la montée des inégalités qui se sont créées pendant les années de croissance trop rapide. La crise chinoise et dans une moindre mesure les tensions que connaissent nombre de pays émergents servent d'électrochoc car l'interdépendance de l'économie et de la finance mondiale peut conduire à une récession pour tous.

L'Union Européenne perçoit ce risque et opte pour des échanges plus solidaires tant localement que globalement. Globalement,

- elle maintient ses objectifs de réduction de gaz à effet de serre et d'incorporation de biocarburants et met un point d'honneur à les tenir,
- elle maintient une politique agricole « allégée » (et plus environnementale y compris d'anticipation du changement climatique dans le choix des espèces cultivées) et s'engage en parallèle dans des accords bilatéraux dans le domaine agricole avec le double objectif d'aider au développement de ces régions et de maintenir des relations commerciales privilégiées avec lesdites régions.

Aussi l'UE renforce ses accords commerciaux dans le domaine agricole avec le pourtour méditerranéen et l'Afrique subsaharienne y compris pour aider au développement de ses régions et renforcer sa propre sécurité (guerre ou migrations). Elle s'engage aussi dans un accord avec le Mercosur avec lequel elle échange des techniques et processus (agriculture raisonnée, traçabilité...) contre un approvisionnement en biocarburants.

Localement, l'UE parvient à harmoniser les normes sanitaires entre les pays et la réglementation alimentaire se porte de plus en plus sur les aspects nutritionnels. Les échanges agroalimentaires français se font de plus en plus à la fois sur des produits présentant une qualité intrinsèque difficilement imitable dans d'autres régions du monde (y compris par manque de traçabilité) comme les produits de terroir et les produits bio et sur des produits de seconde transformation qui bénéficient de l'image « ingrédients de base de qualité garantie » qu'offre l'UE. Les premiers prix alimentaires sont souvent importés.

Micro-scénario 4

MS4 : triomphe technologique

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
A1 – Géoeconomie mondiale	Rattrapage des pays émergents (Asie-Pacifique)	Prosperité partagée	Crise Mondiale et chacun chez soi	Crise de croissance des pays émergents (retour de la triade)
A2 – Energie coût et demande	Prix supportable et croissance de la demande ralentie	Chère énergie et indépendance	Crise énergétique et baisse de la consommation	Abondance énergétique
A3 - Effet de serre impacts	Changement climatique subi	Anticipation du changement climatique		
A4 – Politique UE effet de serre	Objectifs non tenus	Objectifs tenus a minima	Objectifs ambitieux tenus - rationnement	
A5 – OMC/PAC	Maintien de la PAC sans accord OMC	Maintien de la PAC allégée et accords bilatéraux	Libéralisation de la PAC avec accord OMC	
A6 – Réglementation sanitaire	Concurrence mondiale malgré la réglementation	Harmonisation européenne de la réglementation	La réglementation se porte plus sur les aspects nutritionnels	
A7 – Echanges agricoles et alimentaires	Stratégie de différenciation des produits (AOC, terroir, bio)	Stratégie de montée en gamme (2de transformation)	Marginalisation de la France dans les échanges agroalimentaires mondiaux	Retour du protectionnisme agricole

Le développement des grands pays émergents, les tensions liées au changement climatique ou au risques sur l'énergie poussent les pays du Nord à faire de l'innovation technologique le fer de lance de leur développement. Ainsi la prospérité des pays du Sud créera de nouveaux marchés pour les biotechnologies et les nanotechnologies.

Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre sont tenus en grande partie grâce un plus grand usage des technologies (moins de matière, grâce aux nanomatériaux, plus de télétravail et de téléconférence pour limiter les déplacements non nécessaires...).

La PAC est finalement libéralisée pour permettre un accord sur les services à l'OMC et aussi pour réorienter ces financements vers la promotion des meilleures technologies et sur l'innovation. Dans ce scénario l'UE peut rattraper son retard sur les biotechnologies et par exemple promouvoir des OGM de seconde génération conférant des qualités nutritionnelles améliorées aux plantes.

La réglementation sanitaire dans l'UE se porte davantage sur les aspects nutritionnels pour promouvoir des aliments « santé » qui pourront s'exporter dans tous les pays du monde où l'obésité et le diabète sont des fléaux croissants.

Les exportations industrielles européennes étant de plus en plus sur des outils de production « high tech » y compris pour la production agricole et agroalimentaire. Les exportations agroalimentaires sont de plus en plus des produits très transformés ou des produits du Nord dont le Sud est structurellement déficitaire. Les produits de première transformation sont généralement fabriqués localement.

B) Micro-scénarios de demande

MSB1: alimentation duale

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité nutrition)	Gestion déléguée aux experts	

MSB1 : alimentation duale

Logique de construction : maintien concomitant des hypothèses tendanciennes sur la plupart des variables et conséquences sur l'alimentation.

La France continue à maintenir un taux de fécondité élevé par rapport aux autres pays d'Europe. L'augmentation de la décohabitation observée dans les années récentes (années 2000) est un accident. Sans pour autant que la vie en couple (re)devienne plus stable, de plus en plus de personnes âgées cohabitent avec d'autres personnes seules pour des raisons économiques ou sociales. Les jeunes quittent de plus en plus le nid familial non pour se marier ou vivre en couple immédiatement mais partagent plus fréquemment des appartements. Vivre seul est plus fréquemment un luxe. La situation de l'emploi ne s'est pas améliorée et la part des revenus du patrimoine et des revenus de transfert continue de progresser dans le revenu des ménages au détriment des revenus du travail. Ceci contribue à façonner une société plus duale en termes de revenus et de consommation.

Se consomment, d'un côté, des produits alimentaires 1er prix souvent importés, et de l'autre, des produits « de qualité » issus d'ingrédients plus souvent produits en Europe de l'Ouest et indéniablement plus chers. La qualité du produit est associée pour les consommateurs à la qualité des ingrédients de base qui explique la différence de prix. La différenciation de qualité entre les produits repose davantage sur le fait que les ingrédients sont issus de l'agriculture biologique ou issus d'un terroir proche où l'usage des intrants ou des traitements sanitaires pour l'élevage est limité et contrôlé. Le contenu en « toxiques » (pesticides) des produits importés est limité réglementairement et les consommateurs font confiance au respect de la réglementation. Les produits importés sont perçus souvent comme des produits de moindre qualité car contenant plus systématiquement des OGM ou des « toxiques ».

La tendance à passer moins de temps à cuisiner se poursuit pour toute la population mais c'est aussi pour des raisons économiques : il est moins onéreux d'acheter des produits semi-préparés que de les cuisiner à partir de produits frais.

MSB2 alimentation utile et hédoniste

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité nutrition)	Gestion déléguée aux experts	

1

MSB2 : alimentation utile et hédoniste

Logique de construction du scénario : dans une société vieillissante et hédoniste, vivre bien et se faire plaisir (sans trop se préoccuper des conséquences) sont les slogans de ce scénario.

L'exception française d'une forte fécondité par rapport à ses voisins européens ne dure pas. Les perspectives d'avenir (emploi, pouvoir d'achat, risques géopolitiques) n'incitent pas les jeunes ménages à avoir beaucoup d'enfants. L'individualisme est encore plus une réalité, y compris dans les modes de vie puisque de plus en plus de personnes vivent seules.

La situation de l'emploi n'est pas brillante, aussi il est nécessaire, pour la paix sociale, de compenser le manque d'emplois par des revenus de transfert plus importants. Un revenu d'existence est institué. Pour cela, une forte hausse de la CSG est décidée car cet impôt a l'avantage de porter sur tous les types de revenus et si les revenus du travail baissent, ceux du capital augmentent. Mais la hausse de la CSG ne suffit pas à compenser celle des revenus de transferts et le déficit public se creuse.

Pour une grande part de la population, les perspectives d'avenir ne sont pas roses alors profitons en maintenant. L'alimentation est perçue comme un plaisir utile au corps. La demande alimentaire est pour des produits fonctionnels ou utiles : produits énergisants, produits contre le diabète ou le cholestérol, produits pour supporter la chaleur, produits pour....

Pour créer ces produits fonctionnels, l'ajout de molécules actives ou de plantes modifiées (nouveaux OGM pour lesquels un autre nom est trouvé) est accepté et valorise les produits. Le choix alimentaire est de l'ordre de la responsabilité individuelle aussi les associations de consommateurs souhaitent avant tout que l'information nutritionnelle progresse sur l'alimentation pour que chacun puisse exercer ce choix en connaissance.

L'industrialisation des produits alimentaires s'est accélérée. Celle-ci permet de conserver la tradition du repas à la maison en passant encore moins en temps à préparer tout en renouvelant les saveurs et le plaisir. La restauration hors domicile poursuit sa progression et est de plus en plus souvent un lieu de découverte de nouvelles textures et de nouveaux goûts.

MS3 : l'alimentation maîtrisée

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité)	Gestion déléguée aux experts	

MSB3 : l'alimentation maîtrisée (slow food)

Logique de construction : les conditions à un retour « aux fourneaux » en termes de temps, revenus et valeurs.

Dans ce scénario, l'évolution de la situation de l'emploi évolue vers davantage de services aux personnes (lié au vieillissement en particulier, mais aussi tourisme). Le volume global d'emploi ne progresse pas tant que le partage de l'emploi avec de plus en plus d'offres à temps partiel. Le revenu minimum d'existence mis en place dans les années 2010 fait accepter à la fois des emplois plus précaires et davantage de temps partiel mais aussi un accroissement de l'immigration. Le besoin d'immigrés est justifié car nombre d'activités dites « pénibles », comme aide-soignant, assistant(e)s de vie, métiers du BTP ou de la boucherie industrielle, peinent à recruter.

En rupture avec la tendance passée, le prix des produits agricoles augmente considérablement et le poids de l'alimentation dans le budget des ménages ne diminue plus, voire augmente. La guerre des prix faisant rage sur les produits industriels, de plus en plus de consommateurs craignent que les industriels ne remplacent les produits agricoles par des ersatz moins coûteux issus des biotechnologies. Les associations de consommateurs dont le poids est de plus en plus important militent pour que l'intégralité des ingrédients et additifs utilisés par l'industrie soient mentionnés sur les emballages. Et de plus en plus de produits sont garantis « sans » certains ingrédients, additifs ou traitement (glutamates, graisses hydrogénées, conservateurs...) ou avec ingrédients garantis bio, agriculture raisonnée ou viande non nourrie aux OGM ou sans traitement antibiotique.

La défiance de la population vis-à-vis des pratiques industrielles passées et leur difficulté à connaître la composition exacte des produits alimentaires pour des raisons de secrets industriels ou de fabrication poussent les consommateurs à rechercher davantage de produits bruts à préparer eux-mêmes. Le revenu moyen augmente peu par rapport à la hausse des produits agricoles mais une grande part de la population dispose de davantage de temps (retraités et temps partiels pour ceux qui travaillent...), on assiste à un retour en grâce de la cuisine, de la recette « maison », tant au domicile qu'au restaurant, qui valorise les ingrédients de base dont la qualité est fonction du « naturel » ou de l'absence de traitements ou d'additifs non traditionnels.

MSB4 : alimentation par nécessité mais lien social

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité nutrition)	Gestion déléguée aux experts	

1

MSB4 : alimentation par nécessité mais lien social

Logique de construction : de plus en plus de solitude et en conséquence des difficultés existentielles. Les repas, surtout pris à l'extérieur, deviennent un lien social important quand le lien du travail et de la famille s'étiolent.

La flex-sécurité du marché du travail est devenue une réalité. Si le revenu d'existence est une assurance qui permet d'envisager l'avenir avec des risques tolérables, la précarité du marché du travail (temps partiels et CDD) ne permet plus d'envisager une progression régulière des revenus avec le temps pour une grande partie de la population. La natalité tend à baisser avec le recul de l'âge pour avoir le premier enfant. Il faut profiter de la vie, maintenant, pour soi.

On assiste à une forte croissance du célibat mais aussi de son corollaire quand ce n'est plus un choix : la solitude. Manger devient de plus en plus une façon de nouer des liens sociaux, les restaurants de quartier avec leurs habitués se multiplient. Les bars où l'on s'attable avec des soirées à thème pour l'animation sont courants. Les retraités retournent fréquemment à la cantine de leur ancien employeur pour revoir les collègues. Un avantage en nature de certaines grandes entreprises est de proposer le repas sur place ou à emporter pour le soir.

Dans cette société très individuelle, l'industrie alimentaire s'adapte aux besoins de chacun en proposant des produits fonctionnels ou « santé » diversifiés et variés tant pour les plats préparés que pour les produits semi-élaborés de la restauration. Les produits sans fonction spécifique sont les premiers prix.

La qualité de l'alimentation est déléguée aux experts (scientifiques, institutions publiques) et aux professionnels : distribution et de plus en plus la restauration. Les consommateurs veulent être mieux informés de la qualité nutritionnelle des produits qu'ils achètent mais délèguent aux institutions et aux scientifiques le soin de trancher sur le niveau admissible d'additifs ou d'intrants agricoles résiduels dans l'alimentation.

MSB5 : Qualité alimentaire pour tous

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité nutrition)	Gestion déléguée aux experts	

MSB5 : qualité alimentaire pour tous

Logique de construction : tout va bien, demande à la fois d'ingrédients de haute qualité dans les produits alimentaires et d'aliments fonctionnels santé et plaisir à la fois.

Le volume d'emploi augmente considérablement dans ce scénario tant dans les nouvelles industries que dans les services. Aussi la croissance des flux migratoires est bien acceptée car nombre de secteurs d'activités connaissent des pénuries de main d'œuvre récurrentes.

En conséquence, le pouvoir d'achat des consommateurs augmente. La tendance à passer moins de temps à la préparation des repas se poursuit (sauf pour les repas exceptionnels avec invités), d'autant plus que l'évolution du pouvoir d'achat permet aux ménages de manger beaucoup plus souvent dehors.

La montée des valeurs environnementales fait que c'est de plus en plus la qualité intrinsèque des ingrédients alimentaires qui fait la qualité des produits : produits bio ou à traitement minimal, animaux élevés avec un certain bien-être. Ceci n'empêche pas la demande croissante de produits alimentaires préparés qui sont de plus en plus souvent des produits fonctionnels et/ou des produits santé. La demande est pour des produits « santé » avec ingrédients de base de qualité.

La société est confiante envers le système de protection sanitaire quant aux risques accidentels mais demande une meilleure information sur la qualité et la composition réelle des ingrédients qui entrent dans la composition des produits alimentaires. Les aliments sont fonctionnels mais avec des molécules naturelles.

MSB6 : Choix dans l'alimentation

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4
B1 - Démographie française	Scénario tendanciel avec plus de cohabitation	Baisse de la fécondité et plus de décohabitation	Le solde migratoire est plus important	
B2 - Emplois, revenus et pouvoir d'achat	Prolongation des tendances actuelles (société en sablier)	Amélioration de la situation de l'emploi	Redistribution plus importante	Travail partagé et filet de sécurité
B3 - Droit d'intervention sur la nature	Le vivant, la nature « sacralisés »	La nature en kit, tout ce qui est possible est permis	L'intervention sur la nature limitée par les valeurs	
B4 - Consommation alimentaire	L'alimentation contrôlée ou hyperchoix	Produits santé et intelligents	Alimentation de base et économique : vers le prix le plus bas	La hausse globale : vers le produit rare et cher
B5 - Modes de consommation alimentaire	Le tablier est rendu	Tous à la cantine	Tous aux fourneaux	Le feu d'artifice
B6 - Perception et gestion des risques	L'implication citoyenne (qualité ingrédients)	Une société confiante mais réactive (qualité nutrition)	Gestion déléguée aux experts	

MSB6 : Hyperchoix dans l'alimentation (A l'anglaise)

Logique de construction : à l'anglaise, hyperchoix adapté aux valeurs de chacun.

Contexte où le travail partagé et le revenu minimum d'existence permettent qu'un accroissement de l'immigration soit accepté.

Pour des raisons de coût d'abord, et du fait que les gens passent de moins en moins de temps en cuisine, les produits bruts frais disparaissent de plus en plus de l'alimentation courante. Les produits élaborés sont de plus en plus la règle. Mais la demande alimentaire est aussi diversifiée que les modes de vie et les cultures de la population : demande tant de produits « authentiques », de produits ethniques, de produits religieux, de produits biodynamiques, de produits santé adaptés à divers pathologies, produits pour enfants etc....

Il y a une demande pour tous les types de produits, et les produits fonctionnels à partir d'OGM ou d'additifs sont bien acceptés à partir du moment où les experts scientifiques assurent leur innocuité et qu'il apportent un autre avantage : le prix ou une fonction spécifique.

Ce scénario est celui de la diversité maximale qui conduit tant les industriels que la distribution à gérer une diversité énorme des produits.

C) Microscénarios d'offre

MSC1 : Productivité, prix bas, innovation marketing

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
C1 - Pratiques agricoles	Agriculture agro-efficace	Agriculture duale (partition environnementale)	L'Europe des régions (patchwork, spécialisation)	Agriculture haute performance environnementale	
C3 - Canaux de distribution alimentaire	Retour aux sources de l'hypermarché : prix bas + choix réduit	Commerces alimentaires spécialisés de proximité	Le nouvel hard-discount, modèle gagnant de la MDD	L'hypermarché résiste	Davantage de circuits de distribution
C4 - Traçabilité et labels	La traçabilité par la grande distribution	Traçabilité par les labels	Traçabilité réglementaire		
C5 - Marques et MDD	Le salut de la marge est dans la MDD / la suite d'aujourd'hui	Le salut de la marge est aussi dans la qualité de la MDD / copier Tesco	Les marques pour développement d'enseigne	Les marques hors de la GSA	
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C6 - Capital des entreprises (et transmission)	Concentration et moins de PME	Vers des districts français, les PME résistent	Concentration sur l'aval et PME sur l'amont et les niches		
C8 - Attractivité des emplois / métiers IAA	Amélioration générale de l'attractivité des emplois IAA	Dualité (tendanciel)	Difficultés de recrutement pour les plus diplômés		
C9 - Technologies agro-alimentaire	IAA submergées par les biotechs et effets d'échelles	Rejet des manipulations du vivant. R&D sur les processus physiques dans la production	Lente évolution technologique : TIC sans robotique	OGM et Micro-usines	

© Futuribles

MSC1 : productivité, prix bas, innovation marketing

Dynamique : le plus « tendanciel » où peu de choses bougent par rapport aux tendances passées observées

L'agriculture cherche la productivité et on aboutit à des espaces agricoles de plus en plus spécialisés dans un type de production pour les effets d'échelle (Beauce : grandes plaines céréalières ; élevage porc et volaille en Bretagne, en Montagne des niches de « terroir »...)

La traçabilité imposée réglementairement, pour des raisons de sécurité sanitaire, est surtout utilisée par les filières pour améliorer leur productivité logistique et éventuellement comme barrière à l'entrée pour des matières premières étrangères. Les étiquettes intelligentes sont imposées par la grande distribution pour mieux organiser et automatiser la logistique des produits. La traçabilité reste un argument commercial pour la grande distribution et chacun garde son référentiel surtout pour la communication

Les marques de distributeurs continuent leur progression et étendent leurs gammes à tous les produits (MDD et premier prix) mais conservent une ou deux autres marques pour donner le choix au consommateur ;

- En conséquence, le choix de marques dans les supermarchés se réduit, et la MDD imite les marques en se positionnant systématiquement moins cher.
- Les industries agroalimentaires se concentrent pour fournir la grande distribution ; cette concentration est même favorisée par la grande distribution qui veut réduire le nombre de fournisseurs à gérer (ils deviennent des sous-traitants) dès lors qu'ils sont passés à la MDD.

La concentration des entreprises conduit à de plus grandes sociétés qui structurellement offrent davantage de choix sur les perspectives de carrière aux jeunes et les rassure sur la pérennité de l'emploi dans ce secteur. En même temps, l'agroalimentaire apparaît aux yeux des jeunes diplômés comme un secteur moins high tech donc séduisant que la pharmacie par exemple. En effet l'évolution technologique est avant tout sur des modes de conservation « doux » (pression, lumière...) et fait appel à de nouveaux ingrédients naturels (organismes unicellulaires) qui permettent d'éviter l'utilisation de produits chimiques.

Les services alimentaires évoluent peu sinon que les petits commerces et les restaurants proposent plus souvent des repas prêts à cuire ou prêts à emporter.

MSC2 : Qualité et service par la grande distribution

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
C1 - Pratiques agricoles	Agriculture agro-efficace	Agriculture duale (partition environnementale)	L'Europe des régions (patchwork, spécialisation)	Agriculture haute performance environnementale	
C3 - Canaux de distribution alimentaire	Retour aux sources de l'hypermarché : prix bas + choix réduit	Commerces alimentaires spécialisés de proximité	Le nouvel hard-discount, modèle gagnant de la MDD	L'hypermarché résiste	Davantage de circuits de distribution
C4 - Traçabilité et labels	La traçabilité par la grande distribution	Traçabilité par les labels	Traçabilité réglementaire		
C5 - Marques et MDD	Le salut de la marge est dans la MDD / la suite d'aujourd'hui	Le salut de la marge est aussi dans la qualité de la MDD / copier Tesco	Les marques pour développement d'enseigne	Les marques hors de la GSA	
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C6 - Capital des entreprises (et transmission)	Concentration et moins de PME	Vers des districts français, les PME résistent	Concentration sur l'aval et PME sur l'amont et les niches		
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C8 - Attractivité des emplois / métiers IAA	Amélioration générale de l'attractivité des emplois IAA	Dualité (tendancier)	Difficultés de recrutement pour les plus diplômés		
C9 - Technologies et agro-alimentaire	IAA submergées par les biotechs et effets d'échelles	Rejet des manipulations du vivant. R&D sur les processus physiques dans la production	Lente évolution technologique : TIC sans robotique	OGM et Micro-usines	

© Futuribles

MSC2 : Qualité et service par la grande distribution

Dynamique : Qualité et service par la grande distribution (diversification des produits mais plus de standardisation des marques)

Sous la pression de la demande, deux types d'agriculture coexistent : l'agriculture intensive raisonnée et l'agriculture extensive garantissant le bien-être animal et une agriculture plus écologiste de conservation et bio, mais cette répartition se fait en fonction du moteur local de l'économie et de l'importance ou non de l'agriculture dans le développement local (C1 H2 serait compatible aussi). La grande distribution révisé son modèle et veut reconquérir une image de garant de la qualité alimentaire tout en montant en gamme dans les marques de distributeur (et en abandonnant certains premiers prix). Pour cela, les GSA s'entendent sur une charte de qualité et de traçabilité et de qualité minimale pour toutes les MDD, quitte à utiliser les labels de terroir AOC ou bio pour les produits premiums. Outre la qualité, la distribution investit le service : plats avec recettes de cuisines ; pour ceux qui disposent de l'électroménager de dernière génération, l'étiquette indique au four le temps et la température de cuisson ; surtout apparaissent des produits composés qui rassemblent le nécessaire pour le pot au feu ou le chili con carne.

Aussi les industries de seconde transformation sont appelées à diversifier leurs activités pour proposer les différentes gammes de produits à la distribution et davantage de compositions alimentaires. Profitant du départ en retraite de nombreux patrons de PME, le secteur de la seconde transformation se concentre. Celui de la première transformation reste au plus près des terroirs et des productions (ce qui n'empêche pas des rachats plus capitalistiques par des groupes français ou étrangers spécialisés par nature de produits).

Dans le secteur de la seconde transformation, la nécessité d'améliorer la traçabilité, le contrôle qualité selon des cahiers des charges plus contraignants, crée une demande d'ingénieurs (qualité, biologistes...) plus diplômés mais aussi d'acheteurs sur les produits de base plus diversifiés.

Ces compétences (achat, ingénieurs) sont aussi recherchées par d'autres secteurs d'activité et le recrutement des plus diplômés est quelquefois difficile.

Les IAA font évoluer leurs processus de transformation en utilisant une plus grande diversité d'ingrédients et de « catalyseurs » de transformation. Elles doivent investir davantage dans le suivi des produits et une plus grande flexibilité dans l'emballage. En effet leur production est de plus en plus souvent assemblée avec les autres produits du repas selon différentes recettes. Le schéma reste la recherche d'économie d'échelle en limitant le nombre d'implantations au juste nécessaire.

Une alternative à ce scénario :

C6 H2 : cluster de PME pour davantage de produits « assemblés » et mutualisation sur traçabilité...

C9 H2 si on veut renforcer l'aspect « flexibilité » de la transformation (plus de petites unités).

MSC3 : révolution verte et produits sur-mesure

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
C1 - Pratiques agricoles	Agriculture agro-efficace	Agriculture duale (partition environnementale)	L'Europe des régions (patchwork, spécialisation)	Agriculture haute performance environnementale	
C3 - Canaux de distribution alimentaire	Retour aux sources de l'hypermarché : prix bas + choix réduit	Commerces alimentaires spécialisés de proximité	Le nouvel hard-discount, modèle gagnant de la MDD	L'hypermarché résiste	Davantage de circuits de distribution
C4 - Traçabilité et labels	La traçabilité par la grande distribution	Traçabilité par les labels	Traçabilité réglementaire		
C5 - Marques et MDD	Le salut de la marge est dans la MDD / la suite d'aujourd'hui	Le salut de la marge est aussi dans la qualité de la MDD / copier Tesco	Les marques pour développement d'enseigne	Les marques hors de la GSA	
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C6 - Capital des entreprises (et transmission)	Concentration et moins de PME	Vers des districts français, les PME résistent	Concentration sur l'aval et PME sur l'amont et les niches		
C8 - Attractivité des emplois / métiers IAA	Amélioration générale de l'attractivité des emplois IAA	Dualité (tendanciel)	Difficultés de recrutement pour les plus diplômés		
C9 - Technologies et agro-alimentaire	IAA submergées par les biotechs et effets d'échelles	Rejet des manipulations du vivant. R&D sur les processus physiques dans la production	Lente évolution technologique : TIC sans robotique	OGM et Micro-usines	

© Futuribles

MSC3 : Révolution verte et produits sur mesure

Dynamique : désintermédiation de la distribution, vente directe des IAA

Les technologies de la communication et la convergence des services sur mobile conduit à une révolution dans les modes d'achats et la relation de l'industrie avec ses clients.

Il apparaît rapidement que la désintermédiation de la distribution qui tend à concentrer les marges permet à l'industrie comme au consommateur d'innover sur la diversité et la qualité des produits sans que les prix augmentent pour cette évolution.

Produits sur « mesure » livrés dans des comptoirs de proximité : commande, paiement et suivi des envois par le portable. Ce marché se développe par des produits de régime ou exotiques dont le marché n'est pas suffisamment massifié pour la GD.

Ce sont les labels qui indiquent les signes de qualité, la marque est davantage une indication du catalogue de produits proposés.

Les PME IAA mutualisent une partie commerciale pour vendre directement en même temps qu'elles fournissent toujours la GD qui est en perte de vitesse.

Cette évolution crée une demande de compétences forte sur le commerce, la logistique, de travail en réseaux avec d'autres entreprises, de gestion de la diversité, de la qualité. Le secteur des IAA retrouve une forte attractivité en raison de la diversité des emplois, de l'évolution high tech sur la robotique et sur les TICs mais aussi pour des raisons éthiques (des plats pour les besoins de chacun).

MSC4 : offre de qualité et pas chère (biotech)

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
C1 - Pratiques agricoles	Agriculture agro-efficace	Agriculture duale (partition environnementale)	L'Europe des régions (patchwork, spécialisation)	Agriculture haute performance environnementale	
C3 - Canaux de distribution alimentaire	Retour aux sources de l'hypermarché : prix bas + choix réduit	Commerces alimentaires spécialisés de proximité	Le nouvel hard-discount, modèle gagnant de la MDD	L'hypermarché résiste	Davantage de circuits de distribution
C4 - Traçabilité et labels	La traçabilité par la grande distribution	Traçabilité par les labels	Traçabilité réglementaire		
C5 - Marques et MDD	Le salut de la marge est dans la MDD / la suite d'aujourd'hui	Le salut de la marge est aussi dans la qualité de la MDD / copier Tesco	Les marques pour développement d'enseigne	Les marques hors de la GSA	
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C6 - Capital des entreprises (et transmission)	Concentration et moins de PME	Vers des districts français, les PME résistent	Concentration sur l'aval et PME sur l'amont et les niches		
C8 - Attractivité des emplois / métiers IAA	Amélioration générale de l'attractivité des emplois IAA	Dualité (tendanciel)	Difficultés de recrutement pour les plus diplômés		
C9 - Technologies et agro-alimentaire	IAA submergées par les biotechs et effets d'échelles	Rejet des manipulations du vivant. R&D sur les processus physiques dans la production	Lente évolution technologique : TIC sans robotique	OGM et Micro-usines	

MSC4 : Offre de qualité et pas chère (biotech)

Dynamique : le progrès des biotechs et leur acceptabilité

Les progrès des biotech sur les levures et autres catalyseurs de transformation permettent d'optimiser les processus industriels des IAA. Ces ingrédients sont en quantité suffisamment faible dans les produits pour ne pas devoir être mentionnés comme OGM sur les étiquettes (< 0,9%).

Ceci étant, les OGM sont finalement plus souvent proposés, cultivés pour l'alimentation et acceptés par les consommateurs dès que les propriétés nutritionnelles des denrées de bases sont améliorées (meilleures qualités nutritionnelles, plus de vitamines, d'Omégas X...) sans ajouts d'autres ingrédients. Ces OGM sont commercialisés entre 2010 et 2015.

La révolution biotech touche donc aussi l'agriculture ce qui permet de produire des denrées de meilleure qualité nutritionnelle avec une productivité agricole au moins équivalente.

Pour les puristes du « sans », les labels sont là ainsi que pour les produits de tradition. Les marques sont innovantes et la MDD suit mais avec de plus en plus de réactivité. La GD promeut un produit de marque localement et s'il marche, elle l'industrialise très vite. La GSA s'intéresse de plus en plus aux problématiques de santé, de vieillissement...

La révolution biotech se traduit par une concentration dans les IAA pour mutualiser la R&D et les investissements nécessaires. Le côté high tech attire les jeunes, la concurrence avec le secteur du médicament et de l'agronomie est rude.

MSC 5 : local

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5
C1 - Pratiques agricoles	Agriculture agro-efficace	<i>Agriculture duale (partition environnementale)</i>	L'Europe des régions (patchwork, spécialisation)	Agriculture haute performance environnementale	
C3 - Canaux de distribution alimentaire	Retour aux sources de l'hypermarché : prix bas + choix réduit	Commerces alimentaires spécialisés de proximité	Le nouvel hard-discount, modèle gagnant de la MDD	L'hypermarché résiste	<i>Davantage de circuits de distribution</i>
C4 - Traçabilité et labels	La traçabilité par la grande distribution	Traçabilité par les labels	<i>Traçabilité réglementaire</i>		
C5 - Marques et MDD	Le salut de la marge est dans la MDD / la suite d'aujourd'hui	Le salut de la marge est aussi dans la qualité de la MDD / copier Tesco	<i>Les marques pour développement d'enseigne</i>	Les marques hors de la GSA	
C7 - Services alimentaires	Vente à emporter « traiteur » pour les restaurants et petits commerces	À la maison comme au restaurant	Le mobile pour des achats « sur mesure »		
C6 - Capital des entreprises (et transmission)	Concentration et moins de PME	<i>Vers des districts français, les PME résistent</i>	Concentration sur l'aval et PME sur l'amont et les niches		
C8 - Attractivité des emplois / métiers IAA	<i>Amélioration générale de l'attractivité des emplois IAA</i>	Dualité (tendanciel)	Difficultés de recrutement pour les plus diplômés		© Futuribles
C9 - Technologies et agro-alimentaire	IAA submergées par les biotechs et effets d'échelles	Rejet des manipulations du vivant. R&D sur les processus physiques dans la production	Lente évolution technologique : TIC sans robotique	<i>OGM et Micro-usines</i>	

MSC5 : local

Dynamique : retour au local en raison du coût du transport

Ce scénario se développe plutôt dans un contexte de crise à la fois de l'énergie et de prix des matières premières qui perdurent. La partition environnementale pour l'agriculture devient inévitable, la pression est de plus en plus forte pour d'un côté, des produits de base moins chers donc une agriculture très productive (éventuellement des OGM si ceux ci permettent une augmentation de la production à l'hectare avec moins d'intrants et donc des produits moins chers à cet horizon), et des produits bio pour les plus fortunés.

Les filières se réorganisent pour limiter les coûts de transport Dans cette logique la première transformation est de plus en plus localisée au plus près des centres agricoles de production, pour ne transporter que des produits avec une valeur ajoutée (ce qui vaut aussi pour les produits tropicaux). La traçabilité sert essentiellement à optimiser la logistique des produits donc la productivité des filières. Son utilisation marketing est essentiellement de promouvoir l'origine locale des produits.

La seconde transformation optimise ses processus à tous les niveaux, elle utilise les biotechnologies pour améliorer ses processus de transformation de la matière et baisser ses coûts d'un côté, et de l'autre, développe de petites unités de transformation pour des produits premiums fabriqués à la demande au plus près des centres de consommation, en complément des unités plus importantes pour les produits « premiers prix ». Elle mutualise certaines activités et compétences à l'échelle régionale à la fois pour mutualiser les coûts mais aussi pour développer avec les marques nationales d'entreprises multinationales une nouvelle enseigne et de nouveaux circuits de distributions utilisant Internet et les technologies de communication modernes. Manger local devient un argument de vente.

L'évolution des métiers plus divers et plus techniques, et les perspectives de carrières dans les IAA avec la collaboration locale des entreprises, rendent ce secteur plus attractif pour les jeunes. De plus, l'activité est de plus en plus valorisée par éthique : elle permet de travailler au pays en contribuant à son développement économique et en le nourrissant avec une palette de produits adaptée aux goûts et aux critères de qualité de chacun (origine des produits, qualités nutritionnelles, qualité des produits de base, sur stock ou sur demande...).

IV) Scénarios globaux et impacts

SC 1 : Le monde nous nourrit (assemblage des micros-scénarios tendanciels)

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5	Hypothèse 6
A – CONTEXTE	Marginalisation de l'Europe (produits culturels)	Retour au local	Echanges de qualité (terroir et seconde transf.)	Triomphe technologique		
B - DEMANDE	Alimentation duale	Alimentation utile et hédoniste	Alimentation maîtrisée	Alimentation par nécessité mais lien social	Qualité alimentaire pour tous	Choix dans l'alimentation
C- OFFRE	Productivité, prix bas, innovation marketing	Qualité et service par la grande distribution	Révolution verte et produits sur-mesure	Offre de qualité et pas chère (biotech)	Local	

Synthèse

Le prix de l'énergie et des matières premières se stabilise (y compris parce que les pays pauvres consomment moins passé un certain seuil) à un niveau relativement élevé.

La situation économique et sociale reste morose et la consommation alimentaire devient encore plus duale : les premiers prix pour la majorité et des produits de qualité pour ceux qui peuvent se l'offrir.

La GD pousse à la concentration des IAA et à la délocalisation de la première transformation près de zones de production agricole moins coûteuses (seule la première transformation des productions agricoles locales pour les produits *premium* reste sur le territoire).

La GD préserve quand même des marques hors MDD pour l'innovation et pour laisser un choix aux clients.

Contexte

Le centre de l'économie mondiale se déplace vers le Pacifique. Dans la compétition mondiale, les États-Unis d'un côté et les grands pays émergents (Chine, Inde, Brésil...) tirent mieux leur épingle du jeu que la vieille Europe.

L'augmentation des prix du pétrole, observée au cours des années 2000, est finalement un accident de l'histoire, les prix se stabilisent, certes à un niveau relativement élevé (environ 150 dollars le baril) après 2010. Cette stabilisation est rendue possible par la pacification de l'Irak, les investissements massifs dans le secteur de l'énergie, les politiques de sobriété énergétiques mises en œuvre dans le monde et parce que les pays les plus pauvres consomment moins quand le prix est élevé.

Cette stabilisation des prix de l'énergie n'incite pas les États européens à atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre qu'ils s'étaient donné en 2007, tout comme les objectifs plus anciens sur la réduction des gaz à effet de serre ou sur la part d'énergie renouvelable dans la production énergétique européenne, n'avaient pu être tenus. Aussi, la part de biocarburants incorporés en France est bien inférieure à l'objectif de 10% à l'horizon 2020 et ces biocarburants sont importés pour des raisons économiques.

La politique agricole européenne est réformée pour alléger son coût (40% du budget de l'UE aujourd'hui) et davantage conditionner les aides aux bonnes pratiques environnementales (second pilier) mais elle vise toujours à compenser la différence entre les coûts mondiaux et les coûts européens. Le cycle de Doha à l'OMC n'aboutit pas.

Les pays européens restent attachés à leurs prérogatives nationales et les réglementations sanitaires sur l'alimentation ne parviennent pas à s'homogénéiser en Europe. Certains pays, notamment à l'Est de l'Europe, considèrent qu'un faible niveau de réglementation est un atout pour attirer l'industrie et maintenir des coûts de production faibles sur leur territoire.

La part des exportations agroalimentaires françaises dans les échanges mondiaux continue de diminuer face à la concurrence, néanmoins, elle conserve des atouts indéniables dans les produits « culturels » comme le vin ou le fromage et elle utilise ces mêmes atouts pour monter en gamme sur des produits de seconde transformation (plats de « chefs » par exemple). Enfin pour les produits moins élaborés, la nécessité pour nombre de régions de diversifier les sources d'approvisionnement (notamment en cas de crise) et l'assurance d'un contrôle sanitaire performant des produits permet de maintenir un volant d'exportations minimal même pour ces produits.

La demande

La situation de l'emploi ne s'est guère améliorée et la part des revenus du patrimoine et des revenus de transfert continue de progresser dans le revenu des ménages (avec davantage de prélèvements sociaux pour faire face à l'accroissement des dépenses de retraite) au détriment des revenus du travail. Ceci contribue à façonner une société plus duale en termes de revenus et de consommation.

L'augmentation de la décohabitation observée dans les années récentes (années 2000) est un accident. Sans que la vie en couple ne (re)devienne plus stable, de plus en plus de personnes âgées cohabitent avec d'autres personnes seules pour des raisons économiques et sociales. Les jeunes quittent de plus en plus le nid familial non pour se marier ou vivre en couple immédiatement mais pour partager plus fréquemment des appartements avec des amis. Vivre seul devient souvent un luxe.

La tendance à passer moins de temps à cuisiner se poursuit pour toute la population mais c'est aussi pour des raisons économiques : il est moins onéreux d'acheter des produits semi-préparés que de les cuisiner à partir de produits frais.

Se consomment, d'un côté, des produits alimentaires premier prix souvent importés, et de l'autre des produits « de qualité ». La qualité du produit est associée pour les consommateurs à la qualité des ingrédients de base plus qu'aux qualités nutritionnelles des produits. Le contenu en « toxiques » (pesticides) des produits importés est limité réglementairement et les consommateurs font confiance au respect de la réglementation. Les produits importés sont perçus souvent comme des produits de moindre qualité car contenant plus systématiquement des OGM ou des « toxiques » (pesticides pour les végétaux, hormones ou médicaments vétérinaires pour la viande) en quantités limitées par la réglementation.

Les produits « *premium* » peuvent être soit des produits issus de l'agriculture biologique dont les ingrédients de base peuvent aussi être importés, soit des produits locaux (issus de l'agriculture française et européenne) pour lesquels l'usage d'intrants ou les traitements sanitaires pour l'élevage est plus limité et contrôlé de façon plus fiable pour les consommateurs. De plus en plus de produits sont garantis « sans » certains ingrédients, additifs ou traitement (glutamates, graisses hydrogénées, conservateurs...) ou « avec » ingrédients garantis bio, agriculture raisonnée ou viande non nourrie aux OGM ou sans traitement antibiotique.

Offre

L'agriculture cherche la productivité et l'on aboutit à des espaces agricoles de plus en plus spécialisés dans un type de production pour les effets d'échelle (Beauce : grandes plaines céréalières ; élevage porc et volaille en Bretagne, en montagne des niches de « terroir »...)

L'agriculture française reste intensive et ne fournit aux IAA la matière première que pour leurs produits « *premium* » de terroir à fraîcheur et qualité garantie de la fourche à la fourchette. Les produits bio sont eux aussi de plus en plus importés de pays qui disposent de surfaces et d'une main d'œuvre à faible coût.

La traçabilité imposée par la réglementation, pour des raisons de sécurité sanitaire, est surtout utilisée par les filières pour améliorer leur productivité logistique et éventuellement comme barrière à l'entrée pour des matières premières étrangères (limitant les importations à celles en provenance des grandes entreprises étrangères). Les étiquettes intelligentes sont imposées par la grande distribution pour mieux organiser et automatiser la logistique des produits. La traçabilité reste un argument commercial pour la grande distribution et chaque distributeur garde son propre référentiel utilisé pour sa communication.

Les marques de distributeurs continuent leur progression et étendent leurs gammes à tous les produits (MDD premium, MDD classique et premier prix) mais conservent une ou deux autres marques pour donner le choix au consommateur. En conséquence, le choix de marques dans les supermarchés se réduit, et la MDD imite les marques en se positionnant systématiquement moins cher.

Les industries agroalimentaires se concentrent pour fournir la grande distribution ; cette concentration est même favorisée par la grande distribution qui veut réduire le nombre de fournisseurs à gérer (ils deviennent des sous-traitants) dès lors qu'ils sont passés à la MDD. La grande distribution souhaite ne conserver seulement que 2 à 3 sources d'approvisionnement par produit en MDD.

Les services alimentaires évoluent peu sinon que les petits commerces et les restaurants proposent plus souvent des repas prêts à cuire ou prêts à emporter.

Cette concentration de l'industrie lui permet aussi de massifier ses achats à l'étranger ou en France pour les produits agricoles ou d'élevage, qu'ils soient utilisés pour la gamme « premier prix » ou pour les produits « *premium* ».

La première transformation est réalisée au plus près des centres agricoles pour ne transporter que des produits avec un minimum de valeur ajoutée. Une part importante de la première transformation tend donc à se délocaliser.

Les IAA de seconde transformation doivent en permanence innover et réduire leurs coûts par la concentration pour garder l'industrie sur le territoire : modes de conservation « doux », nouveaux ferments/levures/adjuvants naturels (microorganismes unicellulaires par exemple) pour remplacer les ingrédients issus de la chimie, les produits et recettes du terroir. Ceci alors que leurs produits sont de plus en plus vendus en MDD et à des professionnels de la restauration sans marque.

La concentration des entreprises conduit à de plus grandes sociétés qui, structurellement, offrent davantage de choix sur les perspectives de carrière aux jeunes (même si la prise de responsabilité y sera moins rapide que dans une petite entreprise) et les rassure sur la pérennité de l'emploi dans ce secteur.

En même temps, l'agroalimentaire apparaît, aux yeux des jeunes les plus diplômés, comme un secteur moins *high tech* donc moins séduisant que la pharmacie par exemple.

Le risque de ce scénario est un manque d'innovation de la profession, d'une délocalisation importante en particulier de la première transformation (en particulier pour la viande mais moins pour les activités plus automatisées).

Impacts sur les activités et les métiers

Des grands groupes.

Des métiers d'achats et de logistique (+++), la traçabilité ; automatisation plus forte (conducteurs de lignes et machines).

Moins de personnel faiblement qualifié avec l'automatisation et plus de personnel très qualifié (qualité, traçabilité, logistique, achats).

Niches sur l'innovation et la biologie.

Possibles évolutions par pôle « produit » :

Base céréales : plus d'implantations dans l'Est (idem meunerie), innovation produits sur base sorgho, maïs....

Produits sucrés : première transformation (liqueur de cacao) sous les tropiques possible puis assemblage en Europe pour produits finis.

Sucre : raffinage du sucre de canne au Proche et Moyen-Orient, sucre *premium* en France ; la betterave peut faire de l'alcool mais les biocarburants sont plus souvent importés.

Produits élaborés : concentration sur le territoire.

Fruits et légumes : plus d'importations ; on ne conserve sur le territoire que produits *premium* (espèces hybrides, fruits d'été).

Produits exotiques : plus transformés sur les lieux de production.

Viande et charcuterie : plus d'importations viande (poulet Brésil), porc de Chine + Brésil (?) réception de 5D (désossé, découenné.....).

Boissons froides : concentration en Europe et automatisation

Produits laitiers : les spécialités fromagères tirent le mieux leur épingle du jeu car elles sont culturellement attachées aux territoires, la transformation de produits laitiers tend à se concentrer en Europe.

SC2 : industrie locale

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5	Hypothèse 6
A – CONTEXTE	Marginalisation de l'Europe (produits culturels)	Retour au local	Echanges de qualité (terroir et seconde transf)	Triomphe technologique		
B - DEMANDE	Alimentation duale	Alimentation utile et hédoniste	Alimentation maîtrisée	Alimentation par nécessité mais lien social	Qualité alimentaire pour tous	Choix dans l'alimentation
C- OFFRE	Productivité, prix bas, innovation marketing	Qualité et service par la grande distribution	Révolution verte et produits sur-mesure	Offre de qualité et pas chère (biotech)	Local	

Synthèse (relocalisation de produits élaborés et fonctionnels).

Sous pression d'une crise énergétique, limitation très forte du transport des produits alimentaires (étiquettes énergie), y compris en raison d'une taxation carbone des produits importés.

Les échanges agroalimentaires se font de plus en plus avec la périphérie (bassin méditerranéen), seuls les produits de spécialité sont échangés entre régions lointaines. On assiste à une relocalisation des productions de produits transformés pour chaque marché.

L'alimentation est de plus en plus un plaisir utile et le marché demande de plus en plus de produits fonctionnels préparés rapidement.

La réglementation limite le contenu en graisse et sucres des produits. Les consommateurs eux-mêmes veulent de plus en plus de produits aux propriétés nutritionnelles améliorées.

Maintien à la fois d'une agriculture intensive et d'une agriculture « de qualité » : bio-terroir et espèces d'antan avec communication des qualités nutritionnelles.

Première transformation uniquement pour l'agriculture locale, sinon les semi-produits sont importés. Seconde transformation : concentration et effets d'échelle pour les premiers prix, petites unités près des centres de consommation pour les produits *premium*.

Les biotechnologies diminuent le coût (énergétiques mais pas seulement) des processus de transformation et accroissent la fonctionnalité des aliments (ingrédients). Emergence de nouveaux circuits de distribution plus locaux et mutualisation de compétences par les PME.

Contexte

Le départ de ce scénario est une crise ou un risque de crise énergétique (une crise des prix agricoles ou de sécurité vis-à-vis de menaces terroristes pourrait conduire éventuellement à un scénario proche) à laquelle est apportée une réponse politique protectionniste. Cette crise affecte les différentes régions du monde qui recherchent un développement plus endogène que ce soit pour l'énergie ou l'alimentation. La crise renforce les objectifs de lutte contre le réchauffement climatique, d'autant que les États-Unis acceptent un accord contraignant sur ce sujet en 2009 ou 2010.

Une PAC allégée est maintenue mais les conditions environnementales pour percevoir ces aides sont plus sévères : l'agriculture doit être un puits de carbone, les pratiques doivent anticiper le changement climatique et les déchets agricoles doivent être utilisés (matériaux, énergie).

Des mesures drastiques sont prises pour économiser l'énergie en Europe et les objectifs européens ambitieux en matière de réduction des gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable (dont les biocarburants) sont tenus à l'horizon 2020. Non seulement les produits agroalimentaires doivent se doter d'une étiquette mentionnant l'énergie utilisée pour les fabriquer (transport compris) mais aussi ces produits sont taxés en fonction de leur contenu énergétique pour ne pas fausser la concurrence entre des produits importés et des produits fabriqués localement.

Ce contexte aboutit à une baisse des échanges agroalimentaires. Les exportations européennes vont surtout vers les pays les plus proches géographiquement (pourtour méditerranéen) et concernent essentiellement les produits « haut de gamme » ailleurs.

En parallèle, la réglementation sanitaire s'harmonise au niveau européen, y compris sous la pression des groupes de distribution. Pour lutter contre l'obésité et autres problèmes de santé, la réglementation alimentaire limite de plus en plus le taux d'acides gras trans, de sucre ou de sel dans les produits en raison des nouveaux risques alimentaires que sont l'obésité ou le diabète.

Demande

L'exception française d'une forte fécondité par rapport à ses voisins européens ne dure pas. Les perspectives d'avenir (emploi, pouvoir d'achat, risques géopolitiques, politiques familiales) n'incitent pas les jeunes ménages à avoir beaucoup d'enfants. L'individualisme est encore plus une réalité, y compris dans les modes de vie puisque de plus en plus de personnes vivent seules.

La situation de l'emploi n'est pas brillante, aussi il est nécessaire, pour la paix sociale, de compenser le manque d'emplois par des revenus de transfert plus importants. Un revenu d'existence est institué. Pour cela, une forte hausse de la CSG est décidée car cet impôt a l'avantage de porter sur tous les types de revenus et si les revenus du travail baissent, ceux du capital augmentent. Mais la hausse de la CSG ne suffit pas à compenser celle des revenus de transferts et le déficit public se creuse.

Pour une grande part de la population, il faut profiter de la vie à l'instant présent, et l'alimentation y contribue comme plaisir hédoniste : elle est un plaisir utile au corps. La demande alimentaire est pour des produits fonctionnels ou utiles tout en étant bons et agréables à consommer : produits énergisants, produits contre le diabète ou le cholestérol, produits pour supporter la chaleur, produits pour....

Pour créer ces produits fonctionnels, l'ajout de molécules actives ou éventuellement de plantes modifiées (nouveaux OGM pour lesquels un autre nom est trouvé) est accepté et valorise les produits. Le choix alimentaire est de l'ordre de la responsabilité individuelle aussi les associations de consommateurs souhaitent avant tout que l'information nutritionnelle progresse sur l'alimentation pour que chacun puisse exercer son choix en connaissance. Le risque d'un contenu des produits en « toxiques » (tant liés aux processus comme la listéria ou la salmonelle, que ceux liés aux intrants agricoles) étant maîtrisé, y compris dans leur intérêt, par la filière agroalimentaire et contrôlé par la puissance publique.

L'industrialisation des produits alimentaires s'est accélérée. Celle-ci permet de conserver la tradition du repas à la maison en passant encore moins de temps à préparer tout en renouvelant les saveurs et le plaisir. La restauration hors domicile poursuit sa progression. Elle est de plus en plus souvent un lieu de découverte de nouvelles textures et de nouveaux goûts.

Offre

La partition environnementale pour l'agriculture devient inévitable, la pression est de plus en plus forte pour, d'un côté des produits de base moins chers donc une agriculture très productive (éventuellement des OGM pour les produits fonctionnels¹), et des produits bio, de terroir cultivés selon les méthodes d'antan ou encore des espèces oubliées aux saveurs et qualités nutritionnelles originales (épeautre, triticales pour les céréales, topinambour pour les légumes) pour les plus fortunés.

Les filières se réorganisent pour limiter les coûts de transport. Dans cette logique, la première transformation est de plus en plus localisée au plus près des centres agricoles de production pour ne transporter que des produits avec une valeur ajoutée (ce qui vaut aussi pour les produits tropicaux). Les effets d'échelle et la concentration s'opèrent davantage à l'échelle régionale que

¹ Selon P. Feuillet, directeur de recherche à l'INRA, dans son ouvrage *La nourriture des Français : de la maîtrise du feu ... aux années 2030*, les générations d'OGM s'échelonnaient dans le temps. La première génération a acquis une résistance aux insectes et aux herbicides (génération actuelle). La seconde génération possède des qualités nutritionnelles ou d'usage améliorées. La troisième génération est plus productive et résiste à la sécheresse. La quatrième génération a acquis le pouvoir de fixer l'azote de l'air et son rendement photosynthétique a été augmenté (entre 2020 et 2030).

nationale quand le processus de transformation n'est pas de forte intensité énergétique. En revanche, les secteurs alimentaires de forte consommation énergétique (distillerie-sucrierie) se concentrent davantage à l'échelle nationale car l'efficacité énergétique des installations de grande capacité est largement supérieure aux externalités de transport engendrées.

Pour les produits de seconde transformation, on assiste à une relocalisation des activités de production en Europe au plus près des centres de consommation et souvent avec de plus petites unités de production.

Pour maîtriser davantage la consommation d'énergie sur les filières, les produits appertisés ou conservés sous-vide sont préférés aux produits surgelés.

La traçabilité sert essentiellement à optimiser la logistique des produits donc la productivité des filières. Son utilisation marketing est essentiellement de promouvoir l'origine locale des produits.

La seconde transformation optimise ses processus à tous les niveaux. Elle utilise les biotechnologies pour améliorer ses processus de transformation de la matière et baisser ses coûts : les levures et autres catalyseurs de transformation permettent d'optimiser les processus industriels des IAA. Ces catalyseurs sont en quantité suffisamment faible dans les produits pour ne pas devoir être mentionnés comme OGM sur les étiquettes (< 0,9%). En outre, des ingrédients/additifs permettent d'améliorer les qualités nutritionnelles des aliments.

Elle développe de petites unités de transformation pour des produits « *premium* » fabriqués à la demande au plus près des centres de consommation, en complément des unités plus importantes pour les produits « premiers prix ». Manger local devient un argument de vente. Les appellations d'origine restent un critère de choix. En outre, la grande distribution et ses filiales alimentaires spécialisées, peuvent proposer des services alimentaires plus personnalisés proposant des plats diététiques adaptés à diverses pathologies sur commande à ces unités de transformation locales.

Les IAA mutualisent certaines activités et compétences à l'échelle régionale à la fois pour partager les coûts mais aussi pour développer avec les marques nationales (d'entreprises multinationales) une nouvelle enseigne de type Monop et de nouveaux circuits de distributions utilisant Internet et les technologies de communication modernes. Cette initiative commerciale provient plutôt des grands groupes dont les relations avec la grande distribution sont de plus en plus tendues.

L'évolution des métiers plus divers et plus techniques et les perspectives de carrière dans les IAA avec la collaboration locale des entreprises rendent ce secteur plus attractif pour les jeunes. De plus, l'activité est de plus en plus valorisée par éthique : elle permet de travailler au pays en contribuant à son développement économique et en le nourrissant avec une palette de produits adaptés aux goûts et aux critères de qualité de chacun (origine des produits, qualités nutritionnelles, sur stock ou préparés à la demande...).

Impacts sur les activités et les métiers

Beaucoup moins de concentration géographique (ce qui n'empêche pas de nombreux sites d'appartenir à la même entreprise). La première transformation n'utilise que les produits de l'agriculture locale comme matière première (sinon import de semi-produits) à l'exception des activités à forte intensité énergétique.

La seconde transformation crée de plus petites unités au plus près des centres de consommation pour les produits « *premium* » et de grandes unités au plus près des ports pour les produits « premier prix » dont la base semi-produit est importée (moins de transport routier et plus de transport maritime dans un scénario d'économie d'énergie).

Mutualisation à l'échelle régionale des industries pour la recherche, les achats et la vente notamment pour la création d'une nouvelle enseigne et de nouveaux canaux de distribution. Besoins de main d'œuvre très qualifiée (R&D ++), biologie et robotique ; médecins nutritionnistes, marketing ++, force de vente ++ ; Encadrement intermédiaire pour les petites unités décentralisées.

Dans ce scénario, la consommation de viande est probablement un peu plus faible que dans les autres scénarios en raison des contraintes énergétiques et d'une production plus locale des céréales pour l'alimentation humaine et les biocarburants.

Mutualisation des IAA (compétences) au niveau local et contribution à une nouvelle enseigne (type Monop) qui laisse beaucoup plus de place aux marques et/ou nouveaux circuits de distributions (Internet) OGM + micro-usines.

Possibles évolutions par pôle « produit » :

Base céréales : davantage d'espèces spécialisées (blé noir.....), épeautre et triticale.

Produits sucrés : plus de produits fonctionnels mais dont les composants de base peuvent être d'origine locale pour les produits « *premium* ». Par exemple, remplacement du sucre par du fructose ou de graisses végétales enrichies en vitamines ou omégas X.

Sucre : une industrie qui reste très concentrée avec de grosses unités (intensité énergétique), diversification de la production sur les biocarburants (mais seconde génération utilisant la cellulose possible à partir de 2015).

Produits élaborés : unités plus petites pour plus d'offre de spécialités différenciées par la qualité nutritionnelle et l'origine des ingrédients.

Fruits et légumes : Produits du terroir et redécouverte d'espèces anciennes hybrides aux qualités nutritionnelles ciblées.

Produits exotiques : plus transformés sur les lieux de production, plus souvent importés.

Viande et charcuterie : grosses unités pour les premiers prix, produits du terroir avec petites unités locales. Gamme de charcuterie diététique (graisse et sel) et davantage de protéines végétales dans les compositions charcutières.

Boissons froides : produits nationaux dans grandes unités et davantage de spécialités locales (micro-brasseries, sodas aux fruits locaux).

Produits laitiers : fromages et yaourts dont l'origine locale est garantie pour les produits « *premium* », fonctionnalités spécifiques mises en valeur. Davantage de laits enrichis avec des additifs.

SC2 bis : Sur-mesure de masse

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5	Hypothèse 6
A – CONTEXTE	Marginalisation de l'Europe (produits culturels)	Retour au local	Echanges de qualité (terroir et seconde transf)	Triomphe technologique		
B - DEMANDE	Alimentation duale	Alimentation utile et hédoniste	Alimentation maîtrisée	Alimentation par nécessité mais lien social	Qualité alimentaire pour tous	Choix dans l'alimentation
C- OFFRE	Productivité, prix bas, innovation marketing	Qualité et service par la grande distribution	Révolution verte et produits sur-mesure	Offre de qualité et pas chère (biotech)	Local	

Synthèse

La dynamique de ce scénario est portée par la demande des clients pour des produits « sur-mesure » adaptés à chacun et par la convergence de services sur les téléphones portables. Aussi, ce scénario peut s'adapter à différents contextes.

Dans ce scénario, les industries alimentaires sont proactives pour développer des gammes de produits que la GD ne pourrait distribuer (trop de choix) et pour développer une niche de commerce direct.

Cette évolution pourrait être initiée avec des sites de produits alimentaires spécialisés qui s'adressent aux personnes ayant du cholestérol, du diabète..., éventuellement avec une offre spécialisée dans la restauration.

Révolution *high tech* des processus de production qui utilisent davantage de microorganismes (champignons, microalgues) comme adjuvants fonctionnels et développement de micro-usines pour couvrir la variété de l'offre.

Contexte

Le contexte de ce scénario a peut-être moins d'importance que dans les autres cas, il n'est pas forcément un élément déclencheur.

Le contexte peut être une Europe en perte de vitesse économique par rapport aux autres régions du monde, et dans ce cas, ce sont les industriels de l'agroalimentaire, notamment des PME, qui mutualisent leurs forces pour construire une distribution de vente directe utilisant la téléphonie et internet. Les produits sont délivrés par un partenariat avec le commerce indépendant de proximité rémunéré sur commission pour le service. Dans un contexte économique morose, la vente directe par l'industrie, peut être la solution de survie pour nombre de PME qui peuvent se réapproprier une part des marges de distribution tout en mutualisant les coûts de logistique et de gestion sur un large réseau industriel. Le client y retrouve son compte avec une offre de qualité à plus faible prix que la vente classique.

Dans un contexte où les préoccupations environnementales (contexte A3), que ce soit sur la maîtrise de l'énergie, la protection de la biodiversité ou des ressources en eau, prennent encore plus d'importance, l'offre directe des industriels agroalimentaires peut naître pour répondre à une demande de produits spécifiques dont le volume est trop faible et la diversité trop grande pour intéresser la grande distribution avec un processus de production de proximité pour fabriquer « à la demande ».

Demande

Comme dans le scénario 2, l'industrialisation des produits alimentaires s'est accélérée. Celle-ci permet de conserver la tradition du repas à la maison en passant encore moins de temps à préparer tout en renouvelant les saveurs et le plaisir. La restauration hors domicile poursuit sa progression et est de plus en plus souvent un lieu de découverte de nouvelles textures et de nouveaux goûts.

L'alimentation est un plaisir utile au corps et le marché demande de plus en plus de produits fonctionnels préparés rapidement.

Mais la révolution de la vente directe grâce à la téléphonie et à Internet s'étend à de plus en plus de produits. La demande de produits de plus en plus sur-mesure ou spécialisés sur Internet incite quelques pionniers à tester l'idée d'une nouvelle production alimentaire. Le relatif échec de la grande distribution dans la vente alimentaire à distance au début du siècle n'ayant pas fonctionné pour deux raisons possibles. La première étant le prérequis pour le client de changer ses habitudes tout en payant plus cher les produits ; la seconde étant que l'offre de produit est identique à celle des magasins sans bénéfice particulier autorisé par ce canal de distribution. La vente directe permet d'offrir un nouveau service de produits sur-mesure tout en réorganisant les coûts de distribution sans les alourdir.

Offre

Les technologies de la communication et la convergence des services sur mobile conduisent à une révolution dans les modes d'achats et la relation de l'industrie avec ses clients. La vente directe de produits, relativement spécialisés dans la phase initiale, permet à certains industriels de répondre à une demande de niche mais rentable, après avoir organisé des partenariats de livraison avec le petit commerce indépendant ou artisanal.

Il apparaît rapidement que la désintermédiation de la distribution qui tend à s'approprier les marges permet à l'industrie comme au consommateur d'innover sur la diversité et la qualité des produits sans que les prix augmentent par cette évolution.

Ce marché se développe d'abord par des produits de régime ou exotiques (voire ethniques) dont le marché n'est pas suffisamment massifié pour intéresser la grande distribution. Les industriels créent des partenariats entre eux pour l'innovation, la gestion, la logistique et la distribution de leurs produits. Ils créent aussi des partenariats avec des fédérations du commerce de proximité qui servent de comptoir où sont livrés les produits commandés par Internet ou par portable.

Pour ces produits sur « mesure » livrés dans des comptoirs de proximité, la commande, le paiement et le suivi des envois sont des services que le client gère avec son portable.

Les produits standard ou tout public sont toujours vendus par la grande distribution.

Ce sont les labels qui indiquent la qualité et l'origine des ingrédients de base. Les marques sont davantage une indication du catalogue de produits proposés.

Les PME IAA mutualisent leur activité commerciale pour vendre directement en même temps qu'elles fournissent toujours la GD. À terme, la grande distribution est en perte de vitesse car l'innovation des industriels est orientée sur les produits pour la vente directe.

Le secteur des IAA retrouve une forte attractivité en raison de la diversité des emplois, de l'évolution *high tech* sur la robotique et les TICs nécessaires à la gestion d'une forte diversité de produits mais aussi pour des raisons éthiques (des plats pour les besoins de chacun).

Impacts sur les activités et les métiers

Cette évolution crée une demande de compétences fortes sur le travail en réseaux avec d'autres entreprises pour proposer des gammes de produits complètes spécialisées (des produits carnés aux produits sucrés...). Mutualisation des compétences en recherche et développement sur la biologie et la nutrition.

Des compétences accrues en termes de gestion en temps réel de la production deviennent nécessaire : TIC, robotique, gestion de la diversité, encadrement intermédiaire pour les micro-usines de production.

Les impacts sont proches de ceux du scénario 2 mais les besoins sont accrus en compétence sur le commerce, la distribution et la logistique de livraison.

SC3 : Assemblage alimentaire

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5	Hypothèse 6
A – CONTEXTE	Marginalisation de l'Europe (produits culturels)	Retour au local	Echanges de qualité (terroir et seconde transf)	Triomphe technologique		
B - DEMANDE	Alimentation duale	Alimentation utile et hédoniste	Alimentation maîtrisée	Alimentation par nécessité mais lien social	Qualité alimentaire pour tous	Choix dans l'alimentation
C- OFFRE	Productivité, prix bas, innovation marketing	Qualité et service par la grande distribution	Révolution verte et produits sur-mesure	Offre de qualité et pas chère (biotech)	Local	

Synthèse

Monde d'ouverture aux échanges où l'Europe développe les partenariats avec le pourtour méditerranéen pour développer les pays à ses frontières mais aussi avec de grandes régions agricoles comme le Mercosur sur des techniques et des processus (agriculture raisonnée et traçabilité).

Les multinationales de l'agronomie, de la grande distribution et des IAA sont parties prenantes dans cette évolution.

Ceci permet que les échanges ne soient limités que par la qualité des produits. La seconde transformation nationale utilise de plus en plus l'étiquette « ingrédients de base de qualité garantie ou d'origine garantie » pour ses plats préparés. Ceci afin de se démarquer des produits importés qui sont souvent les premiers prix.

Sous l'impulsion de la GD, les produits alimentaires sont plus souvent des produits assemblés pour un repas complet ; et nombre d'IAA deviennent des acheteurs/assembleurs autant que des transformateurs. Étiquette *high tech* + recettes avec produits.

Dynamique de qualité et service par la grande distribution (diversification des produits mais plus de standardisation des marques). La traçabilité et l'histoire des produits comme information marketing sont des maîtres mots de ce scénario.

Contexte

Dans ce scénario, les tensions sur le marché pétrolier affectent bien davantage les pays pauvres, qui ne disposent pas de ressources, que les pays riches. Bien que la Chine dispose de suffisamment de devises pour acheter des hydrocarbures, le prix croissant du transport sert de détonateur à des conflits sociaux liés à la montée des inégalités qui se sont créées pendant les années de croissance trop rapide. La crise chinoise et, dans une moindre mesure, les tensions que connaissent nombre de pays émergents (y compris sur les matières premières agricoles) servent d'électrochoc car l'interdépendance de l'économie et de la finance mondiale peut conduire à une récession pour tous. Ceci d'autant que les risques sociaux sont aux frontières de l'Europe : le Maghreb, l'Égypte, et l'Est de l'Europe ne disposent pas de ressources énergétiques.

L'Union Européenne perçoit ce risque et opte pour des échanges plus solidaires tant localement que globalement :

- elle met un point d'honneur à tenir ses objectifs de maîtrise énergétique (y compris d'incorporation de biocarburants surtout de seconde génération) et ceux de réduction de gaz à effet de serre,
- elle maintient une politique agricole « allégée » et plus environnementale, y compris d'anticipation du changement climatique dans le choix des espèces cultivées),
- elle s'engage dans des accords bilatéraux dans le domaine agricole avec le double objectif d'aider au développement de ces régions et de maintenir des relations commerciales privilégiées avec lesdites régions.

Aussi, l'UE renforce ses accords commerciaux dans le domaine agricole avec le pourtour méditerranéen et l'Afrique subsaharienne, y compris pour aider au développement de ses régions et renforcer sa propre sécurité (guerre ou migrations). Elle s'engage aussi dans un accord avec le Mercosur avec lequel elle échange des techniques et processus (agriculture raisonnée, traçabilité...) contre un approvisionnement en biocarburants.

Localement, l'UE parvient à harmoniser les normes sanitaires entre les pays et la réglementation alimentaire se porte de plus en plus sur les aspects nutritionnels. Les échanges agroalimentaires français se font de plus en plus à la fois sur des produits présentant une qualité intrinsèque difficilement imitable dans d'autres régions mondiales (y compris par manque de traçabilité) comme les produits de terroir et les produits de seconde transformation qui bénéficient de l'image « ingrédients de base de qualité garantie » qu'offre l'UE. Les premiers prix alimentaires sont souvent importés.

Demande

Le volume d'emploi augmente considérablement dans ce scénario tant dans les nouvelles industries que dans les services. Aussi, la croissance des flux migratoires est bien acceptée car nombre de secteurs d'activités connaissent des pénuries de main d'œuvre récurrentes.

En conséquence, le pouvoir d'achat des consommateurs augmente. La tendance à passer moins de temps à la préparation des repas se poursuit (sauf pour les repas exceptionnels avec invités), d'autant plus que l'évolution du pouvoir d'achat permet aux ménages de manger beaucoup plus souvent dehors. La demande alimentaire est pour plats encore plus simples à préparer tant pour ceux qui n'ont pas le temps ou souffrent de handicap (maladie, vieillesse) que pour ceux qui préservent le plaisir de cuisiner mais ne passent pas une demi-heure à faire des courses pour rassembler les ingrédients. La cuisine, dans la maison équipée d'électronique, devient un jeu d'enfant même pour des plats complexes.

Grâce à la montée des valeurs environnementales, c'est de plus en plus la qualité intrinsèque des ingrédients alimentaires qui fait la qualité des produits : produits bio ou à traitement minimal, OGM éventuel pour des propriétés particulières mais dont l'origine végétale du gène est garantie (que l'on appellera peut-être autrement), animaux élevés avec un certain bien-être. Ceci n'empêche pas la demande croissante de produits alimentaires préparés qui sont de plus en plus souvent des produits fonctionnels et/ou des produits santé. La demande est pour des produits « santé » avec ingrédients de base de qualité.

La société est confiante envers le système de protection sanitaire quant aux risques accidentels mais demande une meilleure information sur la qualité et la composition réelle des ingrédients qui entrent dans la composition des produits alimentaires de plus en plus transformés. Les aliments sont fonctionnels mais avec des molécules « naturelles », l'origine des adjuvants est garantie pour les produits haut de gamme.

Offre

Sous la pression de la demande, deux types d'agriculture coexistent : l'agriculture intensive raisonnée et l'agriculture extensive garantissant le bien-être animal, et une agriculture plus écologiste de conservation et bio, mais cette répartition se fait en fonction du moteur local de l'économie et de l'importance ou non de l'agriculture dans le développement local.

La grande distribution révisé son modèle et veut reconquérir une image de garant de la qualité alimentaire tout en montant en gamme dans les marques de distributeur (et en abandonnant certains premiers prix). Pour cela, les GSA s'entendent sur une charte de qualité et de traçabilité et de qualité minimale pour toutes les MDD. Les labels segmentent les produits « *premium* » en garantissant la qualité des ingrédients et des adjuvants : de terroir AOC, biologique, exotique à traçabilité garantie avec indication de la ferme de production (mélange d'éthique et de vente d'une histoire). La variété de l'offre autour d'un plat ou d'un produit est fonction des propriétés de bien-être ou de cure qui y sont associées grâce aux adjuvants ou aux molécules ôtées (sans graisse, sans sel). Variétés et labels remplacent les marques. Le format du commerce de proximité, réinvesti par la grande distribution, tend à se spécialiser. Les produits premiers prix n'ont simplement pas de label et plus souvent importés.

Outre la qualité, la distribution investit le service : plats d'assemblage, composés de différents produits prêts à cuisiner (pot au feu, chili con carne, osso-buco), plats avec étiquette en relation avec les fours de dernière génération (pour le temps et la température

de cuisson) en fin de période, pour les repas exceptionnels, une vacation de préparation de la table et de service à table est même proposée.

Aussi, les industries de seconde transformation doivent diversifier leurs activités pour proposer les différentes gammes de produits à la distribution, davantage de compositions alimentaires. Profitant du départ en retraite de nombreux patrons de PME, le secteur de la seconde transformation se concentre. Celui de la première transformation reste au plus près des terroirs et des productions (ce qui n'empêche pas des rachats plus capitalistiques par des groupes français ou étrangers spécialisés par nature de produits).

Dans le secteur de la seconde transformation, la nécessité d'améliorer la traçabilité, le contrôle qualité selon des cahiers des charges plus contraignants crée une demande d'ingénieurs (qualité, biologistes...) plus diplômés mais aussi d'acheteurs sur les produits de base plus diversifiés et d'origine plus diverse.

Ces compétences (achat, ingénieurs) sont aussi recherchées par d'autres secteurs d'activité et le recrutement des plus diplômés est quelquefois difficile.

Les IAA font évoluer leurs processus de transformation en utilisant une plus grande diversité d'ingrédients et de « catalyseurs » de transformation. Elles doivent investir davantage dans le suivi des produits et s'adapter à une plus grande flexibilité dans l'emballage (compositions de produits). Certaines d'entre elles se transforment en assembleurs de différents produits transformés pour distribuer à leurs clients professionnels (dont restaurants) une plus large gamme de produits. En effet, leur production est de plus en plus souvent assemblée avec les autres produits du repas selon différentes recettes. Le schéma reste la recherche d'économie d'échelle pour la transformation, seuls les « assembleurs » doivent implanter des ateliers au plus près des centres de consommation.

Impacts sur les activités et les métiers

Beaucoup plus de flexibilité dans les conditionnements.

Forte évolution sur la traçabilité et le contrôle qualité des ingrédients de base (contrôle biologique, toxicologique), ingénieurs qualité, éventuellement animation de points de vente dans la grande distribution, marketing culturel (valorisation de l'origine).

Forte progression de l'activité de labellisation.

Pour les « assembleurs » : Compétences d'achats sur une grande diversité de produits

Compétences logistiques pour les compositions assemblées

Innovation de service sur les recettes (y compris exotiques) et des processus de cuisine simplifiés pour les clients.

Possibles évolutions par pôle « produit » :

Les produits sont vendus avec une origine (même pour les produits transformés), une histoire et les vertus nutritionnelles spécifiques. Labellisation et traçabilité pour les produits « *premium* ».

Par exemple :

Base céréale : céréales traditionnelles mais différentes filières de qualité avec traçabilité. La variété d'un produit est fonction des vertus nutritionnelles propres à la céréale ou des adjuvants « naturels » ajoutés.

Deux gammes de produits sucrés ou produits élaborés :

- produits finis : qualités nutritionnelles spécifiques et origine des ingrédients de base
- produits assemblés : une origine, une histoire et une recette de préparation facile.
-

|

SC4 : Biotech et hyperchoix

Version « titre »	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4	Hypothèse 5	Hypothèse 6
A – CONTEXTE	Marginalisation de l'Europe (produits culturels)	Retour au local	Echanges de qualité (terroir et 2de transf)	Triomphe technologique		
B - DEMANDE	Alimentation duale	Alimentation utile et hédoniste	Alimentation maîtrisée	Alimentation par nécessité mais lien social	Qualité alimentaire pour tous	Choix dans l'alimentation
C- OFFRE	Productivité, prix bas, innovation marketing	Qualité et service par la grande distribution	Révolution verte et produits sur-mesure	Offre de qualité et pas chère (biotech)	Local	

Synthèse

Pour une alimentation pas chère, une qualité nutritionnelle améliorée et plus tard une productivité accrue de l'agriculture dans des conditions physiques difficiles (sècheresse, eau saumâtre) les OGM sont acceptés. Ceci d'autant plus que les biotechnologies deviennent un secteur d'exportation pour les Européens qui rattrapent leur retard.

La révolution biotechnologique permet de produire une grande diversité d'aliments fonctionnels demandés par le marché à moindre prix. Pour gérer cette diversité la grande distribution développe des formats de vente spécialisés.

La première transformation se diversifie dans la production de molécules pour des débouchés non alimentaires, tandis que la seconde transformation peut réduire le nombre d'adjuvants, puisque des fonctions nutritionnelles sont intégrées au produit brut, mais doit gérer une plus grande diversité moléculaire avec un contrôle qualité pointu pour éviter les contaminations entre les lignes de produits.

Contexte

Le développement des grands pays émergents, les tensions liées au changement climatique ou aux risques sur l'énergie poussent les pays du Nord à faire de l'innovation technologique le fer de lance de leur développement. Ainsi, la prospérité des pays du Sud créera de nouveaux marchés pour les bio et les nanotechnologies.

Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre sont tenus en grande partie grâce à un plus grand usage des technologies (moins de matière grâce aux nanomatériaux, plus de télétravail et de téléconférence pour limiter les déplacements non nécessaires...).

La PAC est finalement libéralisée pour permettre un accord sur les services à l'OMC et aussi pour réorienter ces financements vers la promotion des meilleures technologies et sur l'innovation. Dans ce scénario, l'UE rattrape son retard sur les biotechnologies et promeut les « bons » OGM de seconde génération conférant des qualités nutritionnelles améliorées aux plantes ; des OGM de troisième génération plus productifs et résistants à la sécheresse pourraient apparaître en fin de période, c'est-à-dire à l'horizon 2020.

La réglementation sanitaire dans l'UE se porte davantage sur les aspects nutritionnels pour promouvoir des aliments « santé » qui pourront s'exporter dans tous les pays du monde où l'obésité et le diabète sont des fléaux croissants.

Les exportations européennes sont de plus en plus industrielles sur des outils de production *high tech*, y compris pour la production agricole et agroalimentaire : semences, biotechnologies, machines de production. Les exportations agroalimentaires sont aux deux bouts de l'échelle de la transformation soit sur des produits très transformés (des « spécialités ») soit sur des produits du Nord dont le Sud est structurellement déficitaire. La première transformation est généralement réalisée localement. D'une façon générale, on assiste à une augmentation de la valeur des échanges plus que des volumes.

Demande

Contexte où le travail partagé et le revenu minimum d'existence permettent qu'un accroissement de l'immigration soit accepté.

Pour des raisons de coût d'abord, et du fait que les gens passent de moins en moins de temps en cuisine, les produits bruts frais disparaissent de plus en plus de l'alimentation courante. Les produits élaborés sont de plus en plus la règle. Mais la demande alimentaire est aussi diversifiée que les modes de vie et les cultures de la population : demande de produits « authentiques », de produits ethniques, de produits religieux, de produits biodynamiques, de produits santé adaptés à diverses pathologies, produits pour enfants, etc....

Les produits fonctionnels, à partir d'OGM ou d'additifs, souvent issus des biotechnologies, sont bien acceptés à partir du moment où les experts scientifiques assurent leur innocuité et qu'ils apportent un autre avantage : le prix ou une fonction spécifique.

Ce scénario est celui de la diversité maximale qui conduit tant les industriels que la distribution à gérer une diversité énorme des produits.

Offre

L'agriculture, dans ce scénario, est clairement agro-efficace. La révolution biotech permet de produire des denrées de meilleure qualité nutritionnelle avec une productivité agricole au moins équivalente. L'enjeu est de produire le plus possible, y compris pour l'exportation, des produits aux qualités nutritionnelles (plus de vitamines, d'omégas X...). Ces OGM sont produits et commercialisés entre 2012 et 2015, ils permettent de conférer des propriétés nutritionnelles spécifiques aux produits agricoles. Cette évolution redonne un certain souffle à l'exportation de semi-produits alimentaires vers d'autres régions du monde.

Les progrès des biotechnologies sur les levures et autres catalyseurs de transformation permettent d'optimiser les processus industriels des IAA. Le fait que les produits bruts soient plus fonctionnels grâce aux biotechnologies permet aux industriels de la seconde transformation de limiter l'incorporation d'adjuvants et ainsi faire des économies.

Pour les puristes du « sans », les labels sont là ainsi que pour les produits de tradition. Les marques sont innovantes et les MDD suivent avec de plus en plus de réactivité. La GD promeut un produit de marque localement et, s'il marche, elle l'industrialise très vite.

La GSA s'intéresse de plus en plus aux problématiques de santé, de vieillissement...et elle est à l'écoute de toutes les tendances de consommation.

Mais les supermarchés ne peuvent pas gérer en rayon la diversité de produits et pour revenir à un concept de distribution valorisé par les acheteurs de prix bas et de choix réduits pour passer moins de temps à faire les courses, ils développent des formats plus spécialisés par types de clientèle (boutiques ethniques, terroir, santé...) ou proposent des produits sur commande.

La révolution biotech se traduit par une concentration dans les IAA pour mutualiser la R&D et les investissements nécessaires. Le côté *high tech* attire les jeunes, la concurrence avec le secteur du médicament et de l'agronomie est rude.

La première transformation parvient à se maintenir sur le territoire pour fabriquer les semi-produits de qualité améliorée grâce aux biotechnologies. Des variétés spécifiques de céréales sont cultivées pour les besoins de l'élevage et en raison des propriétés qui sont ainsi conférées à la viande. Des industriels de la première transformation (viande, lait, sucre...) fabriquent de plus en plus des produits spécifiques à base d'OGM pour la pharmacie ou la parapharmacie et même des additifs entrant dans la composition de matériaux spécifiques (textile, par exemple). Les produits importés des grandes régions agricoles mondiales sont plus souvent des produits transformés que des produits bruts.

Dans ce scénario, les nanotechnologies autorisent d'importants progrès technologiques dans les emballages, sur la conservation des aliments, l'information et la traçabilité.

Impacts sur les activités et les métiers

Forte diversification des lignes de produits de la première transformation (la même céréale peut être produite avec différents gènes fonctionnels) et des débouchés hors alimentaire.

La première transformation devient beaucoup plus technologique et doit gérer des gammes de produits multiples. Aussi, ce scénario est le seul où la première transformation pourrait se déconcentrer pour cause de diversification des produits : grosses unités pour les besoins alimentaires, unités *high tech* de moindre volume pour les usages plus « moléculaires » (parapharmacie, matériaux).

La première transformation développe des capacités de vente « techniques » vis-à-vis de ces nouveaux clients.

La seconde transformation se concentre et devient plus biotechnologique.

Moins d'adjuvants sont nécessaires aux produits finis dans la seconde transformation ainsi les processus de transformation sont simplifiés. Mais, en échange, ils ont à gérer de plus nombreuses lignes de « qualité » produits qui ne peuvent pas être « contaminés » les uns par les autres.

Aussi, le contrôle qualité des fabrications devient très pointu dans ces secteurs.

Accroissement de la complexité dans la gestion des références pour les besoins de traçabilité.

La recherche et développement devient plus nécessaire tant à la première transformation qu'à la seconde en matière de biologie et de nutrition.

Possibles évolutions par pôle « produit » :

Difficile à décrire dans le détail car dans ce scénario chaque produit se décline pour toutes les gammes de boutiques spécialisées.

L'enjeu est pour chaque produit d'innover sur une fonction nouvelle. Les biotechnologies pourront conférer des propriétés nouvelles aux végétaux qui seront utilisés dans les produits transformés. En revanche pour la viande et les produits issus des animaux comme les produits laitiers ce n'est, à cet horizon, que par l'alimentation des animaux d'élevage que les produits alimentaires auront des propriétés nutritionnelles ou gustatives nouvelles.

En revanche, dans ce scénario biotechnologique, des animaux clonés et/ou génétiquement modifiés pourraient produire des substances nouvelles pour l'industrie pharmaceutique.

V) Synthèse des scénarios et impacts métiers

A) Synthèse des scénarios

Il convient de rappeler que les scénarios sont forcément des caricatures puisque l'avenir ne peut être prévu avec précision. Ceci est néanmoins une chance puisque cela signifie que les acteurs, les industriels en l'occurrence, ont des marges de manœuvre pour construire leur avenir.

A l'évidence, des scénarios intermédiaires entre ceux présentés sont possibles. Mais le but n'est pas de se perdre dans une trentaine de nuances possibles des évolutions mais de « typer » ces scénarios de façon à en déduire les évolutions des activités des industries agroalimentaires dans chaque cas. Néanmoins à l'horizon 2020, ces scénarios prétendent offrir un cadre aux évolutions possibles de l'activité agroalimentaire sans pouvoir entrer dans le détail de la diversité des filières et des firmes. Une analyse prospective complémentaire serait nécessaire pour dessiner plus précisément les évolutions par filière.

Les évolutions « produits » ont été illustrées dans les impacts des scénarios. Ce chapitre se concentre sur les évolutions d'emploi et de compétences.

Le contexte d'échange et le contexte social sont ici plus particulièrement utiles pour définir la structure physique des entreprises davantage que la concentration capitaliste (un même groupe peut disposer de plusieurs petites unités de production) .

Le contexte social et la perception dominante de « la qualité alimentaire » déterminent davantage l'évolution des compétences industrielles dans chaque scénario.

Pour chaque histoire ou scénario, une dimension, représentée par une ou plusieurs des variables de base apparaît comme motrice pour expliquer l'évolution ; en général, le jeu des acteurs n'est pas loin derrière (les variables n'évoluent pas toutes seules !). Un acteur dominant peut être repéré.

On notera que dans cet étude aucun scénario de type « slow food » ou « retour à la préparation culinaire à la maison à partir de produits bruts » n'a été élaboré, le scénario 3 est éventuellement une version modernisée de cette idée. Ce choix s'explique par le fait que les produits semi-transformés sont intrinsèquement moins chers que les produits frais : il n'y a pas ou très peu de perte pour les produits semi-transformés fabriqués en pleine saison de production et ils peuvent être stockés. Aussi un tel scénario aurait impliqué à la fois que les ménages disposent à la fois de davantage de temps, de davantage d'argent (à moins que tout le monde retourne à la campagne cultiver ses produits) et que les jeunes génération réapprennent à cuisiner à partir de produits bruts. Sans être impossible, ce scénario apparaît moins probable que les tendances dessinées dans les autres scénarios.

En synthèse, les scénarios peuvent être présentés ainsi :

	SC1 « Le monde nous nourrit »	SC2 « Industrie locale »	SC2' « Sur-mesure de masse »	SC3 « Assemblage alimentaire »	SC4 « Biotech et hyperchoix »
Contexte d'échange	Imports ++ Exports en baisse	Relocalisation sur Europe et périphérie	Possible avec SC1 et SC2	Partenariats (Med. + Mercosur) sur Imports Exports à plus forte VA transformation	Imports stables Exports : 1 ^{ère} transformation + amont IAA
Contexte social	Dualité économique	Individualisme (+ ménages) et vieillissement accéléré « utile et hédoniste »	Idem SC2 + Accélération de l'usage commercial des TICs	Emploi Immigration Demande de praticité et transparence	Travail partagé Immigration Demande aussi diverse que les modes de vie (diversité maxi)
Qualité alimentaire	« naturelle »	Fonctionnelle, nutritionnelle et culturelle	Fonctionnelle, nutritionnelle et culturelle	« naturelle » et fonctionnelle	Fonctionnelle ++ (à faible coût)
Moteur	Mondialisation des échanges alimentaires	Sécurité Energie /transport	Variante SC2	Praticité labels	Science et technologie
Acteur(s) moteur	Sans	Politique	IAA	Grande Distribution Politique	Agro-industrie
Impact	Importations , exportation de produits « France » à haute valeur ajoutée	Relocalisation, production de proximité	Vente directe	Métier d'assemblage Logistique, emballage	Rebond première transformation sur usages non alimentaires

Il apparaît que les éléments qui impactent le plus l'offre alimentaire sont :

- la provenance des produits alimentaires bruts et la prégnance de l'enjeu énergétique et du climat dans les éléments de contexte,
- le contexte social français, en termes de répartition de revenus, de nombre et taille des ménages, et surtout la façon dont la qualité alimentaire est perçue dans les éléments de demande alimentaire,

- Enfin, le « jeu des acteurs » entre le législateur, le monde agricole, la grande distribution et les industriels, permet de donner du sens ou d'assurer la cohérence interne de chacun des scénarios.

Mais à l'évidence tous ces scénarios ne sont pas équiprobables dans le temps.

Le scénario 1 apparaît comme le scénario tendanciel au sens strict où il est une prolongation mécanique des tendances passées. Néanmoins, il suppose que rien de change et que personne ne bouge. Ce scénario « noir » n'est donc pas forcément le plus probable, même s'il pourrait durer et se développer jusqu'à l'horizon 2020.

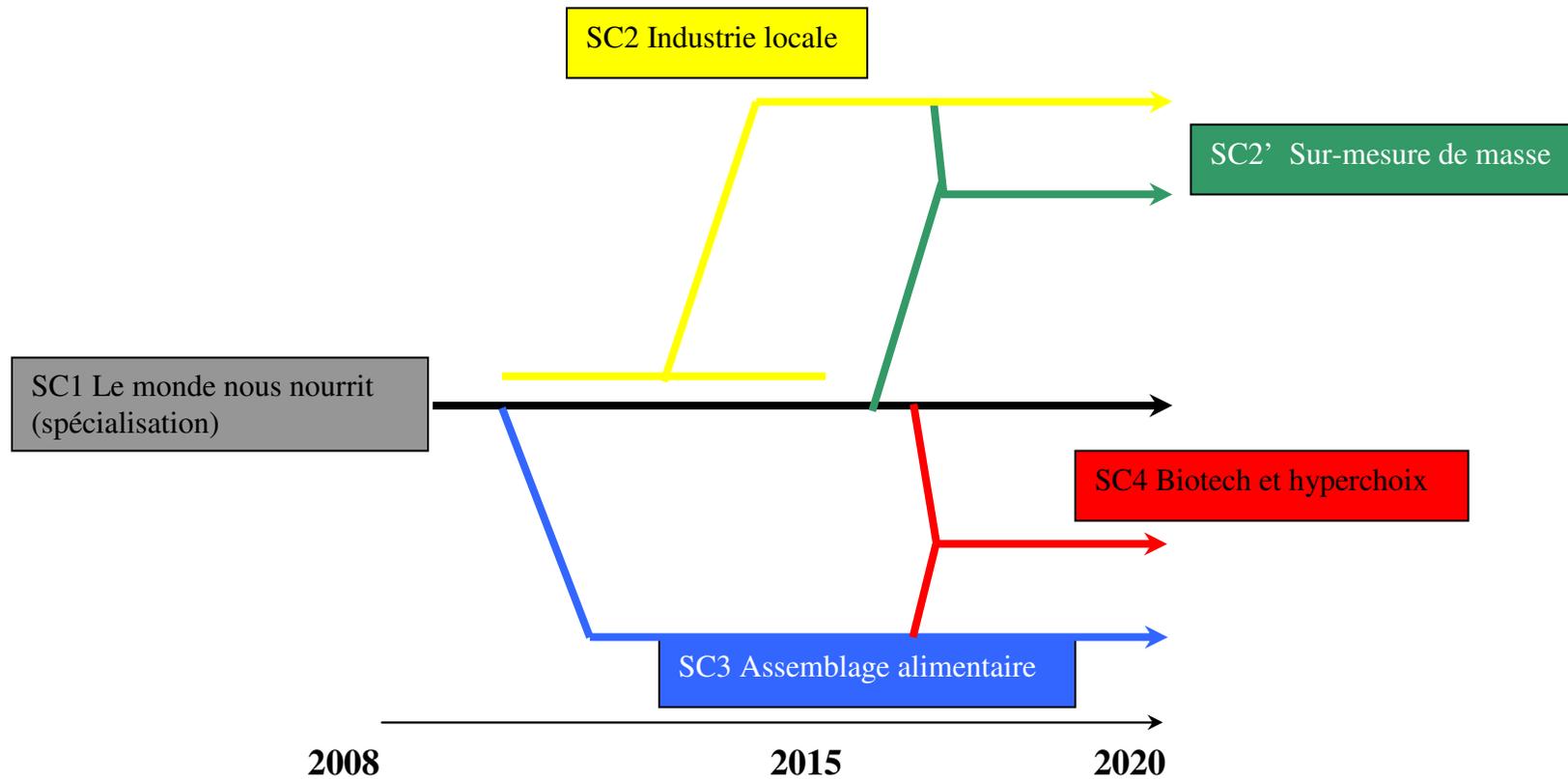
Le scénario 2 est déclenché par une crise qui replace l'autosuffisance alimentaire et la maîtrise de l'énergie au cœur des préoccupations politiques. La date et l'origine de la crise est difficilement prévisible même si nombre de raisons rendent cette éventualité probable. Aussi la plage d'occurrence possible de ce scénario dans le temps est relativement large.

La variante 2' suppose que les transactions commerciales passent par les technologies de l'information, ce qui implique à la fois que l'offre de produits, y compris non alimentaires, s'adaptent à ce canal mais aussi que les consommateurs soient plus souvent connectés avec des interfaces hommes – machine, plus conviviales et faciles. Ces évolutions sont en cours mais prennent du temps. Aussi ce scénario ne peut guère démarrer avant l'horizon 2015. Surtout, ce scénario suppose la volonté de mutualisation de moyens par les industriels de l'agroalimentaire pour construire une offre commune et de nouveaux métiers. Ces évolutions socio-organisationnelles prennent aussi du temps.

Le scénario 3 peut démarrer à un horizon très proche en termes d'offre, dans la mesure où il est orchestré par les acteurs puissants de la distribution et qu'il ne requiert pas d'évolution technologique majeure. Axé sur la praticité en limitant le temps consacré aux courses et la préparation culinaire, comme sur l'information (ou la désinformation) des origines ou labels, ce scénario pourrait s'adapter à un contexte social moins favorable que celui décrit dans le scénario.

Le scénario 4 suppose l'apparition des OGM de seconde génération (avec fonction nutritionnelle) qu'il semble difficile d'imaginer avant l'horizon 2015. Aussi ce scénario est en réalité à la limite temporelle de l'horizon 2020 puisqu'il n'a que 5 ans pour se développer. A noter que le scénario SC3 pourrait évoluer en termes d'offre vers le scénario SC4 « Biotech » à l'horizon 2015-2020. Sous réserve que l'usage des biotechnologies trouve un cadre socialement acceptable.

Chronologie des scénarios



B) Impact des scénarios sur les compétences et les métiers

Deux types de résultats peuvent être extraits de ces scénarios en termes de compétences et d'emploi.

- Les structures de production sont physiquement soit moins nombreuses et plus concentrées sur le territoire, soit plus dispersées sur le territoire, ce qui implique des besoins d'emplois mais aussi de gestion et d'encadrement différents.
- D'un point de vue plus qualitatif, les compétences des industries agroalimentaires en termes de traçabilité, de vente, d'achats, R&D etc apparaissent plus ou moins selon les scénarios. Une analyse de ces besoins en fonction de leur fréquence d'apparition selon les scénarios peut donc être fournie.

On peut ensuite analyser les compétences nécessaires aux industriels que l'on retrouve le plus dans les différentes configurations.

Impacts des scénarios en structures de production et compétences :

	SC1 « le monde nous nourrit »	SC2 « Industrie locale »	SC2' « Sur-mesure de masse »	SC3 « assemblage alimentaire »	SC4 « biotech et hyperchoix »
Structures	Des grands groupes et concentration	<p>1^{ère} transformation Concentration uniquement des processus à forte intensité énergétique. Sinon près zones agricoles.</p> <p>2^{de} transformation - de plus petites unités au plus près des centres de consommation pour les produits <i>premium</i> - de grandes unités au plus près des ports pour les produits dont la base semi-</p>	Idem scénario 2	Concentration et diversification	<p>seul scénario où la 1^{ère} transformation pourrait se déconcentrer pour se diversifier : grosses unités pour les besoins alimentaires et unités <i>high tech</i> de moindre volume pour les usages plus « moléculaires » (parapharmacie, matériaux).</p> <p>2^{de} transformation se concentre et devient plus</p>

		produit est importée.			biotechnologique
Activités	<p>Des métiers d'achats et de logistique (+++), la traçabilité.</p> <p>automatisation plus forte (conducteurs de lignes et machines).</p> <p>Moins de personnel faiblement qualifié avec l'automatisation et plus de personnel très qualifié (qualité, traçabilité, logistique, achats).</p> <p>Niches sur l'innovation et la biologie.</p>	<p>Mutualisation à l'échelle régionale des industries pour la recherche, les achats et la vente (nouvelle enseigne de marques innovante).</p> <p>Besoins de main d'œuvres très qualifiées (R&D ++) biologie et robotique ; médecins nutritionnistes,</p> <p>marketing ++, force de vente ++ ; logistique pour maîtrise des coûts</p> <p>Encadrement intermédiaire pour les petites unités décentralisées ;</p>	<p>Réseaux d'entreprises pour proposer des gammes de produits complètes (des produits carnés aux produits sucrés...).</p> <p>Mutualisation des compétences en R&D sur la biologie et la nutrition.</p> <p>Gestion en temps réel de la production : TIC, robotique, gestion de la diversité,</p> <p>Encadrement intermédiaire pour les micro-usines de production.</p> <p>Impacts proches de ceux du scénario 2 mais les besoins en compétence sur le commerce, la distribution et la logistique de livraison accrus.</p>	<p>Compétences d'achats sur une grande diversité de produits</p> <p>Compétences logistiques pour les compositions assemblées</p> <p>Flexibilité dans les conditionnements,</p> <p>Forte évolution sur la traçabilité et le contrôle qualité des ingrédients de base (contrôle biologique, toxicologique).</p> <p>Nouveaux acteurs de labellisation/assemblage</p> <p>Possible : animation de points de vente dans la grande distribution, marketing culturel (valorisation de l'origine).</p>	<p>Processus plus simples grâce aux biotechs (moins d'adjuvants) mais gestion de plus nombreuses lignes de « qualité » produits .</p> <p>Le contrôle qualité des fabrications devient très pointu.</p> <p>Accroissement de la complexité dans la gestion des références pour les besoins de traçabilité.</p> <p>La recherche et développement devient plus nécessaire tant à la première transformation qu'à la seconde en matière de biologie et de nutrition.</p>

	Réduction du volume d'emploi	Accroissement du volume d'emplois	Accroissement du volume d'emplois + que SC2 (activité commerciale directe)	En volume d'emplois la diversification peut compenser la concentration	Réduction mais moindre que dans SC1. + emploi en 1 ^{ère} transformation
--	------------------------------	-----------------------------------	--	--	--

Des besoins en compétences qui apparaissent dans les scénarios avec plus ou moins de fréquence et d'importance.

Qualité/traçabilité apparaît dans tous les scénarios. La qualité/ traçabilité recouvre le suivi des produits et des lots avec, dans tous les cas, davantage de gestion de références et d'informations sur le produit. Le besoin d'*ingénieurs* « *qualité* » pour superviser les processus internes et les échanges externes plus variés apparaît incontournable. Mais la maîtrise qualité accrue des processus ne pourra être valorisée, ou au moins ses coûts ne pourront être compensés, que par une *gestion informatique* des origines et caractéristiques des produits pour en informer les clients. Selon les scénarios les caractéristiques des produits à communiquer voire à certifier varie : biologie, toxicologie, origine des ingrédients primaire, nutrition..... Le besoin de compétences minimales en *biologie et toxicologie*, dont les entreprises disposent en interne ou en sous-traitance, est probablement déjà une évidence pour nombre d'entre elles.

Une évolution de **la robotique** de production apparaît probable avec des évolutions différentes selon les scénarios.

Dans les scénario 1, 3 et 4, la concentration pousse à davantage d'automatisation. L'automatisation requiert davantage de *conducteurs de machine(s) ou de lignes* pour assurer la production.

Dans les scénarios 2,2', 3 et 4 la production doit aussi être plus flexible pour répondre à une demande plus variée. Selon le cas

- soit ce sont les machines qui deviennent plus flexibles et les compétences des conducteurs de machine sont plus pointues (programmation, entretiens...) , une situation illustrée par les scénarios 3 et 4
- soit il s'agira de *gérer voire d'encadrer différentes lignes* de faibles volumes (micro-machines) ou de petites unités de production, comme dans les scénarios 2 et 2'.

A noter que dans le scénario 3, la nécessité d'une production automatisée et flexible est davantage dans l'emballage et le conditionnement des produits que dans la transformation alimentaire. Bien que l'emballage soit généralement acheté pour les industries agroalimentaires à des fournisseurs, le conditionnement des produits alimentaires et leur emballage reste un vecteur puissant d'innovation pour les industriels. Des compétences en matière de **conditionnements** sont un atout fort non seulement dans le scénario 3, mais aussi dans le scénario 2, 2' (éco-emballages, conditionnement à faible consommation énergétique) et dans le scénario 4 (nouvelles fonctions du conditionnement et de l'emballage comme par exemple un changement de couleur de l'emballage quand la date de péremption du produit est dépassée).

Le besoin en compétences **logistiques** se retrouve aussi dans nombre de scénarios mais à des échelles et pour des objectifs différents. La logistique fait de plus en plus partie du cœur de métier dans deux cas :

- dans le scénario 1 pour de grandes firmes de plus en plus concentrées, positionnées aux nœuds de réseaux, pour des approvisionnements plus planétaires.
- dans le scénario 3 en raison de l'évolution vers un métier d'assembleur qui implique moins de transformation mais davantage d'achats et de reconditionnements. Les achats étant plus ciblés sur les régions avec lesquelles l'UE établit des partenariats.

Dans les scénarios 2 et 2' les échanges sont plus régionaux (au sens de l'Europe élargie) et la logistique vise à minimiser la consommation de transport. En outre dans ces deux scénarios la logistique aval de distribution devient plus complexe car de nouveaux canaux de distribution apparaissent.

La compétence d'acheteur est particulièrement importante dans les scénarios 1 et 3. Dans le scénario 1, l'enjeu est de bénéficier des meilleurs prix mondiaux. Dans le scénario 3, les sources d'approvisionnement sont multipliées avec la nécessité d'établir des réseaux d'achat hors de la filière traditionnelle puisqu'il s'agit d'assembler des plats (voire des repas complets) y compris prêts à cuisiner. Ces coopérations peuvent cependant se développer relativement facilement puisque les entreprises ne sont pas directement concurrentes mais au contraire complémentaires.

A noter aussi que dans le scénario 2', le développement d'une niche de marché pour fabriquer une alimentation sur-mesure et à la demande fait évoluer la fonction achat vers un métier proche des achats de la restauration.

Une expertise accrue en termes de nutrition est indispensable dans les scénarios 2,2' et 4 où une alimentation plus fonctionnelle (nutrition/santé mais aussi nutrition/forme, nutrition/beauté...) est demandée par le marché

Le besoin de compétences accrues en **vente directe et marketing** n'apparaissent nécessaires que dans les scénarios 2,2' et dans le scénario 3. Néanmoins ces compétences ne sont pas à négliger quel que soit le scénario en raison de la part croissante de la restauration hors domicile dont les clients sont des professionnels avec des exigences différentes de celles des particuliers.

Dans l'ensemble, quelque soit le domaine de compétences évoqué ci-dessus, il s'agit toujours d'évoluer vers la gestion d'une plus grande diversité d'informations, d'achats, de références voire de canaux de distribution. La pénétration des technologies de l'information dans les entreprises autorise a priori ces évolutions sur les dix prochaines années. Encore faut-il que les entreprises puissent maîtriser et adapter ces outils à leurs besoins propres.

Mais outre la diversité, l'expertise nécessaire aux entreprises pour innover risque fort de devenir beaucoup plus pointue en termes de nutrition, biologie, toxicologie mais aussi conditionnement et robotique. L'innovation, **la recherche et développement** sont indispensables dans le scénario 4 et sont des atouts quelque soit le scénario. Certes l'innovation n'est pas toujours, loin s'en faut, issue de la recherche. Néanmoins, le niveau d'expertise requis pour mettre au point de nouveaux produits ou de nouveaux conditionnements s'élève et fait de plus en plus appel à différents domaines scientifiques en même temps (biologie, chimie,

toxicologie, traitement de surface...). Les entreprises, à l'exception des grands groupes, ne disposent pas de toutes ces compétences en interne. Ces compétences correspondant à un haut niveau d'éducation donc à du personnel très qualifié. Il semble donc que les PME seront amenées soit à collaborer avec des laboratoires scientifiques publics ou privés soit à mutualiser l'expertise entre-elles.

Le risque existe que nombre de PME ne puisse s'offrir du personnel très qualifié dans ces domaines et/ou ne parvienne pas à suivre la multiplication des références produit, des normes ou les exigences de la grande distribution. C'est pourquoi dans les scénarios où l'emploi industriel progresse (les scénarios 2,2' et 3), les entreprises, PME essentiellement, collaborent en mutualisant certaines compétences qui seraient sinon trop coûteuses ou trop longues à acquérir pour chacune d'entre-elles.

La capacité à collaborer, à établir des relations contractuelles (donc des compétences de droit) et gérer des partenariats semble une compétence clé qui sera de plus en plus indispensable notamment pour les PME quelquesoit le scénario.

Il est clair que cette discussion sur les compétences s'applique avec plus ou moins de pertinence selon la filière alimentaire, s'il s'agit de première ou de seconde transformation ou encore l'entreprise concernée est une PME ou un grand groupe. Il n'est pas possible dans cette étude de détailler une telle diversité. Néanmoins nous espérons que chacune des branches des industries alimentaires parviendra à traduire les tendances illustrées dans ce rapport à son propre cas que ce soit pour élaborer son plan de formation ou pour élaborer des stratégies inter-branches sur certaines compétences.