



PLAN
MARSHALL
4.0



MÉTIERS D'AVENIR

*Responsable qualité en industrie
agro-alimentaire*

Avril 2019

LE FOREM - Veille, analyse et prospective du marché de l'emploi

RESPONSABLE QUALITÉ EN INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (H/F), UN MÉTIER D'AVENIR ?

Sauver la réputation de la marque, négocier un cahier des charges avec un client étranger, aider l'entreprise à s'adapter aux nouvelles pratiques de consommation tout en continuant à assurer une qualité qui fait la renommée du secteur à l'étranger, autant de missions qui placent le responsable qualité au cœur des enjeux de l'industrie alimentaire.

Avec près de 20.000 emplois salariés et 1.500 établissements, l'industrie alimentaire figure parmi les secteurs les plus pourvoyeurs d'emploi en Wallonie. Si la qualité de ses produits est reconnue et lui ouvre des marchés d'exportation, cette qualité est également de plus en plus questionnée par le consommateur qui n'hésite pas à s'exprimer sur les réseaux sociaux. Cette communication spontanée, directe, tend parfois à amplifier les effets des crises sanitaires. Convaincre et rassurer constituent alors le cœur de la relation avec le consommateur. Ce dernier s'avère en outre difficile à satisfaire tant les pratiques alimentaires tendent à se diversifier et les modes de consommation à évoluer.

S'ajoutent à ces enjeux, ceux de l'automatisation des processus et la prise en compte de l'impact environnemental.

Dans ce contexte, le responsable qualité est envoyé sur différents fronts : processus de fabrication, relation clientèle, marketing, conformité avec les normes et réglementations, ... Outre les connaissances techniques, scientifiques ou juridiques, il devra démontrer des compétences en communication et en négociation, se montrer flexible et capable de s'adapter à différentes cultures.

Anticiper les évolutions, l'émergence ou la transformation de métiers constitue un axe majeur de la mission d'analyse et d'information sur le marché du travail du Forem. Une première étude exploratoire réalisée en 2013¹ a permis de dégager les grandes tendances d'évolution des secteurs.

En 2016, Le Forem poursuit sa démarche en publiant des rapports sur les effets de la transition numérique sur les secteurs en termes d'activités, métiers et compétences². Des métiers d'avenir sont ainsi identifiés. Ils peuvent être de natures différentes. Il peut s'agir de :

- nouveaux métiers ;
- métiers actuels dont les contenus évoluent considérablement ;
- métiers avec un potentiel de croissance en effectifs.

TABLE DES MATIÈRES

RESPONSABLE QUALITÉ EN INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (H/F), UN MÉTIER D'AVENIR ?2

Partie 1 – Synthèse des résultats4

Quelles sont les grandes tendances qui détermineront l'évolution du métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire dans les prochaines années ? Avec quelles conséquences sur les compétences ?4

Partie 2 – La démarche et les résultats pas à pas7

1. Le périmètre du métier8
2. Les facteurs les plus importants10
3. La sélection des facteurs les plus influents11
4. Le profil d'évolution12
5. Les évolutions probables et souhaitables13
6. Les impacts sur les activités et les besoins en compétences19

¹ Le Forem, Métiers d'avenir pour la Wallonie, septembre 2013, téléchargeable sur <https://www.leforem.be/chiffres-et-analyses/prospectives.html>

² Une série de rapports sectoriels sont publiés dans la rubrique « Métiers d'avenir 4.0 – La transition numérique », téléchargeables sur <https://www.leforem.be/chiffres-et-analyses/metiers-d-avenir-transition-numerique.html>

Partant de ces constats, une analyse en profondeur, « métier par métier » a été mise en œuvre. Elle permet de mieux en cerner les évolutions et d'adapter, après l'analyse de grands domaines de transformation attendus, l'offre de prestation. Cette analyse prospective se fonde sur la méthode *Abilitic2Perform*. Il s'agit d'une méthode d'anticipation des compétences basée sur l'animation de groupes d'experts lors d'ateliers successifs et éprouvée sur une quinzaine de métiers lors de son développement dans le cadre de projets européens « Interreg IV ». Cette méthode est inspirée

des études relatives à la prospective stratégique³, dont certains outils sont mobilisés comme l'analyse structurelle ou morphologique. Aujourd'hui, la méthode a déjà été éprouvée sur plusieurs dizaines de métiers⁴ dans le cadre des travaux du Forem.

Ce rapport comprend deux parties. La première présente une synthèse des résultats reprenant l'ensemble du profil d'évolution et les activités clés pour l'avenir. La seconde reprend dans le détail l'ensemble

du processus d'analyse dans l'ordre chronologique de son déroulement. Le lecteur y retrouvera notamment les scénarios construits avec les experts ainsi que des recommandations sur les compétences pointées comme importantes pour la réalisation des activités clés.

³ Voir notamment, Godet M., Manuel de Prospective stratégique - Tome 1 : *Une indiscipline intellectuelle*, Paris, Dunod, 2007 et Godet M., Manuel de Prospective stratégique - Tome 2 : L'art et la méthode, Paris, Dunod, 2007.

⁴ Chaque analyse par métier a fait l'objet d'un rapport consultable sur le site du Forem via le lien : <https://www.leforem.be/chiffres-et-analyses/metiers-d-avenir-prospectives-abilitic2perform.html>

Partie 1 – Synthèse des résultats

Quelles sont les grandes tendances qui détermineront l'évolution du métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire dans les prochaines années ? Avec quelles conséquences sur les compétences ?

Dans le cadre de cette étude, 10 facteurs d'évolution ont été retenus comme étant clés pour le métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire, en Wallonie, dans les 3 à 5 prochaines années.

Ces facteurs ont trait à la mondialisation des échanges commerciaux, à l'évolution du profil des clients finaux - tant dans leurs pratiques alimentaires que leurs modes de consommation - à l'automatisation et dans une moindre mesure l'impact environnemental.

Mondialisation : des nouveaux marchés mais une complexité réglementaire.

La bonne réputation et le savoir faire belge dans l'industrie agro-alimentaire ont permis ces dernières années d'augmenter de manière significative l'exportation, **la mondialisation permet le développement de nouveaux marchés.**

Dans le rapport « *food2025. An export strategy for belgian food industry* »⁵, la Fédération de l'industrie ali-

mentaire belge (FEVIA) prévoit le maintien de la croissance annuelle actuelle des exportations de 5 %. La Belgique exporte principalement vers les pays limitrophes. Cependant, les exportations lointaines augmentent de manière importante depuis quelques années. Par exemple les exportations vers les États-Unis ont augmenté de 55,9 % entre 2014 et 2017 tandis que celles destinées à la Chine de plus de 83 % sur la même période. Si ces nouveaux marchés constituent de nouvelles opportunités pour le développement des entreprises belges, ils nécessitent également pas mal d'adaptations.

En effet, les normes sanitaires ne sont pas les mêmes que l'on soit au Japon, aux États-Unis ou en Russie. Les aspects culturels sont également très importants : ils influencent notamment les négociations avec la clientèle.

Le responsable qualité doit mettre en place des stratégies afin de pouvoir s'adapter de manière efficace et ainsi éviter de passer à côté d'opportunités. Il s'agit de se créer un réseau ressources qui lui permettra d'interagir avec les interlocuteurs sur le marché de l'exportation concerné. Il doit également faire concorder différents paramètres afin de contenter aussi bien le client que son employeur. L'accès à certains marchés demande d'adapter les processus et de faire des investissements ; il est nécessaire de pouvoir en mesurer la rentabilité.

Consommateurs : s'adapter et communiquer !

Si le responsable qualité doit s'adapter pour faire face aux différents marchés internationaux, il le doit également par rapport à **l'évolution des tendances alimentaires.**

On observe une communautarisation de l'alimentation. Les consommateurs souhaitent que leur alimentation corresponde à leurs valeurs. Qu'il s'agisse de répondre à des préoccupations d'ordre religieux (casher-halal) ou des préoccupations liées au bien-être animal ou écologique (véganisme). D'après une étude prospective commandée par le ministère français de l'agriculture⁶, cette tendance tendrait à se renforcer à l'horizon 2025.

Ces produits reçoivent leur appellation moyennant des processus de fabrication répondant à des critères stricts, qui peuvent être différents en fonction du pays d'où émane la demande.

Cela représente des opportunités de marché intéressantes pour les entreprises, mais cette différenciation génère des coûts. Le responsable qualité va devoir faire preuve de pragmatisme pour respecter les prescriptions du client tout en étant attentif à l'aspect financier.

Au-delà des pratiques alimentaires, ce sont **les habitudes de consommation** qui évoluent également. Les consommateurs ont une attitude paradoxale par rapport à leur alimentation. D'une part, l'alimentation doit être respectueuse de l'environnement, saine, de

⁵ https://www.fevia.be/sites/fevia/files/media/food2025_export_strategy_0.pdf

⁶ Étude prospective sur les comportements alimentaires de demain : <https://agriculture.gouv.fr/comportements-alimentaires-la-france-en-2025>

qualité et de préférence locale ; d'autre part elle doit être prête à consommer tout de suite et à des prix abordables.

Pour répondre à ces demandes, l'industrie agro-alimentaire doit **innover et renouveler en continu les produits**.

Le renouvellement permanent peut avoir un impact sur la qualité des produits proposés et sur les risques sanitaires encourus. Il est essentiel de se tenir informé des nouvelles tendances afin de pouvoir anticiper les évolutions, les intégrer rapidement et de manière efficace dans les processus.

Certaines entreprises prennent, elles, la décision face à cette multiplicité de produits mis sur le marché de revenir à des produits plus traditionnels qui ont la confiance des consommateurs. Ces produits sont en effet considérés comme des « valeurs sûres ». Cette stratégie permet de contenir les risques liés à la démultiplication des gammes.

L'e-commerce et le consommateur connecté constituent une autre caractéristique de l'évolution de la consommation. L'e-commerce dans l'alimentaire touche actuellement principalement les réseaux de distribution plutôt que directement les industries.

Cependant, certaines entreprises alimentaires envisagent de passer à la vente directe via l'e-commerce pour satisfaire des consommateurs finaux de plus en plus demandeurs de limiter les intermédiaires pour des raisons écologiques, de transparence et de traçabilité. Cette nouvelle manière d'envisager la distribution des produits nécessite d'importants investissements et implique des changements majeurs au sein

de l'entreprise et principalement au niveau de la chaîne logistique. Pour les marchés de niche, ce mode de distribution serait plus facile à mettre en place.

La connectivité du consommateur influence, elle, directement l'entreprise. Emballage intelligent, traçabilité des produits en scannant les étiquettes sont en plein essor. Le responsable qualité est le garant de la qualité de l'information.

Cette « hyperconnectivité » des consommateurs rend également **la diffusion de l'information plus rapide, en particulier via les médias sociaux**.

Ces nouveaux modes de communication favorisent la propagation de fausses informations. Un consommateur mécontent peut, sans aucun recul, diffuser une information incomplète voire erronée qui sera relayée en masse, sans vérification, par d'autres internautes. L'impact sur l'entreprise peut être important si celle-ci ne communique pas rapidement.

Si a priori le service communication est le principal concerné par ce phénomène, le responsable qualité a également un rôle important à jouer. En effet, il est le principal interlocuteur pour apporter un argumentaire technique qui permette de démentir les mauvaises informations. Des compétences de vulgarisation et en communication de manière générale sont dès lors importantes.

La rapidité de l'information contribue à amplifier l'impact des **crises alimentaires**.

Les crises alimentaires ne sont pas des faits nouveaux, dans les années 90, les crises de la vache folle et de la dioxine avaient déjà fait grand bruit. C'est d'ailleurs à

la suite de cette dernière que l'AFSCA⁷ voit le jour. On pointerait plus récemment le scandale dans la filière viandeuse ou encore de la peste porcine africaine. S'il est important d'informer les consommateurs pour leur sécurité, la multiplicité des canaux de diffusion ne permet pas toujours de maîtriser la communication et les crises prennent rapidement plus d'ampleur. Dans ce contexte, les autorités doivent réagir vite et les réactions peuvent parfois être disproportionnées.

Ces crises alimentaires ont un impact important sur les entreprises. Au-delà des pertes de denrées, le plus grand danger réside dans la méfiance des consommateurs.

Le responsable qualité devient un acteur important dans la gestion de ces crises. Il en est le référent technique, il doit communiquer de manière efficace et adéquate avec les différents intervenants qu'il s'agisse de la direction, des autorités mais également de la presse.

Ce rôle est particulièrement important et complexe puisque la mondialisation impose qu'il puisse intervenir dans la gestion de ce genre de crise également à l'étranger. Il doit donc, en plus d'être excellent communicateur, pouvoir s'adapter à d'autres cultures et mobiliser son réseau de soutien.

En amont, les entreprises doivent **rester vigilantes aux risques émergents de nature biologiques ou chimiques**. Afin de rétablir la confiance du consommateur, les entreprises s'imposent des normes plus strictes que celles prescrites légalement.

⁷ AFSCA : Agence fédérale de la chaîne alimentaire dont l'objectif est de veiller à la sécurité de la chaîne alimentaire et à la qualité des aliments. Elle intègre tous les services de contrôle de l'ensemble de la chaîne alimentaire. Elle a également pour mission d'informer et de former sur ces thématiques, aussi bien les consommateurs que les professionnels.

Automatisation : entre industrialisation et savoir-faire artisanal.

Comme pour la majorité des secteurs d'activité, un facteur jugé important pour l'évolution du métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire concerne **le transfert d'activité de l'humain aux machines**. L'automatisation de l'industrie agroalimentaire est lancée depuis déjà quelques années. Il n'en reste pas moins un facteur assez influent. La tendance pour ce secteur est mixte, on observe d'une part une forte automatisation dans certains types d'industries (par exemple la volaille) et un maintien ou un retour à l'artisanat dans d'autres (exemple : le filetage du saumon).

Cette mixité des procédés permet de maintenir le niveau d'emploi, cependant ces emplois demandent plus de compétences et de savoir-faire.

Le responsable qualité doit, lui, apporter des conseils à sa hiérarchie par rapport aux investissements technologiques. Il doit ensuite adapter les processus de contrôle en fonction des orientations prises.

Impact environnemental de l'activité

Enfin, l'industrie agro-alimentaire est de plus en plus attentive à **l'impact de la production sur l'environnement**.

Aujourd'hui, la majorité des entreprises tente de diminuer leur impact écologique uniquement pour respecter les normes prescrites et pour donner une bonne image de marque, seules certaines d'entre elles décident d'aller plus loin.

Toutefois cette tendance gagne en importance et dans les années à venir il semblerait que de plus en plus d'entreprises fassent preuve d'un réel engagement par rapport aux réalités climatiques. L'augmentation

du prix de l'énergie même s'il reste un moteur important n'est plus le seul moteur de cette transition. Le responsable qualité se pose ici en tant que conseiller et garant de la sécurité alimentaire. Il devra veiller à ce que les actions entreprises pour réduire l'impact environnemental de l'entreprise n'augmentent pas les risques sanitaires (ex. : procédure de récupération des eaux usées, ...). La mission de veille est importante ici puisqu'il doit proposer des solutions innovantes qui allient réduction d'impact environnemental avec les impératifs de sécurité et de qualité alimentaire.

Face à ces différents enjeux, le responsable qualité en industrie agro-alimentaire doit s'adapter. Les compétences techniques évoluent sans cesse, la veille est essentielle afin de s'adapter rapidement. Au-delà de ces compétences, il est nécessaire qu'en plus il développe des compétences en communication afin de mener à bien les missions de garant de la qualité en sensibilisant les différents intervenants à cette démarche.

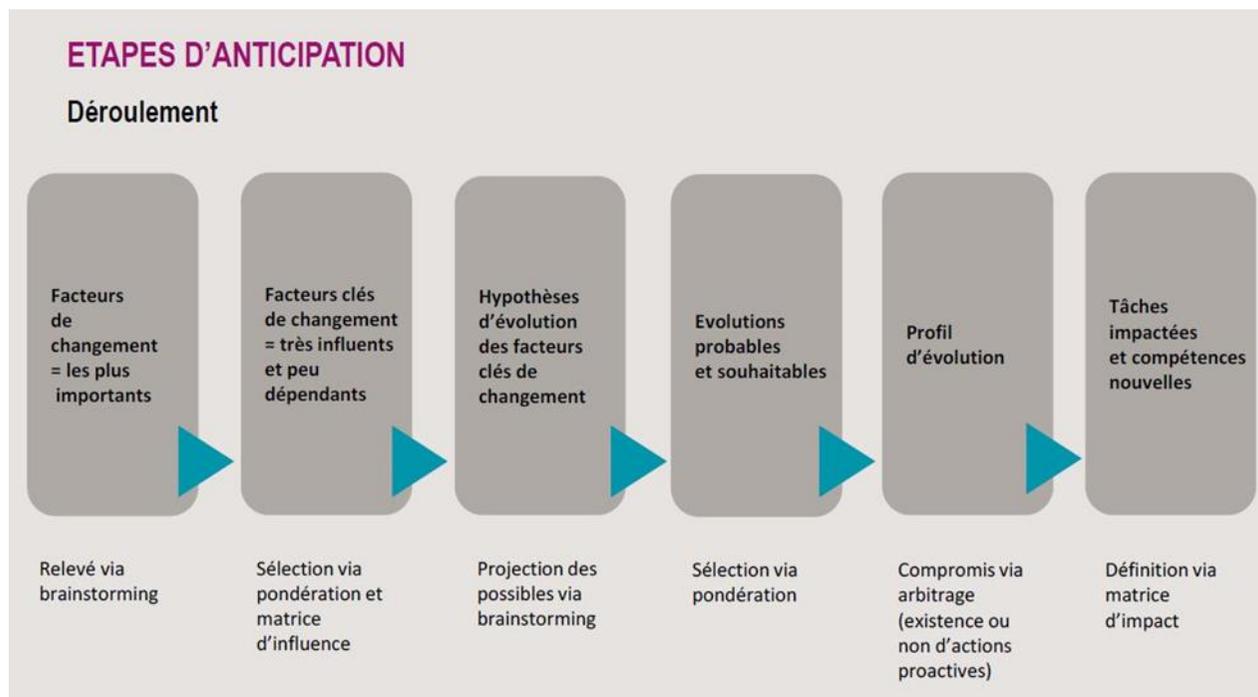
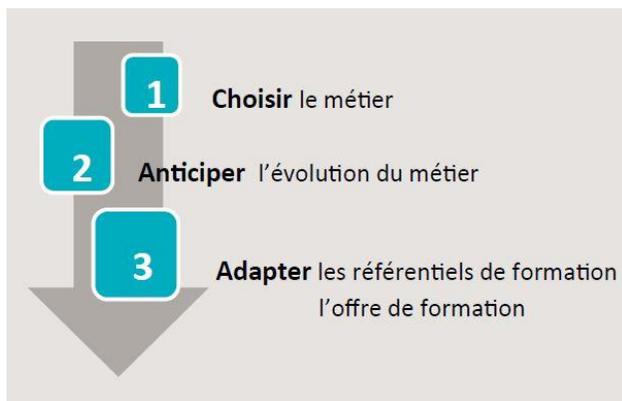
Partie 2 – La démarche et les résultats pas à pas

Cette partie du document décrit l'ensemble du processus suivi dans le cadre du déploiement de la méthode *Abilitic2Perform* appliquée au métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire.

La démarche se base sur la participation d'un panel d'experts à une série d'ateliers encadrés par un animateur qui conduit les réunions et par un back officer qui prend note des éléments cités en séance.

La méthode alterne, d'une part, des phases de réflexions créatives et collectives de type brainstorming et d'autre part, des phases individuelles destinées à noter la pertinence ou l'impact des idées précédemment émises. Le traitement de ces notes par le back officer et l'animateur permet d'objectiver les éléments récoltés. Les résultats obtenus au terme de chaque phase servent de matière première à la phase suivante.

Trois grandes étapes doivent être parcourues : choisir un métier, anticiper les évolutions et leurs impacts sur le métier, puis adapter les prestations. Le présent rapport se focalise essentiellement sur la deuxième phase consacrée à l'anticipation.



Les trois ateliers ont rassemblé une dizaine de personnes issues de différents milieux : entreprises, opérateurs de formation, représentants du secteur, et Le Forem (cf. le colophon).

La suite du document reprend étape par étape, la procédure d'analyse :

1. Périmètre du métier
2. Recensement des facteurs de changement les plus importants
3. Sélection des facteurs les plus influents
4. Le profil d'évolution

5. Les évolutions probables et souhaitables
6. Impacts sur les activités et les besoins en compétences

1. LE PÉRIMÈTRE DU MÉTIER

La définition proposée au groupe est issue du référentiel Rome V3 sous l'appellation « *Management et ingénierie qualité industrielle* »⁸. Sur base de l'avis du groupe, elle a été modifiée afin de correspondre davantage aux spécificités du secteur alimentaire.

De l'avis du groupe, cette définition, sans concerner un secteur spécifique, ne semblait pas assez précise. La définition a donc été adaptée pour répondre au mieux aux spécificités du secteur agro-alimentaire.

Le métier de responsable qualité en industrie agro-alimentaire pourrait se définir comme suit :

« Le responsable qualité en industrie agro-alimentaire, organise et coordonne la mise en place de la qualité et de la sécurité des produits sur l'ensemble des process, des structures de l'entreprise, et de la chaîne en amont et en aval.

Pour y parvenir, il conçoit et met en œuvre des démarches, des méthodes et outils en collaborant avec l'ensemble des services de l'entreprise.

En tant que moteur de l'amélioration continue, il pilote les démarches de prévention et de conformité via l'analyse de risques, les audits.

En cas de problème, il initie l'analyse des causes des défaillances et la recherche des solutions.

Il peut gérer une équipe ainsi que son budget. »

L'étape suivante était de décliner le métier en en spécifiant les activités et les tâches.

Après réflexion, il a été décidé en accord avec le groupe de décliner le profil du métier en suivant le cycle de la gestion de projet, c'est-à-dire :

- Planifier
- Développer
- Contrôler
- Ajuster

Cette manière de développer le périmètre du métier permet de mettre en avant la nécessité d'avoir une vision globale de la chaîne de production et d'en maîtriser les différents aspects de la réflexion sur la conception du produit jusqu'à la livraison. Cette approche en cycle fait également référence à la dynamique d'amélioration continue à laquelle contribue particulièrement le responsable qualité.

Le responsable qualité occupe une fonction transversale dans l'entreprise. Il collabore avec la hiérarchie afin de mettre en place les process industriels tout en étant garant des normes et de la sécurité alimentaire. Il sensibilise les collaborateurs de l'ensemble de l'entreprise à ces différents aspects.

Il est également en contact avec les clients afin d'établir le cahier des charges et pour apporter son expertise en soutien aux services commerciaux. Cette mission peut d'ailleurs s'apparenter aux missions d'un technico-commercial.

Il devra également apporter son soutien au service marketing et communication en cas de crises alimentaires.

Les compétences en communication sont donc indispensables à l'exercice du métier. Cette communication doit de plus pouvoir se faire dans différentes langues. C'est pourquoi une activité « transversale » a été ajoutée afin de spécifier ces aspects.

Le responsable qualité exerce la fonction aussi bien dans des TPE, PME ou dans des grandes entreprises. En fonction de la taille de celle-ci, il travaillera seul ou il aura une équipe sous sa responsabilité.

Durant l'année 2018, Le Forem a diffusé 584 offres pour 690 propositions de recrutement pour le métier de responsable de qualité. Les offres sont en progression constante depuis 2014 ; + 40 % en 4 ans. 24 % de ces offres concernent le secteur de l'industrie alimentaire. Fin décembre 2018, environ 500 demandeurs d'emploi se sont positionnés sur le métier de responsable qualité » dont 200 en profession principale et ce, tout secteur confondu.

⁸ <http://candidat.pole-emploi.fr/marche-du-travail/fichemetierrome?codeRome=H1502>

ACTIVITÉS	TÂCHES
Planifier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser un plan qualité et sécurité alimentaire. ▪ Définir le périmètre, les objectifs et les indicateurs de suivi de la démarche qualité. ▪ Négocier le cahier des charges et l'adapter. ▪ Analyser les risques.
Développer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les changements d'évolution. ▪ Rédiger et mettre en place des procédures qualité / sécurité alimentaire. ▪ Contrôler la conformité d'application de procédures qualité / Contrôler des données qualité. ▪ Assurer, tout au long de la chaîne de production, la conformité des produits aux normes (règles, procédures) et au cahier des charges. ▪ Sensibiliser à la démarche qualité (personnel, client, presse, firmes extérieures, sous-traitant, ...). ▪ Apporter une expertise technique aux services de l'entreprise ou aux clients (achat de machine, étude de faisabilité, conseil client, ...). ▪ Concevoir et animer des formations. ▪ Implémenter un système de management de la sécurité alimentaire et de la qualité selon un référentiel, une norme, un cahier des charges.
Contrôler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planifier et conduire des audits internes et externes. ▪ Intégrer les indicateurs de la satisfaction client. ▪ Assurer le reporting des indicateurs et mesurer les écarts avec les objectifs. ▪ Rédiger des rapports d'expertise sur le respect des dispositions légales et réglementaires.
Ajuster	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les non-conformités et déterminer des mesures correctives et en assurer la mise en place par un plan d'actions. ▪ Assurer l'amélioration continue de la démarche qualité. ▪ Effectuer des recommandations sur les évolutions à apporter. ▪ Gérer les incidents, gérer une crise.
Transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Communiquer avec les clients internes ou externes, et avec les autorités. ▪ Servir d'interface entre les différents intervenants. ▪ Le cas échéant gérer une équipe. ▪ Effectuer une veille sur les évolutions réglementaires normatives et technologiques, évaluer leurs impacts, proposer et développer des réponses.

Tableau 1 : Le périmètre du métier de responsable qualité.

2. LES FACTEURS LES PLUS IMPORTANTS

L'anticipation des facteurs de changement s'effectue, selon la méthodologie Abilitic2Perform, en deux étapes : d'abord, le recensement le plus large possible des facteurs de changement puis la sélection des plus importants d'entre eux par le biais de votes pondérés.

Concrètement, les experts ont répondu en atelier à la question suivante : « Quels sont, dans un horizon de trois à cinq ans, les facteurs qui détermineront/influenceront les activités du *responsable qualité en industrie agro-alimentaire* ? »

Après un temps de réflexion individuelle, suivi d'une présentation à l'ensemble du groupe, les experts ont proposé un peu moins d'une cinquantaine de facteurs dont certains ont été regroupés a posteriori. Les 20 facteurs plus importants, sélectionnés sur base d'un vote pondéré, sont repris ci-après.

A1	Complexité des flux en « supply chain »
A2	Mondialisation : développement de nouveaux marchés
A3	Multiplication des référentiels
A4	Gestion des informations générées par les objets connectés
A5	Évolution du packaging
A6	Risques émergents biologiques et chimiques
A7	Renforcement des audits (AFSCA, client, ...)
A8	Évolution des habitudes de consommation
A9	Transfert d'activité de l'humain aux machines
A10	Amplification des crises alimentaires

A11	Gestion de la chaîne de fournisseurs dans un contexte international
A12	Diversification et renforcement des normes
A13	E-commerce et consommateur connecté
A14	Rapidité de la diffusion de l'information
A15	Transparence tout au long de la chaîne
A16	Évolution des tendances alimentaires
A17	Impact de la production sur l'environnement
A18	Mutualisation des compétences du responsable qualité
A19	Innovation : renouvellement continu des produits
A20	Démontrer l'intérêt financier des démarches qualités / contribution à la rentabilité de l'entreprise

Tableau 2 : Les 20 facteurs de changement importants.

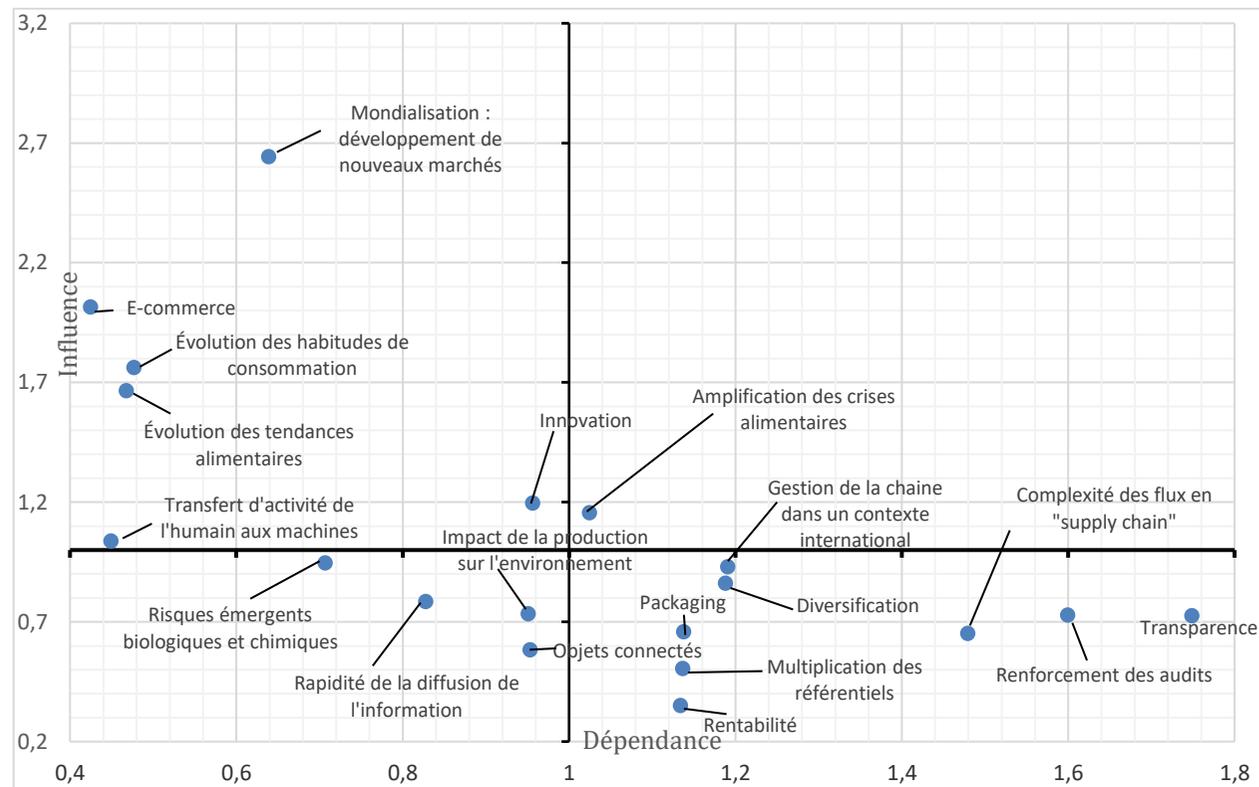
3. LA SÉLECTION DES FACTEURS LES PLUS INFLUENTS

Sur base de la sélection des 20 facteurs les plus importants aux yeux des experts, le groupe a été amené à se prononcer sur l'influence que ces facteurs de changement exercent les uns sur les autres afin de ne retenir que les facteurs particulièrement influents.

Pour ce faire, une matrice a été envoyée entre les ateliers un et deux. Les experts ont été invités à la compléter en y notant l'influence des facteurs en ligne sur les mêmes facteurs en colonne (0 : aucune influence ; 1 : influence faible ; 2 : influence moyenne ; 3 : influence forte).

La compilation des matrices des experts est visualisée dans le graphique 1 qui représente les positions d'influence/dépendance relative aux facteurs.

La méthode préconise de retenir prioritairement les facteurs à influence forte (sur les autres facteurs) et à dépendance (des autres facteurs) faible. Ces facteurs sont repris dans le cadran supérieur gauche du graphe ci-contre. La possibilité est laissée aux experts de compléter la sélection avec d'autres facteurs soit particulièrement influents ou peu dépendants.



Graphique 1 : Résultat de la compilation des matrices des votes d'influence des experts.

Ci-dessous, le tableau représentant les facteurs dominants retenus :

A1	Mondialisation : développement de nouveaux marchés
A2	E-commerce et consommateur connecté
A3	Évolution des habitudes de consommation
A4	Évolution des tendances alimentaires
A5	Transfert d'activité de l'humain aux machines
A6	Innovation : renouvellement continu des produits
A7	Amplification des crises alimentaires
A8	Rapidité de la diffusion de l'information
A9	Risques émergents biologiques et chimiques
A10	Impact de la production sur l'environnement

Tableau 3 : Les facteurs dominants (les plus influents).

4. LE PROFIL D'ÉVOLUTION

Une fois les facteurs déterminés, il s'agissait d'envisager leur évolution possible. Pour ce faire, il a été demandé aux experts, lors du second atelier, de décrire les situations actuelles et futures (dans un horizon de trois à cinq ans) pour chaque facteur de changement. Il leur a été proposé d'élaborer des hypothèses d'évolution. Celles-ci devaient décrire trois à quatre types

d'évolution potentielle : une « pessimiste », une « intermédiaire », une « optimiste » et éventuellement, une très optimiste. Chaque hypothèse a été débattue et reformulée en séance, afin qu'elle soit validée. Elles ont ensuite été soumises au vote des experts qui étaient invités à exprimer, d'une part, une estimation

du caractère probable de l'hypothèse, d'autre part, une appréciation du caractère souhaitable.

5. LES ÉVOLUTIONS PROBABLES ET SOUHAITABLES

Le tableau ci-après a servi d'input au troisième atelier, dont le premier objectif était, pour chaque facteur, de retenir l'hypothèse à considérer pour la suite du travail : l'hypothèse la plus probable a été confrontée à l'hypothèse la plus souhaitable. Lorsque l'hypothèse la plus probable était différente de la plus souhaitable, un arbitrage était réalisé entre les deux. Si les experts estimaient qu'il était possible de mettre en œuvre des actions permettant d'atteindre l'hypothèse la plus souhaitable, c'est celle-ci qui était retenue. Dans le cas inverse, on retenait la plus probable.

La formulation de certaines des hypothèses retenues a été légèrement précisée ou enrichie à l'occasion de cette discussion.

Note de lecture du tableau 4 :

Les hypothèses d'évolution ayant été identifiées comme les plus probables sont sur fond bleu et en italique.

Les hypothèses d'évolution identifiées comme les plus souhaitables sont sur fond jaune et soulignées.

Lorsque l'hypothèse d'évolution la plus probable est identique à la plus souhaitable, elle apparaît sur fond rose en italique et soulignée. Les **hypothèses d'évolution retenues**, parce que probables et souhaitables, ou après arbitrage, sont **en gras**.

Facteurs de changement	A	B	C	D
F1. Mondialisation : développement de nouveaux marchés	Le contexte géopolitique changeant, et le protectionnisme de pays non européens est un frein au bon développement des nouveaux marchés.	L'industrie alimentaire belge est défavorisée dans un marché mondialisé où le prix prime sur la qualité.	<i>L'industrie alimentaire belge bénéficie de la mondialisation grâce à sa réputation. Elle exporte des produits « nationaux ». Exporter nécessite toutefois de s'adapter aux normes en vigueur à l'étranger.</i>	<u>Non seulement l'industrie alimentaire belge exporte ses produits à l'étranger sur base de sa réputation, mais elle exporte également son savoir-faire en ouvrant des « succursales » à l'étranger dont la production bénéficie néanmoins d'un label de qualité belge (ou européen).</u>

Bleu italique : plus probable – Jaune souligné : plus souhaitable – *Rose italique souligné : probable et souhaitable* – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F2. E-commerce et consommateur connecté	L'e-commerce ne prend pas au niveau de l'industrie alimentaire, le consommateur « ne suit pas ». Les investissements consentis ne rapportent pas. Il faut réorienter l'entreprise et parfois licencier.	<i>Pour répondre à une demande du consommateur, les sociétés alimentaires ou leurs clients directs (distribution) commencent à investir dans des solutions d'e-commerce. Si cela limite les intermédiaires, l'organisation des flux logistiques et d'information demande pas mal d'investissements.</i>	<u>Les PME mutualisent leurs ressources au niveau logistique pour répondre à la demande du consommateur d'éviter les intermédiaires. Cela a un impact positif sur les prix. Le client est satisfait car cette organisation permet plus de transparence sur la traçabilité.</u>	
F3. Évolution des habitudes de consommation	Pour la majorité des consommateurs, le prix continue de primer sur d'autres priorités (santé, qualité, ...).	<i>Le marché est marqué par une attitude paradoxale du consommateur qui d'une part exige une diversité de produits, rapidement accessibles ou livrés, en portion individuelle (emballée !) et facile à préparer (« tout, tout de suite ») et d'autre part, est de plus en plus préoccupé par des enjeux de santé et d'environnement.</i>	<u>Les préoccupations d'authenticité, environnementales et de santé gagnent une majorité de la population. Manger « local », « bio », « slowfood » et les achats en vrac tendent à devenir des standards. Les consommateurs sont prêts à payer un peu plus cher.</u>	L'industrie alimentaire est soumise à des « règles hygiénistes » strictes. Les normes légales se calquent sur les recommandations sanitaires et sont contraignantes, limitant le taux de graisse, de sucre, ... Les critères liés à la santé priment sur toute autre préoccupation (tradition, goût, coût, ...).

Bleu italique : plus probable – **Jaune souligné : plus souhaitable** – **Rose italique souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F4. Évolution des tendances alimentaires	<p>Bio : La part du bio dans la consommation stagne, elle reste minoritaire.</p> <p>La production de nourriture Halal ou Kasher se concentre essentiellement à l'étranger ou dans des productions très localisées en Belgique et de faible ampleur.</p> <p>Vegan vs Viande : Les consommateurs qui refusent de manger de la viande ou des produits issus de l'exploitation animale constituent une minorité de la population. Le Véganisme reste un marché de niche, et la production de viande se maintient.</p>	<p><u>Bio : La consommation de produits bio croît et constitue une part non négligeable du marché.</u></p> <p><u>De plus en plus d'industries alimentaires décident de répondre à la demande en développant des produits Kasher ou Halal à côté de leur production habituelle. Cette production différenciée est coûteuse mais permet de se positionner sur un marché de niche national et à l'export.</u></p> <p><u>Vegan vs Viande : La consommation de viande continue de diminuer sur base de préoccupations notamment écologiques, sanitaires ou liées au bien-être animal. Les produits de substitution (à la viande mais aussi au lait et autres produits d'origine animale) se multiplient.</u></p>	<p>Bio : les aliments « bio » deviennent la norme.</p> <p>Pour rationaliser leur production, les industriels adaptent l'ensemble de leur production aux exigences Halal ou Kasher.</p> <p>Vegan vs viande : Outre la diminution de consommation de viande, c'est la consommation de tous produits dérivés des animaux (lait, œufs, miel) qui diminue au profit de produits alternatifs. Les produits transformés sont soumis à l'obligation de fournir des informations assurant l'absence de toute substance d'origine animale.</p>	
F5. Transfert d'activité de l'humain aux machines	<p>Une part importante de l'industrie alimentaire voit ses marges bénéficiaires diminuer et investit insuffisamment dans la technologie. Elle maintient un recours important à une main-d'œuvre mais perd des parts de marché.</p>	<p><u>L'industrie alimentaire en général trouve un équilibre entre une forte automatisation dans certains secteurs (celui de la volaille par exemple) et la qualité du savoir-faire humain (filetage du saumon par exemple), maintenue dans des secteurs artisanaux. Il en résulte une baisse de l'emploi peu qualifié et une hausse de l'emploi qualifié.</u></p>	<p>Si la dualisation entre entreprises artisanales (savoir-faire à haute valeur ajoutée) et industrielles persiste, les deux types d'acteurs bénéficient des évolutions technologiques, dont les progrès en intelligence artificielle. Au-delà de l'automatisation, les technologies faciliteront la personnalisation et l'innovation. Les contrôles seront automatisés et réalisés à distance grâce notamment à l'internet des objets (IoT).</p>	

Bleu italique : plus probable – **Jaune souligné : plus souhaitable** – **Rose italique souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F6. Innovation : renouvellement continu des produits	Les entreprises, pour accéder aux demandes de renouvellement des clients, sont prêtes à faire des concessions sur la qualité. Les conséquences sont importantes à tous les niveaux mais principalement au niveau sanitaire.	<i>Les clients sont continuellement en demande de nouveautés. Les nouvelles recettes impliquent de réévaluer continuellement les procédures de contrôle à tous les niveaux de la chaîne de production. La charge de travail est accrue et les risques sanitaires multipliés mais relativement maîtrisés.</i>	<u>Le renouvellement est jugulé, en faisant par exemple plus d'enquêtes auprès des consommateurs. La qualité des produits est maintenue. D'autre part, des entreprises optent pour une approche traditionnelle, qui continue à attirer assez bien de consommateurs.</u>	
F7. Amplification des crises alimentaires	<i>Sur les réseaux sociaux, les consommateurs expriment directement leur mécontentement. Des informations fausses ou exagérées se diffusent sans contrôle. Médias et politiques réagissent sur cette base.</i>	Des acteurs publics (AFSCA, ...) et privés (associations de consommateurs) sont au centre de la communication relative à la sécurité alimentaire et permettent de rationaliser les débats sur des bases scientifiques dans les médias classiques et réseaux sociaux.	<u>Les efforts des entreprises alimentaires pour être plus transparentes permettent de rétablir un climat de confiance avec le consommateur et prévenir des réactions disproportionnées face à des crises alimentaires.</u>	
F8. Rapidité de la diffusion de l'information	La propagation des « fake news » peut aller jusqu'à la fermeture de certaines entreprises. La méfiance envers l'industrie agro-alimentaire est à son comble à tel point que le consommateur change ses habitudes sans plus donner priorité à la sécurité alimentaire.	<i>Les « fakes news » sont de plus en plus nombreuses et relayées rapidement par les réseaux sociaux. Le consommateur manque de recul par rapport aux informations qu'il reçoit et se fait une opinion sans connaître la réalité. La suspicion face à l'industrie agro-alimentaire est de plus en plus importante.</i>	<u>Les informations diffusées rapidement sont utiles pour contenir l'émergence de risque alimentaire, il est en effet plus facile d'avertir les consommateurs. Les entreprises communiquent de mieux en mieux avec les consommateurs, petit à petit la confiance est rétablie.</u>	

Bleu italique : plus probable – **Jaune souligné : plus souhaitable** – **Rose italique souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F9. Risques émergents biologiques et chimiques	L'information concernant les risques n'est pas claire alors qu'elle a beaucoup d'impact sur le choix des consommateurs. Il y a peu d'appellations « réglementées » à ce sujet et quand elles existent celles-ci ne sont pas assez précises.	<i><u>Des normes existent pour limiter les risques. Les entreprises, pour anticiper et circonscrire les potentielles crises, s'imposent des critères plus stricts que la norme. Cette manière de procéder permet en outre de gagner certains marchés en répondant de manière rapide aux exigences du client.</u></i>	Les réglementations sur les appellations évoluent vers plus de clarté et de transparence. Le consommateur est donc informé de manière plus précise sur les risques émergents. Ces procédés permettent de rassurer les clients et de rétablir un certain niveau de confiance.	
F10. Impact de la production sur l'environnement	Ça coûte moins cher de polluer que de faire un effort pour l'environnement. Les entreprises ne sont pas prêtes à dépenser dans ce sens. Ce phénomène est accentué par la mondialisation, il devient plus rentable d'importer des matières premières de pays où il n'y a pratiquement pas de normes environnementales et dont le transport a un impact important en termes d'émissions de CO2.	<i>La problématique environnementale est prise en compte principalement pour des raisons économiques, pour éviter les sanctions financières légales. Toutefois certaines entreprises commencent à aller plus loin et font de l'environnement une valeur importante.</i>	<u>Face à la montée des prix de l'énergie, les entreprises n'ont d'autres choix que de faire des efforts pour limiter leur consommation, ce qui a un impact positif sur l'environnement. Celles-ci ont également bien compris qu'il était important de bien communiquer sur leur engagement environnemental pour attirer plus de clients et ainsi maintenir un bon niveau de production.</u>	

Bleu italique : plus probable – *Jaune souligné : plus souhaitable* – *Rose italique souligné : probable et souhaitable* – **Gras : hypothèse retenue**

Tableau 4 : Les hypothèses d'évolution pour chaque facteur de changement clé.

6. LES IMPACTS SUR LES ACTIVITÉS ET LES BESOINS EN COMPÉTENCES

La dernière étape du travail réalisé porte sur l'identification des compétences que le responsable qualité devrait maintenir ou développer pour mener à bien ses tâches d'ici 2024. L'objectif de ce recensement est d'éclairer sur les futurs besoins en compétences.

Le groupe a donc été invité à proposer des ressources nécessaires à l'exercice du métier. Pour alimenter les réflexions, il s'est appuyé sur le scénario d'évolution (soit les 10 hypothèses) construit durant les 2 premiers ateliers ainsi que sur les activités de base du responsable qualité telles qu'elles ont été proposées lors du premier atelier. Cet exercice a fait ressortir une

liste non exhaustive de compétences essentielles dans un horizon de trois à cinq ans.

Les hypothèses qui, selon les experts, impactent le plus le métier du responsable qualité, sont liées aux facteurs suivants :

- Mondialisation : développement de nouveaux marchés ;
- Transfert d'activité de l'humain aux machines ;
- Rapidité de la diffusion de l'information.

Les tâches liées à la communication et au travail en réseaux sont fortement impactées.

De manière générale, le responsable qualité doit être force de proposition, conseiller et orienter la stratégie. Il doit également développer des compétences en gestion de projet.

Tâche impactée	Hypothèses d'évolution impactantes	Ressources	Contexte de mise en œuvre
Réaliser un plan « qualité et sécurité alimentaire »	1-5	<ul style="list-style-type: none"> - Être qualifié PCQI⁹. - S'adapter aux différentes législations. - Analyser pour prendre en compte les différents paramètres. - Maîtriser l'anglais ou la langue du marché. - Se construire / mobiliser un réseau lui permettant d'interagir / comprendre les interlocuteurs sur le marché d'export. - Analyser la capacité de contrôle de « la machine » qui remplace l'homme. 	<p>Pour exporter aux États-Unis, il est indispensable d'être formé PCQI, il s'agit là d'une obligation légale.</p> <p>C'est là un exemple parmi d'autres, chaque pays a des exigences spécifiques, il faut en être conscient et s'adapter dans ce contexte de mondialisation.</p> <p>Les entreprises sont susceptibles d'exporter dans différents pays. Les connaissances linguistiques, si elles sont indispensables, ne seront sans doute plus suffisantes. C'est pourquoi il est nécessaire de créer un réseau afin de pouvoir obtenir des informations pertinentes concernant les différentes obligations et bien comprendre le contexte national dans lequel on se trouve.</p>

⁹ PCQI : Preventive Control Qualified Individual

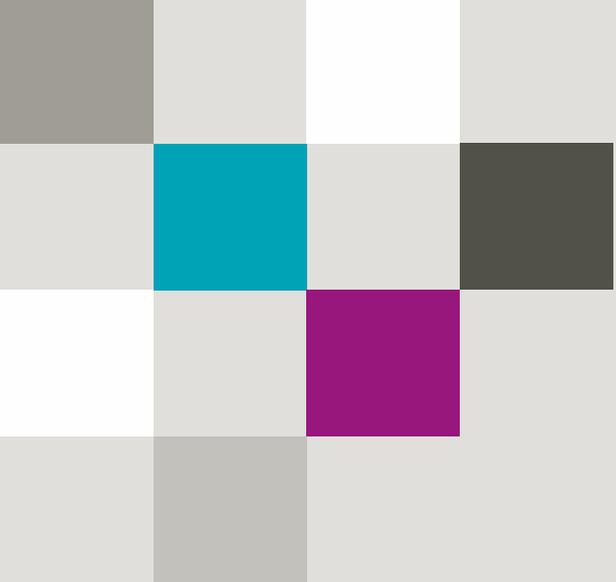
Tâche impactée	Hypothèses d'évolution impactantes	Ressources	Contexte de mise en œuvre
Définir le périmètre, les objectifs, et les indicateurs de suivi de la démarche qualité	4	<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher de l'information (par exemple les critères Kashers, etc.). - Construire, mobiliser un réseau d'experts. - Analyser la faisabilité, analyse de coûts, ... - Formuler des recommandations relatives à la stratégie. 	L'aspect commercial évolue pour cette tâche. Il faut avoir une vision stratégique pour faire concorder les exigences du pays importateur avec les contraintes de sa propre entreprise. Certaines exigences doivent être négociées pour éviter de mettre en place des procédures trop coûteuses et parfois inutiles.
Négocier le cahier des charges et l'adapter	1-5-8	<ul style="list-style-type: none"> - Faire appel au réseau pour comprendre le cahier des charges des pays étrangers. - Traduire avec pragmatisme le cahier des charges en dispositif de fabrication. - Connaître les contraintes (techniques, légales, budgétaires) et possibilités de l'entreprise. - Négocier sur des aspects techniques et commerciaux. - Connaître les coûts. - Être ouvert aux cultures étrangères. 	
Analyser les risques	1-5-8	<ul style="list-style-type: none"> - S'adapter aux contraintes légales (normes), culturelles (exigence d'étiquetage, ...), conceptuelles (définitions différentes d'allergènes, etc.), habitudes de consommation. - S'adapter aux produits venant de l'étranger et leur appliquer les exigences normatives « nationales ». - Intégrer l'aspect technologique du risque. 	L'automatisation de certains process implique de réfléchir l'analyse de risque autrement. Il faut intégrer les contrôles aux machines et plus à l'humain.

Tâche impactée	Hypothèses d'évolution impactantes	Ressources	Contexte de mise en œuvre
Toutes les tâches de l'activité « développer » sont impactées par les hypothèses (les ressources à mobiliser le sont de manière globale)	1-5	<ul style="list-style-type: none"> - S'adapter. - Être ouvert d'esprit par rapport aux autres cultures. - Faire preuve d'assertivité, d'empathie. - Valider différents outils et process technologiques. - Être capable de collaborer sur des éléments techniques avec les autres services. - Adapter les formations aux exigences étrangères, en intégrant éventuellement de nouvelles formations (sur de nouvelles normes étrangères par exemple). - Connaître et expliquer le contexte culturel des normes à intégrer. - Faire preuve de pédagogie. - Pouvoir convaincre. 	<p>Les ressources à développer pour cette activité montrent bien la place centrale que doit occuper le responsable qualité. Il doit comprendre et appréhender les différents marchés avec lesquels l'entreprise travaille et relayer les informations auprès des collaborateurs, qu'ils soient directs ou dans d'autres départements.</p> <p>Il en va de même pour les évolutions technologiques, il devra aussi bien informer et convaincre la hiérarchie qu'informer et former les collaborateurs.</p>
Intégrer les indicateurs de la satisfaction client	2	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer le retour, l'avis du client. - Intégrer le « rating » des plateformes dans la gestion de la qualité. 	<p>Cette activité est effectuée en collaboration avec le service commercial.</p>
Effectuer des recommandations sur les évolutions à apporter	10	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en avant les contraintes liées à la sécurité alimentaire (ex. : récupération eau, etc.). 	<p>Il s'agit ici de participer activement à l'augmentation de la performance énergétique de l'entreprise en intégrant le facteur de risque alimentaire à celle-ci.</p>

Tâche impactée	Hypothèses d'évolution impactantes	Ressources	Contexte de mise en œuvre
Gérer les incidents, gérer une crise	1-7-8	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter la communication de crise selon le pays d'export. - Construire et mobiliser un réseau de partenaires spécialisés. - Faire preuve de flexibilité, souplesse (dans le cadre de départ à l'étranger soudain). - S'intégrer dans un cadre de communication / négociation plus institutionnelle. - Collaborer avec le service marketing/communication. 	Dans le contexte de méfiance du consommateur vis-à-vis de l'industrie alimentaire. Les crises et les incidents doivent être gérés rapidement et de manière rationnelle. L'enjeu est ici de limiter leur impact.
Communiquer avec les clients internes ou externes et les autorités	1-2-3-7-8	<ul style="list-style-type: none"> - Vulgariser. - Rationaliser la communication (exemple des fiches spécificités produits). - Communiquer directement avec le client/consommateur final. - Gérer le stress. - Communiquer/éduquer le consommateur via les médias (traditionnels et sociaux). 	C'est sans doute le plus grand défi pour le futur responsable qualité. Il ne doit plus seulement être un expert technique mais il doit communiquer correctement. Ces ressources sont importantes à développer pour qu'il puisse se poser en leader de la qualité et conscientiser voire impliquer l'ensemble des collaborateurs à ces problématiques. Il doit également communiquer davantage avec l'extérieur afin d'apporter des éclairages pertinents et objectifs.
Servir d'interface entre les différents intervenants	1-2-5-6-7-8-10	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter une position d'interface entre le département juridique et les services de production. - Capacité de vulgariser, rendre accessible. - S'adapter à son public. - Connaissance des flux logistiques. - Coordonner, intégrer les différentes informations techniques. - Déléguer les tâches qui ne relèvent pas directement du RQ aux services plus appropriés. - Négocier avec les services commerciaux. - Être garant de l'aspect certificatif, au-delà de la qualité (environnement, etc.) en collaboration avec le service concerné. 	

Tâche impactée	Hypothèses d'évolution impactantes	Ressources	Contexte de mise en œuvre
Effectuer une veille sur les évolutions réglementaires et technologiques, évaluer leurs impacts, proposer et développer des réponses	1-2-6-9-10	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre l'évolution juridique, normative. - Développer et mobiliser un réseau. - Collaborer avec les équipes de ventes pour anticiper les évolutions techniques à intégrer. - Veiller l'évolution des processus e-commerce. - Effectuer une veille réputationnelle (collaborer avec le marketing pour identifier les mots clés à relever comme indicateur). - Veiller l'évolution des produits et tendances. 	Afin que l'entreprise reste performante et ne passe pas à côté d'opportunités, le responsable qualité doit se tenir informé de l'évolution de son secteur. Il pourra comme ça être réactif face à de nouvelles problématiques et anticiper certains risques qui pourraient avoir des conséquences importantes sur l'entreprise.

Tableau 5 : Les compétences clés.



NOUS REMERCIONS POUR LEUR PARTICIPATION AU PROCESSUS EN QUALITÉ D'EXPERTS

Stéphanie BAUDART, Formatrice, Forem FormAlim
Claudine BEAUJEAN, Responsable qualité, COLONA
Yannic DELANDE, Expert ligne de produit, LE FOREM
Sylvie DELHAYE, Directeur qualité, Lutosa
Stéphan Delvaux, Formateur, Forem FormAlim
Barbara DENYS, Responsable qualité, Gabriel S.C.
Judith GILLARD, Responsable qualité, Hesbayefrost
Jean-Denis HENNEBERT, Conseiller, Alimento
Sabine LEONARD, Formatrice, Forem FormAlim
Christine MATHIEU, Expert ligne de produit, LE FOREM
Marianne SINDIC, Professeur, Université Agro-Biotech
Jacques VALET, Chargé de mission *Job Focus*, LE FOREM
Denis VANDE PUTTE, Responsable qualité, Milcobel

ENCADREMENT MÉTHODOLOGIQUE DE LA DÉMARCHÉ ET RÉDACTION DU RAPPORT FINAL

LE FOREM - Veille, analyse et prospective du marché de l'emploi :
Jean-Claude CHALON, Coordination générale
William WATELET, Responsable du projet, animation et back office
Aurélie LELUPE, Animation et rédaction
Cynthia CACCIATORE, Support administratif

ÉDITEUR RESPONSABLE

Marie-Kristine VANBOCKESTAL, Administratrice générale, LE FOREM

