



HAL
open science

Évolution du référentiel GlobalGAP : cas de la mise en place de GlobalGAP version 5 parmi les producteurs de l'OP les 3 Moulins - Vitaprim

Émilie Souquet

► **To cite this version:**

Émilie Souquet. Évolution du référentiel GlobalGAP : cas de la mise en place de GlobalGAP version 5 parmi les producteurs de l'OP les 3 Moulins - Vitaprim. Sciences agricoles. 2016. dumas-01392045

HAL Id: dumas-01392045

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01392045>

Submitted on 4 Nov 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année universitaire : 2015 - 2016

Spécialité :

Horticulture

Spécialisation (et option éventuelle) :

Fruits, légumes, alimentation et marché

Mémoire de fin d'études

■ d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

■ de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

■ d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Evolution du référentiel GlobalGAP : cas de la mise en place de GlobalGAP version 5 parmi les producteurs de l'OP les 3 Moulins - Vitaprim

Par : Emilie Souquet



Soutenu à Angers

le 09/09/2016

Devant le jury composé de :

Président : Mickaël Delaire

Maître de stage : Emmanuelle Pellé

Enseignant référent : Mathilde Briard

Autres membres du jury (Nom, Qualité) :

Catherine Glémot, ingénieur formateur CTIFL

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation
« Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France »
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Confidentialité

Non Oui si oui : 1 an 5 ans 10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible ⁽¹⁾.

Date et signature du maître de stage ⁽²⁾ :

A la fin de la période de confidentialité, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant à renseigner).

Droits d'auteur

L'auteur⁽³⁾ **Emilie Souquet**

autorise la diffusion de son travail (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

(Facultatif) accepte de placer son mémoire sous licence Creative commons CC-By-Nc-Nd (voir Guide du mémoire Chap 1.4 page 6)

Date et signature de l'auteur :

Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement(4)

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3).Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier ma maîtresse de stage, Emmanuelle Pellé, pour sa disponibilité, ses conseils et son écoute. Je la remercie de m'avoir accueillie au sein de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim et pour son implication dans le bon déroulement de mon stage.

Je remercie l'ensemble du personnel de l'OP ainsi que le personnel de la SCEA Serres Les 3 Moulins.

Je remercie ma tutrice de mémoire, Mathilde Briard, pour son suivi et pour ses remarques qui m'ont aidée à rédiger ce mémoire.

Liste des abréviations

4G : 4^{ème} Gamme

CE : Comité d'Entreprise

CHSCT : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions au Travail

CMR : Cancérigène Mutagène Reprotoxique

DAR : Délai Avant Récolte

DP : Délégué du Personnel

DRE : Délai de REentrée

DUERP : Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels

EVR : EValuation des Risques

E.coli : Escherichia coli

OP : Organisation de Producteurs

Liste des figures

Figure 1 : Développement des démarches qualité en agriculture	1
Figure 2 : Evolution du nombre d'exploitations certifiées GlobalGAP depuis 2009 (GlobalGAP 2016a).....	1
Figure 3 : Campagne de publicité Greenpeace (Greenpeace France 2016).....	2
Figure 4: Extrait du référentiel GlobalGAP V5.0 (GlobalGAP 2016c).....	4
Figure 5 : Modules et champs d'application du référentiel GlobalGAP (GlobalGAP 2016c) ..	5
Figure 6 : Schéma de certification GlobalGAP d'une exploitation en option 1	6
Figure 7 : Répartition des points de contrôle	7
Figure 8 : Situations des exploitations de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim	8
Figure 9 : Démarche de mise en place de Global GAP version 5	11
Figure 10 : Démarche de travail appliquée à la SCEA Serres des 3 Moulins	12
Figure 11 : Gestion documentaire de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim	13
Figure 12 : Intégration du point CB 7.3.8 dans la procédure générale de traitement.....	22
Figure 13 : Extrait du plan de gestion des ressources en eau - gestion durable de la ressource en eau – impact qualitatif : préservation de la qualité de la ressource naturelle ...	24
Figure 14 : Arbre de décision simplifié pour identifier les besoins en analyse d'eau (Annexe III).....	25
Figure 15 : Modifications de la procédure générale de traitement suite à la non-conformité en audit externe GlobalGAP	26
Figure 16 : Extrait du document 09-PRO-01 Respect des DRE (Annexe IV) modifiés suite à l'audit externe GlobalGAP	27
Figure 17 : Extrait des instructions d'hygiène affichées dans les exploitations.....	28
Figure 18 : Extrait de l'évaluation des sites de production	29
Figure 19 : Extraits du Memo GlobalGAP (Annexe VII) donné aux producteurs	30

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les évolutions de GlobalGAP version 5.....	6
Tableau 2 : Evolution des points de contrôle entre la version 4 et la version 5 de GlobalGAP6	
Tableau 3 : Surfaces de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim	8
Tableau 4 : Productions des exploitations de l'OP les 3 Moulins – Vitaprim en 2015.....	9
Tableau 5 : Interprétation des nouveaux points majeurs et mineurs de GlobalGAP V5 et situation de la SCEA Serres Les 3 Moulins	17
Tableau 6 : Etat des lieux SCEA Serres Les 3 Moulins pour les points de contrôle dont le niveau d'exigence a changé	19
Tableau 7 : Exigences de GlobalGAP V5 sur la gestion de l'eau	23
Tableau 8 : Liste des points de contrôle non conformes de GlobalGAP V5 lors de l'audit externe	26

Liste des annexes

Annexe I : 06-PRO-00 Procédure générale d'application des traitements phytosanitaires	1
Annexe II : 04-PRO-00 Plan de gestion des ressources en eau	4
Annexe III : Annexe FV 1 de GlobalGAP	9
Annexe IV : 09-PRO-01 Respect des délais de réentrée	10
Annexe V : 07-DOC-00 Affichage hygiène.....	11
Annexe VI : 01-ENR-01 Evaluation des risques des sites de production	12
Annexe VII : Memo GlobalGAP	13

Table des matières

I.	Introduction.....	1
a)	L'importance des démarches qualité dans la filière fruits et légumes	1
b)	Le référentiel GlobalGAP	4
1.	Présentation	4
2.	Fonctionnement	4
3.	Nouvelle version de GlobalGAP	6
c)	Présentation de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim	7
d)	Problématique.....	10
II.	Démarche de travail	11
a)	Stratégie globale de mise en place de GlobalGAP version 5	11
b)	Nouveautés de la version 5 de GlobalGAP	11
c)	Mise en place de GlobalGAP V5.0 à la SCEA Serres Les 3 Moulins	12
1.	Etat des lieux.....	12
2.	Adaptations	13
3.	Evaluation	14
d)	Accompagnement des autres producteurs de l'OP	14
III.	Résultats	16
a)	Interprétation et analyse des nouveaux points GlobalGAP V5.0	16
b)	Application de GlobalGAP V5.0 pour la SCEA Serres Les 3 Moulins	16
1.	Etat des lieux des pratiques	16
2.	Actions correctives à mettre en œuvre	16
3.	Exemples de documents créés pour répondre aux exigences non conformes.....	22
4.	Résultats de l'audit externe	25
5.	Actions correctives suite à l'audit externe	26
c)	Les autres producteurs de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim.....	27
d)	Diffusion de l'information.....	29
IV.	Discussion	31
V.	Conclusion.....	32
	Références bibliographiques	33

I. Introduction

a) L'importance des démarches qualité dans la filière fruits et légumes

Depuis les années 1990, de nombreuses normes privées ont émergé dans le secteur des fruits et légumes (Henson, Humphrey 2010) (Figure 1).

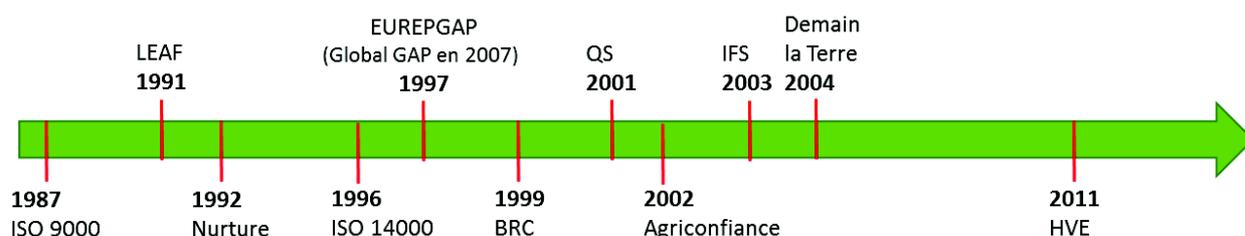


Figure 1 : Développement des démarches qualité en agriculture

Portant initialement sur la question de la sécurité des aliments, elles se sont ensuite étendues à d'autres domaines tels que la protection de l'environnement, les conditions de travail des salariés et jouent à l'heure actuelle un rôle croissant dans la structuration de la filière fruits et légumes (Henson, Reardon 2005).

Les normes définissent, dans un cahier des charges ou référentiel, les caractéristiques des opérations entrant dans la production des aliments et précisent les bonnes pratiques agricoles à respecter (Smith 2010). Les normes privées sont élaborées par des organisations privées collectives ou des entreprises individuelles (Henson, Humphrey 2010). La certification est l'activité par laquelle un organisme reconnu, indépendant, donne une assurance écrite que l'entreprise audité est conforme aux exigences spécifiées dans un référentiel.

Le nombre de certifications existantes est en augmentation et le nombre d'entreprises certifiées est de même en constante augmentation (Figure 2).

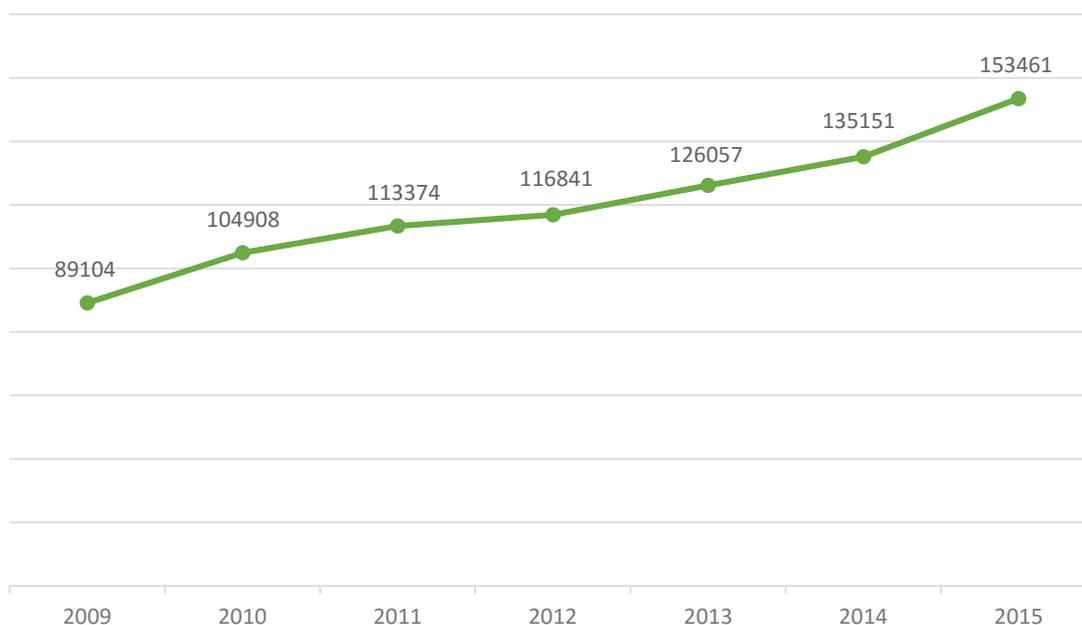


Figure 2 : Evolution du nombre d'exploitations certifiées GlobalGAP depuis 2009 (GlobalGAP 2016a)

Le développement de ces certifications est lié à différents facteurs. Tout d'abord, une multiplication des crises sanitaires (crise de la vache folle, contamination à la dioxine, grippe aviaire ...) depuis les années 90 a engendré une baisse de confiance des consommateurs pour les produits agroalimentaires (Ipsos 2013). La filière fruits et légumes n'est pas épargnée. Un lot de concombre espagnol est soupçonné d'être à l'origine d'une épidémie de gastro-entérites en Europe. Des cargaisons de tomates et de salades sont aussi examinées et les autorités alertent sur la consommation de ces aliments crus. Cette crise a largement affecté la vente de légumes avec une baisse de 70 à 80% des volumes vendus de concombre en 2011 par rapport à l'année précédente (Baïetto 2011). Les raisons principales pouvant expliquer ces risques accrus de crise sanitaire dans la filière fruits et légumes sont : une augmentation de la consommation de produits crus, l'allongement des circuits de distribution et une augmentation des importations des pays tiers. Les systèmes de surveillance et les analyses microbiologiques ont aussi largement progressé (Desbordes 2003). Les problèmes de contamination microbienne, que peuvent connaître d'autres produits frais tels que la viande, restent cependant peu fréquents (Bignebat, Codron 2006; Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (France), Interprofession des fruits et légumes frais (France) 2012).

De plus, d'autres inquiétudes des consommateurs sont de plus en plus présentes (préservation de l'environnement, résidus phytosanitaires sur les fruits et légumes...) et ont modifié les attentes des consommateurs en ce qui concerne la qualité des aliments. Cette notion était confondue auparavant avec la sécurité des aliments, c'est-à-dire que ceux-ci devaient être « apte à la consommation humaine » et la sécurité des aliments était l'objectif central des entreprises (Reardon et al. 2001). Cependant la qualité est maintenant associée à un ensemble d'attribut plus large : sécurité des aliments, impacts de la production sur l'environnement, santé des travailleurs, bien-être animal.... Ces préoccupations sont de plus renforcées par une multitude de publications et campagnes souvent menées par certaines ONG sur différents médias (Figure 3). Un certain manque de transparence et de pédagogie des filières agricoles est souvent reproché (Gawron, Theuvsen 2009).



Figure 3 : Campagne de publicité Greenpeace (Greenpeace France 2016)

Un des autres moteurs de la multiplication des certifications a été, sous différents aspects, la réglementation. On assiste tout d'abord au cours des années 90 à une transmission de la responsabilité de la sécurité sanitaire des produits au secteur privé (Rouvière, Latouche 2014). Dans l'Union Européenne, depuis 2006, le « paquet hygiène » régit les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire (Ministère de l'agriculture 2007). Deux textes concernent particulièrement la filière fruits et légumes : n°178/2002 et n°852/2004. L'article 30 du règlement n°178/2002 précise alors que :

« Un exploitant du secteur alimentaire est le mieux à même d'élaborer un système sûr de fourniture de denrées alimentaires et de faire en sorte que les denrées alimentaires qu'il fournit sont sûres. Il y a lieu par conséquent que la responsabilité juridique primaire de veiller à la sécurité des denrées alimentaires lui incombe. » (Parlement européen 2002)

De plus, selon l'article 3 du règlement n°852/2004, chaque opérateur de la filière (producteur, grossiste, distributeur ...) est responsable du respect de la législation en matière de sécurité des aliments :

« Les exploitants du secteur alimentaire veillent à ce que toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution des denrées alimentaires sous leur responsabilité soient conformes aux exigences pertinentes en matière d'hygiène fixées par le présent règlement. » (Parlement européen 2004)

Les entreprises doivent alors établir leur propre système de contrôle sanitaire des aliments et effectuer un autocontrôle du système mis en place. Elles ont une obligation de résultats mais pas de moyens. Cependant, cette répartition des responsabilités peut varier selon les pays. Au Royaume-Uni, le Food Safety Act de 1990 définit le distributeur comme responsable de la sécurité des aliments (Food Standards Agency 2015). Ils doivent alors s'assurer, selon le principe de « due diligence » que la chaîne d'approvisionnement fournit des aliments sûrs. Ces entreprises se voient alors contraintes d'assurer la sécurité sanitaire des aliments.

Cette nouvelle répartition des responsabilités est un des moteurs du développement des normes privées. Elles permettent d'assurer aux distributeurs qui les mettent en place qu'un aliment produit sous les conditions du cahier des charges imposé est conforme à des exigences minimales.

De plus, le développement des certifications permet de rassurer les distributeurs en allant parfois au-delà des exigences des réglementations communautaires. Leur responsabilité est en effet engagée et le risque commercial d'un scandale sanitaire est très important. Les normes privées peuvent par exemple fixer un niveau plus strict que la réglementation ou bien parfois pallier un manque dans la législation (Hatanaka, Bain, Busch 2005).

Ces différents facteurs sont à l'origine du développement de cahier des charges souvent propre à chaque distributeur initialement. Ces cahiers des charges étant souvent composés de critères communs, des normes privées collectives ont alors été créés. Par exemple la certification BRC (British Retail Consortium) est née de l'association de plusieurs distributeurs anglais (BRC 2016). Ces normes collectives ne sont pas systématiquement communiquées au public et sont plutôt liées à une communication en B2B (Business to business). Des normes privées individuelles sont aussi présentes et sont associées à une enseigne spécifique. Le respect du référentiel Nurture est par exemple exigé par les fournisseurs du distributeur Tesco. La communication est dans ce cas différente et est à destination du consommateur (B2C) dans une stratégie de différenciation.

De manière générale, les cahiers des charges mis en place par les entreprises permettent de standardiser les processus et cela dans toutes les régions du monde. Les risques sanitaires peuvent ainsi être en partie sécurisés dans un contexte de marché mondial où les produits viennent des quatre coins du monde et peuvent être produits dans des contextes agronomiques, économiques et sociaux très différents.

Ces normes privées, bien que volontaires, deviennent finalement obligatoires en pratique car le respect de ces normes, pour une grande majorité des distributeurs ou dans certains pays les distributeurs dominants, conditionne l'accès au marché pour les producteurs (Henson 2008; Smith 2010; Lockie et al. 2013). Les normes sur la sécurité des aliments deviennent alors des barrières non-tarifaires reconnues (Henson 2008).

b) Le référentiel GlobalGAP

1. Présentation

Initialement, EurepGAP (Euro Retailer Produce Working-Group Good Agricultural Practice) a été créé en 1997 à l'initiative de la grande distribution britannique majoritairement pour répondre en partie aux exigences du Food Safety Act britannique de 1990 (Bignebat, Codron 2006). Cette norme privée concernait à l'origine uniquement les filières fruits et légumes et s'est ensuite étendue à d'autres productions animales et végétales (par exemple : fleurs, café, céréales, élevage...).

Le référentiel EurepGAP certifie le respect de bonnes pratiques agricoles (GAP). Bien que ciblant également les volets environnementaux et sociaux, son objectif prioritaire demeure la réduction du risque sanitaire pour le consommateur. Pourtant, aucune communication n'est réalisée vers le consommateur final (communication uniquement B2B selon les modalités générales du référentiel).

En 2007, EurepGAP qui ambitionne de devenir mondial devient GlobalGAP. GlobalGAP agit sur les marchés nationaux comme un quasi standard minimum de qualité sanitaire. Il inclut en effet les normes réglementaires européennes par exemple en matière d'usage de pesticides et de détection de résidus sur le produit mais les complète par une norme, souvent absente du domaine public, en matière de bonnes pratiques agricoles.

GlobalGAP représente à présent 415 produits certifiés pour plus de 150 000 producteurs dans 118 pays en 2016. Le référentiel, afin de s'adapter aux nouvelles exigences du marché, évolue régulièrement : version 1 en 1997, version 2 en 2004, version 3 en 2007, version 4 en 2013 et version 5 en 2016 (GlobalGAP 2016b).

2. Fonctionnement

Le référentiel GlobalGAP est basé sur une liste d'environ 200 points de contrôle. Chacun de ces points est associé à un critère de conformité qui permet d'expliquer le point de contrôle associé (Figure 4).

N°	Point de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF. 4.4.2	Les vêtements de protection sont-ils nettoyés après utilisation et entreposés de façon à empêcher toute contamination des vêtements personnels ?	Les vêtements de protection sont nettoyés selon le type d'usage et le degré de contamination potentielle. Ils sont rangés dans un endroit ventilé. Le nettoyage des vêtements et de l'équipement de protection implique le nettoyage séparé des vêtements personnels et le lavage des gants réutilisables avant de les retirer. Tout vêtement et équipement de protection sale et abîmé et toute cartouche filtrante périmée doivent être jetés de façon appropriée. Les articles à usage unique (par ex. gants, combinaison de travail) doivent être jetés après leur première utilisation. Tous les vêtements et équipements de protection, y compris les filtres de remplacement, etc., doivent être entreposés en dehors du local phytopharmaceutique et séparés physiquement de tout autre produit chimique susceptible de contaminer les vêtements ou l'équipement. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
AF. 4.5	Protection sociale des travailleurs		
AF. 4.5.1	Un membre de la direction est-il clairement désigné comme responsable de la santé, de la sécurité et de la protection sociale des ouvriers ?	Il existe une documentation disponible qui identifie et désigne clairement le membre de la direction qui est chargé de garantir la conformité et la mise en œuvre des réglementations nationales et locales existantes et en vigueur relatives à la santé, à la sécurité et à la protection sociale des travailleurs.	Exigence Majeure

Figure 4: Extrait du référentiel GlobalGAP V5.0 (GlobalGAP 2016c)

Le référentiel est composé de différents modules. 3 sont utilisés dans le cas de la production légumière : all farm (AF), crop base (CB) et fruit and vegetables (FV) (Figure 5).

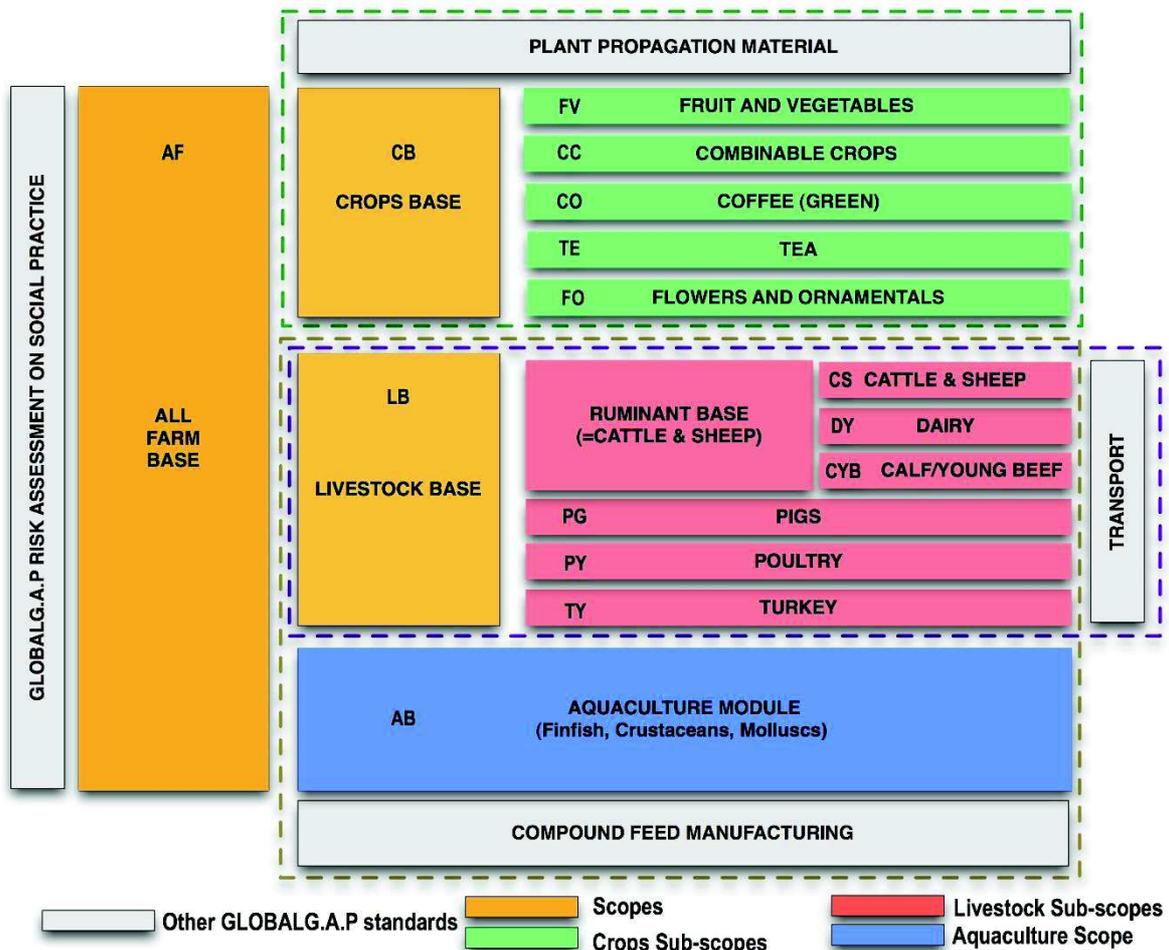


Figure 5 : Modules et champs d'application du référentiel GlobalGAP (GlobalGAP 2016c)

Pour chaque point de contrôle un niveau d'exigence est défini par le référentiel : majeur, mineur ou recommandé (Figure 4). Tous les points doivent être évalués sauf dans le cas où le point est non applicable. Par exemple, le point CB 2.1.3 de la version 5 de GlobalGAP précise que toutes les applications de produits phytosanitaires sur des plants autoproduits doivent être enregistrées. Si le producteur ne produit pas ses plants alors le point est non applicable.

Il existe deux options de certification. En option 1, la certification est individuelle et donc propre à chaque exploitation. Un audit interne est d'abord effectué par l'OP ou par le producteur lui-même, avant un audit externe réalisé par un organisme certificateur agréé par GlobalGAP. En option 2, la certification porte sur le groupement de producteurs. L'organisme certificateur ne contrôle pas tous les producteurs mais seulement un échantillon. La conformité de chaque exploitation est vérifiée en interne par le service qualité et l'organisme certificateur évalue les contrôles internes effectués par celui-ci et l'ensemble du système qualité du groupement de producteur. De plus, la certification porte seulement sur les produits inscrits et non pas forcément sur l'exploitation dans son ensemble. Par exemple, certains producteurs produisent de la mâche, des carottes et des poireaux mais sont certifiés GlobalGAP seulement sur la mâche en fonction des exigences du marché.

Dans tous les cas, le producteur est alors certifié si les conditions suivantes sont respectées :

- 100% de l'ensemble des points de contrôles majeures applicables doivent être respectés
- 95% de l'ensemble des points de contrôles mineurs applicables doivent être respectés
- Les exigences recommandées sont seulement conseillées et non imposées.

Le producteur a ensuite 28 jours pour mettre en place un plan d'action en cas de non-conformité majeure ou mineure (Figure 6).

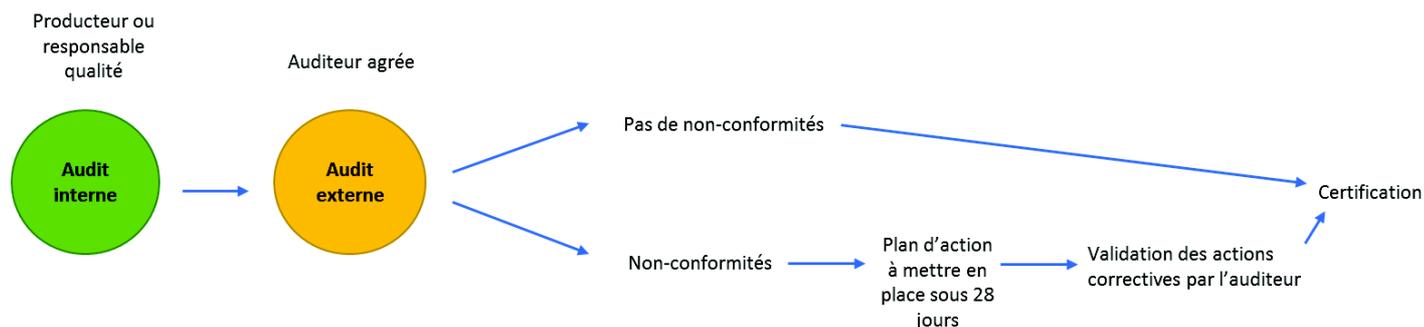


Figure 6 : Schéma de certification GlobalGAP d'une exploitation en option 1

3. Nouvelle version de GlobalGAP

Régulièrement, une nouvelle version de GlobalGAP est mise en œuvre. 2 types de changements sont effectués afin de faire évoluer la version : soit une intégration de nouveaux points de conformité ou bien des changements de niveaux d'exigence. Par exemple, un point qui était mineur en version 4 devient majeur en version 5 (tableau 1). Quelques points sont aussi supprimés pour cause de redondance avec d'autres points.

Tableau 1 : Les évolutions de GlobalGAP version 5

Nouveaux points	Changements de niveaux
5 nouveaux majeurs	1 recommandation → majeure
11 nouveaux mineurs	17 mineures → majeures
8 nouveaux recommandés	10 recommandations → mineures
	1 majeure → mineure

Le nombre de points de conformité tend à diminuer dû à un regroupement de points similaires (tableau 2).

Tableau 2 : Evolution des points de contrôle entre la version 4 et la version 5 de GlobalGAP

	Majeure	Mineure	Recommandation	TOTAL
V 4.0	86	116	22	224
V 5.0	87	113	18	218

De plus, certains points de contrôle ou critères de conformités peuvent être modifiés ou précisés lors du changement de version. Par exemple, le point CB 8.7.17 de la version 4 demandait qu'un état des stocks des produits phytosanitaires soit fait tous les 3 mois alors que le point CB 7.7.13 de la version 5, exige qu'un état des stocks mensuel soit disponible.

Les nouveautés de la version 5 touchent différentes problématiques (Figure 7) :

- La sécurité alimentaire : prévention des risques de dérives des produits phytosanitaires, analyses des risques microbiologiques
- L'environnement : rendement énergétique, contrôle de la pollution, utilisation responsable de l'eau
- La santé et la sécurité des salariés : transport en sécurité des employés, examens médicaux réguliers, communication régulière entre les salariés et les employeurs
- La traçabilité : identification et authentification des semences

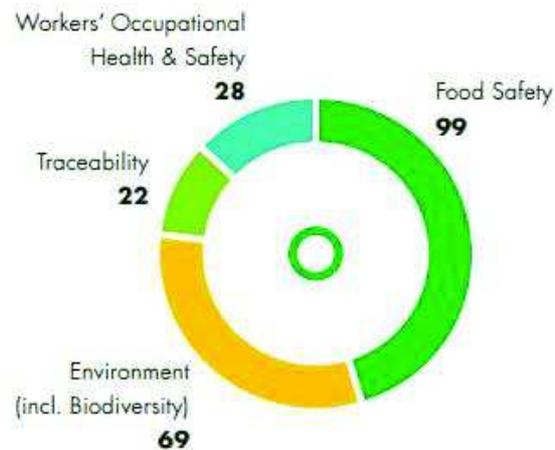


Figure 7 : Répartition des points de contrôle

c) Présentation de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim

La SAS Les 3 MOULINS Vitaprim est une organisation de producteurs reconnue depuis 2008 et située à St Philbert de Grand Lieu (44). Une organisation de producteurs (OP) est constituée à l'initiative d'un ensemble d'agriculteurs qui se regroupent dans l'objectif de mutualiser leurs moyens afin de concentrer l'offre et mettre sur le marché la production de ses membres (Ministère de l'agriculture 2015).

L'OP est composée de 8 producteurs adhérents qui représentent 14 exploitations. Ces exploitations sont installées en sud Loire-Atlantique et une des exploitations est située dans la Meuse (Figure 8).

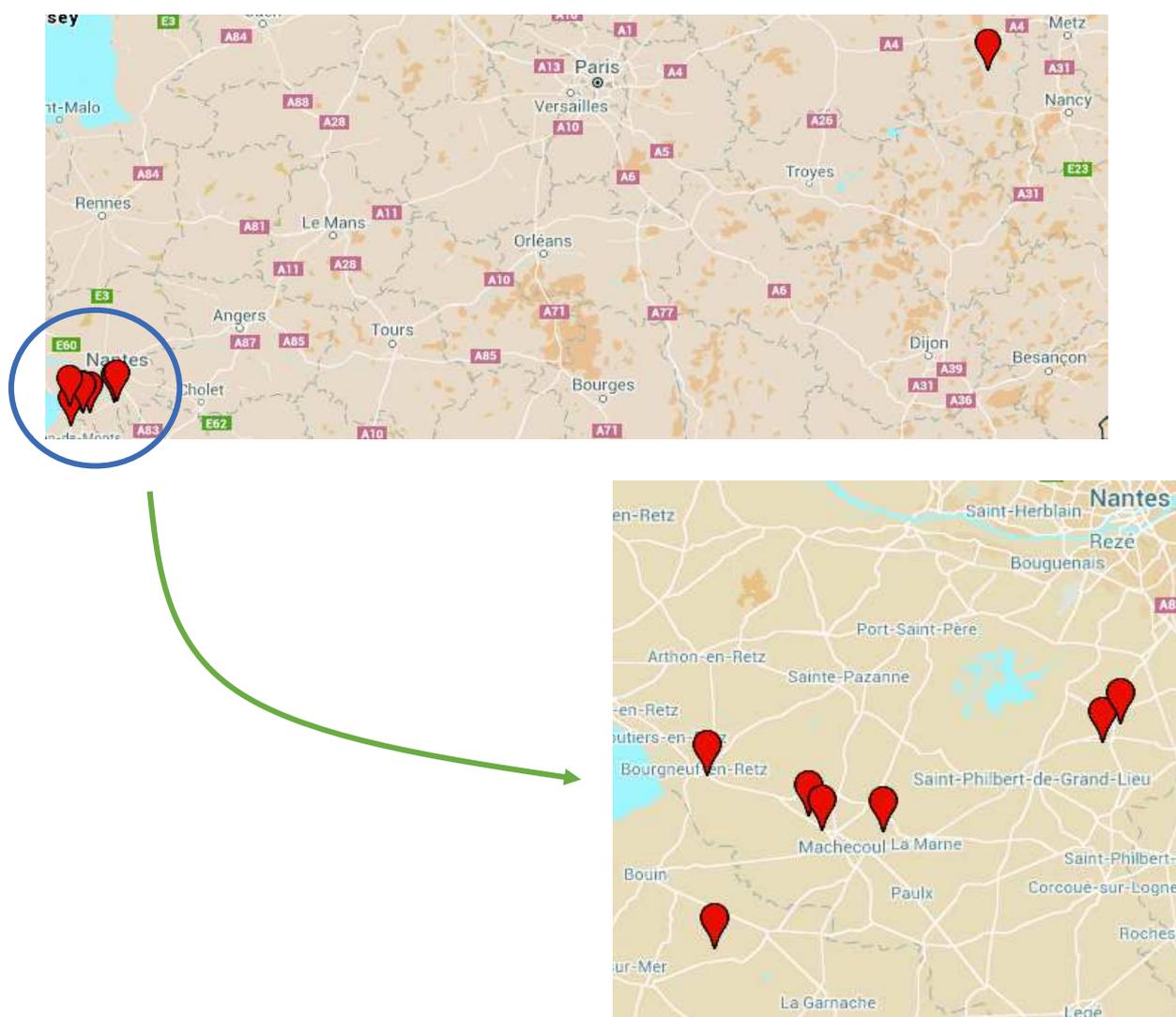


Figure 8 : Situations des exploitations de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim

Environ 24 000 T de légumes ont été produits, conditionnés et vendus par l'OP en 2015 sur une surface totale d'environ 600 Ha (tableau 3).

Tableau 3 : Surfaces de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim

Conventionnel			Biologique	
Plein-champ	Grands abris plastiques	Serre	Plein-champ	Grands abris plastiques
464.65 ha	35.01 ha	21.65 ha	74.73 ha	4.93 ha

Les produits commercialisés sont issus de l'agriculture biologique ou conventionnelle. Les légumes produits au sein de l'OP sont : concombre, mâche, laitue, jeunes pousses, radis, céleri-rave, poireau et carotte (Tableau 4). Concernant les jeunes pousses différentes espèces et types culturaux sont cultivées selon les producteurs et les demandes des clients : laitues (batavia, feuille de chêne verte et rouge, romaine verte et rouge, lollo rouge), épinard, roquette, chou (mizuna, tat soï vert et rouge), moutarde verte et rouge, et bette (red chard). Les producteurs peuvent avoir d'autres productions comme par exemple du muguet et la pomme de terre, mais ces produits ne sont pas vendus par l'intermédiaire de l'OP.

Tableau 4 : Productions des exploitations de l'OP les 3 Moulins – Vitaprim en 2015¹

Exploitation		Concombre	Mâche	Jeunes pousses	Laitues	Radis	Carotte	Tomate	Poireau	Céleri rave	Courgette
Bio 7% du volume	EARL Fleury Bio		X	X			X				
	SARL La Rive Bio		X	X	X						
	SCEA Les Bécassières		X				X				
	GAEC Manoir de la Brosse		X				X		X	X	
	TOTAL (% du volume)		15.9	2.7	0.2		40.4		37.9	2.9	
Conventionnel 93% du volume	SCEA les Serres des 3 Moulins	X	X		X	X				X	
	SCEA Vendea		X	X	X	X					
	SCEA La Salle		X	X							
	SCEA Barberoire		X	X	X	X					
	EARL L'Ebaupin		X	X			X	X	X		
	EARL Fleury Raymond et Fils		X	X			X				
	SCEA La Courneuve		X								
	SARL René Jean Marchal	X									
	EARL Musset Guedon		X			X		X			X
	EARL Les fleurs du chêne		X								
	TOTAL (% du volume)	54.7	19.6	10.1	6	5.1	0.7	2.4	0.1	1	0.3
Produits certifiés GlobalGAP		100%	98.9%	100%	100%	92.8%	0%	0%	0%	79.4%	0%

¹ En gras : produits certifiés GlobalGAP

Les légumes produits sont ensuite conditionnés : soit au champ, directement par les producteurs pour les laitues par exemple ou bien dans les stations de conditionnement. Certains ont leur propre station comme la SAS Les 3 moulins ou la SAS Venda. Les autres producteurs peuvent avoir recours à ces deux stations en tant que prestataire de service.

La commercialisation est ensuite assurée par l'OP. L'OP achète aux producteurs leurs produits. L'apport doit être total. Seule la vente directe au consommateur est autorisée mais limitée à hauteur de 10% du chiffre d'affaire de l'exploitation. Les produits sont majoritairement vendus en 1ère gamme, des produits frais, sauf pour quelques produits tels que le radis rond, les laitues, la mâche et les jeunes pousses qui peuvent être à destination de la 4ème gamme, des produits végétaux prêt à l'emploi, pour des clients français ou dans l'Union Européenne.

L'OP est donc l'expéditeur des produits et gère donc toute la partie commercialisation ainsi que la logistique. La gestion des réclamations clients et les procédures de rappel sont assurées par le service qualité. Pour répondre aux exigences clients, les adhérents, épaulés par le service qualité de l'OP, ont mis en place dans leurs exploitations et stations de conditionnement, différentes démarches de certification. 7 producteurs sur 8 sont ainsi certifiés GlobalGAP pour la majorité de leurs produits (Tableau 4) et 3 d'entre eux sont certifiés LEAF (Linking Environment And Farming). Les concombres commercialisés respectent la charte Concombre de France. La SAS Les 3 Moulins (station de conditionnement) est agréé IGP (Indication Géographique Protégée) mâche nantaise ainsi que la production de mâche de la SCEA Venda.

d) Problématique

La certification GlobalGAP est un enjeu important pour les exploitations de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim. Elle est en effet exigée par un grand nombre de clients de l'OP et est une condition sinequanone d'accès au marché export et 4G. A partir de juillet 2016, GlobalGAP évolue en version 5, en étant soit plus exigeant sur certains points de l'ancienne version ou bien par l'ajout de nouveaux points dans cette version. La problématique de ce mémoire est donc la suivante :

Comment mettre en place les nouveautés de la version 5 de GlobalGAP dans les exploitations de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim ?

Pour répondre à cette problématique, une démarche de travail sera tout d'abord proposée. Les résultats de la mise en œuvre de cette démarche seront présentés et discutés.

II. Démarche de travail

a) Stratégie globale de mise en place de GlobalGAP version 5

La première exploitation de l'OP auditée selon le référentiel GlobalGAP version 5 est la SCEA Les serres des 3 Moulins au mois de juin 2016. L'objectif est donc de mettre en place cette nouvelle version sur cette exploitation dans un premier temps puis sur les autres exploitations dans un second temps (Figure 9). Cette application en deux phases nous permet de prendre du recul sur les nouveautés de GlobalGAP grâce aux retours obtenus lors de l'audit externe de la SCEA Serres Les 3 Moulins.

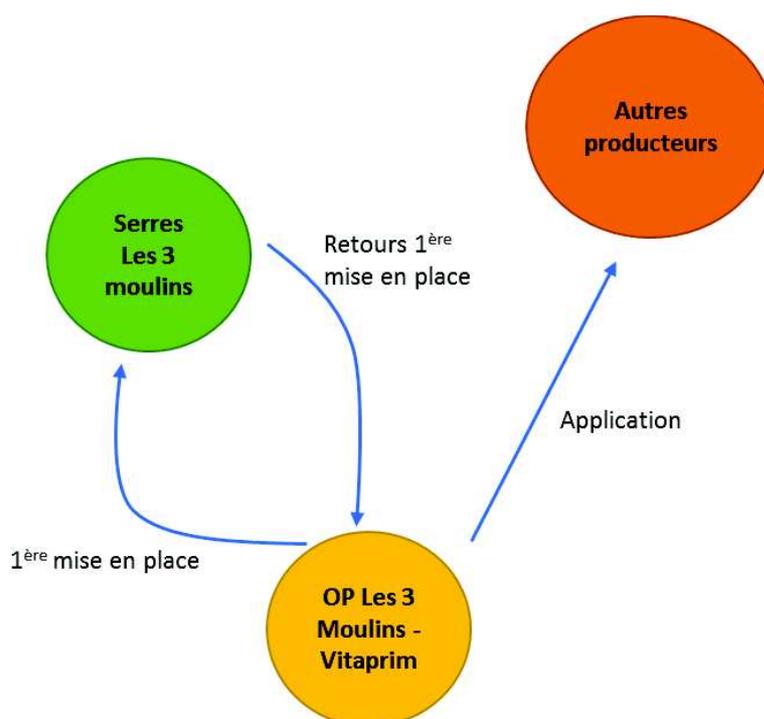


Figure 9 : Démarche de mise en place de Global GAP version 5

b) Nouveautés de la version 5 de GlobalGAP

Le référentiel GlobalGAP est composé d'une liste de points de contrôles associés à des critères de conformité. Une comparaison a ainsi été effectuée entre les référentiels de la version 4 et de la version 5 pour faire ressortir les changements entre ces deux versions. Cela nous permet d'obtenir une liste de points nouveaux ou de points de contrôle modifiés.

Ensuite, une interprétation des points de contrôle est nécessaire. Ils peuvent en effet être formulés de manière complexe et couvrent souvent plusieurs aspects. Pour les versions précédentes, un guide d'interprétation national avait été élaboré par le groupe de travail français (NTWG : National Technical Working Group). Ce guide devient alors le référentiel de base pour les entreprises et pour les organismes certificateurs. Le guide d'interprétation n'a pas encore été validé par les commissions techniques de GlobalGAP pour la version 5 (Emmanuelle Pellé, 2 avril 2016, communication personnelle). De ce fait, l'interprétation des points de contrôle est pour l'instant encore relativement imprécise.

L'interprétation est possible grâce aux points de contrôle, aux critères de conformité associés et aux annexes du référentiel GlobalGAP qui fournit des lignes directrices sur certains points. Il faut ensuite vérifier que les nouveaux points sont applicables et être capable d'appliquer ces points sur le terrain.

c) Mise en place de GlobalGAP V5.0 à la SCEA Serres Les 3 Moulins

La mise en place de la nouvelle version de GlobalGAP s'est déroulée de la manière suivante (Figure 10) :

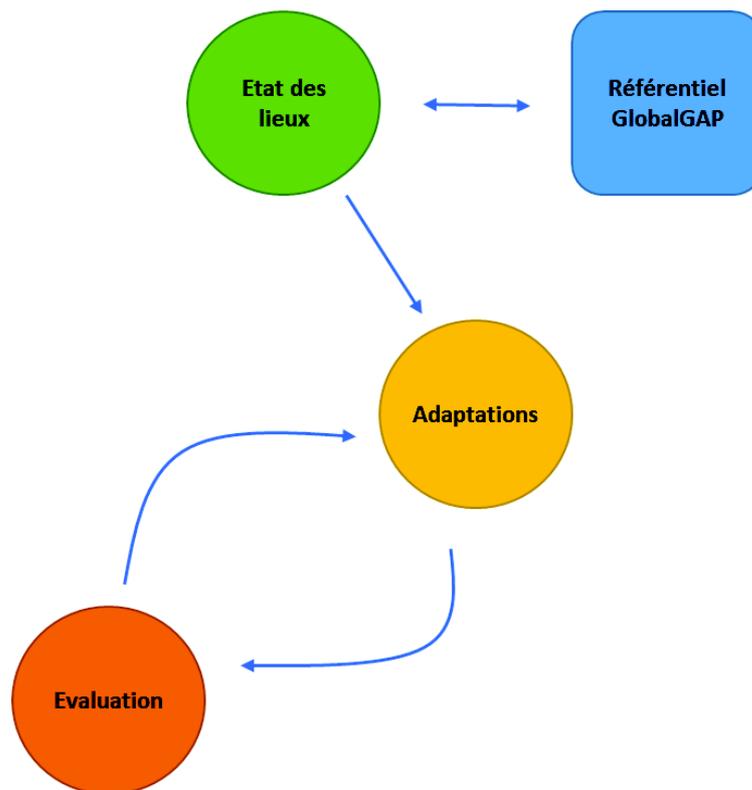


Figure 10 : Démarche de travail appliquée à la SCEA Serres des 3 Moulins

1. Etat des lieux

La SCEA Serres des 3 Moulins est déjà certifié GlobalGAP et LEAF. Des documents et des procédures sont donc déjà en place et permettent de répondre en partie aux exigences de GlobalGAP version 5. Cependant un état des lieux est utile afin de lister les ajustements qui seront nécessaires pour remplir tous les nouveaux critères du référentiel. Pour cela, plusieurs réunions ont été organisées au courant du mois d'avril avec la responsable qualité de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim, Emmanuelle Pellé, et l'animatrice qualité de la SCEA Serres Les 3 Moulins, Katy Merceron. L'audit interne effectué au mois de mai a aussi été l'occasion de revoir tous les points de contrôle de GlobalGAP version 5. Enfin, un diagnostic environnemental des exploitations maraichères réalisé avec le CDDM a permis de collecter des informations sur les pratiques de l'entreprise concernant la partie environnementale (ex : gestion de l'énergie, des déchets, de la ressource en eau ...).

Affiche – consigne : à destination des employés sur le terrain, elles doivent reprendre toutes les exigences du point de contrôle GlobalGAP et être facilement repérables, compréhensibles par tous et faciles à lire.

Procédure générale : à destination des chefs d'exploitation qui s'assurent de leur respect par les employés, elles doivent à la fois intégrer les exigences GlobalGAP et être adaptées à la réalité de l'entreprise et à ce qui est déjà mis en place. Pour cela, des informations sur les bonnes pratiques sont recherchées et confrontées à l'avis des personnes concernées sur le terrain.

Enregistrement : à destination des chefs d'exploitation et des chefs de culture majoritairement. Ce type de document doit être simple d'utilisation et s'adapter aux documents ou aux pratiques déjà en place.

Evaluation des risques : à destination des chefs d'exploitation, la méthode est la suivante :

- Identifier les dangers
- Analyser ou évaluer les risques associés à un danger : une note de risque est calculée en fonction de la gravité du danger et de sa fréquence.
- Déterminer les moyens appropriés pour éliminer ou maîtriser ces risques : les moyens de maîtrise proposés sont souvent déjà mis en place dans les exploitations ou bien peuvent être des objectifs à atteindre.
- Formaliser un plan d'action : le producteur doit mettre en place un plan d'action, si les dangers identifiés sont insuffisamment maîtrisés.
- Revoir l'évaluation et la mettre à jour si nécessaire : chaque année l'exploitant doit revoir son évaluation en prenant en compte les changements qui ont été effectués sur l'exploitation. Toutes les évaluations des risques demandées par GlobalGAP doivent être revues annuellement.

3. Evaluation

L'audit externe effectué au mois de juin par un organisme certificateur permet d'avoir un retour sur les procédures et/ou documents créés ou mis à jour. Ceci est aussi l'occasion de connaître l'interprétation de l'auditeur sur certains points qui peuvent encore rester ambigus. La conformité aux points de contrôle est vérifiée. Si des non-conformités sont constatées, l'entreprise doit engager un plan d'actions correctives. Si besoin des documents de travail sont créés ou modifiés pour correspondre à l'interprétation du point de contrôle. Lors de l'audit, l'auditeur peut aussi proposer des recommandations orales ne faisant pas l'objet de non-conformité mais afin d'améliorer les pratiques des producteurs.

d) Accompagnement des autres producteurs de l'OP

La démarche de travail est exactement la même pour les autres producteurs. L'interprétation du référentiel est par contre mieux maîtrisée grâce à l'audit externe réalisé à la SCEA Serres des 3 Moulins.

Etat des lieux

La collecte d'informations sur les exploitations a été possible via de multiples visites chez les producteurs, des audits internes et externes de GlobalGAP version 4 ou LEAF, et les diagnostics environnementaux réalisés avec le CDDM qui nous permettent d'en savoir plus sur des sujets à visée environnementale tels que la gestion des déchets ou la gestion de l'eau, problématiques de plus en plus prises en compte dans la certification GlobalGAP.

Adaptations

Des documents ont déjà été créés suite à la certification de la SCEA Serres des 3 Moulins, cependant des ajustements sont nécessaires. Au vu de la taille de l'exploitation, certaines procédures ont déjà été mises en place contrairement à d'autres exploitations. La SCEA Serres des 3 Moulins est de plus déjà certifiée LEAF, référentiel plus exigeant sur la question de la gestion de l'environnement, certaines nouvelles exigences de GlobalGAP étaient donc déjà couvertes. Les ajustements suivront la démarche mise en place pour la SCEA Serres Les 3 Moulins.

Diffusion de l'information

Les audits de certification GlobalGAP version 5 dans les autres exploitations n'auront lieu qu'à partir du mois de décembre 2016. Les producteurs ont alors quelques mois pour se préparer et mettre en place cette nouvelle version. Pour cela, une réunion d'information a été organisée le 30 août pour que les producteurs puissent prendre connaissance des nouveautés du référentiel. Un document récapitulatif des exigences GlobalGAP leur a aussi été distribué pour préparer les futurs audits internes et externes.

III. Résultats

a) Interprétation et analyse des nouveaux points GlobalGAP V5.0

Seuls les nouveaux points sont interprétés (Tableau 5). Des choix d'interprétation peuvent parfois être faits en tenant compte du critère de contrôle mais aussi du contexte des exploitations. Les résultats se concentrent ici sur les points majeurs et mineurs qui ont une influence directe sur la certification de l'exploitation.

b) Application de GlobalGAP V5.0 pour la SCEA Serres Les 3 Moulins

1. Etat des lieux des pratiques

Une connaissance suffisante de l'entreprise est nécessaire afin de connaître les points non conformes. Les points majeurs et mineurs seulement sont étudiés comme dans le cas précédent. Les tableaux 5 et 6 présentent l'état des lieux des pratiques sur les nouveaux points majeurs et mineurs ainsi que sur les points dont le niveau d'exigence a été modifié et sont devenus majeur ou mineur, ce qui est possible dans les cas de figure suivants :

- Recommandation → majeure
- Recommandation → mineure
- Mineur → majeure

Les exigences mineures ne sont pas forcément toutes respectées dans les exploitations puisqu'une marge de 5% de non-conformité est acceptée. En devenant majeure, celles-ci sont alors obligatoires.

De plus, les critères de conformité de certains points de conformité ont été modifiés. Ces points sont plus difficiles à identifier. 5 modifications avaient été remarquées lors de l'étude du nouveau référentiel :

- Les instructions d'hygiène affichées pour les employés et les visiteurs doivent inclure la nouvelle mention suivante : signalement d'une contamination du produit avec des fluides corporels (AF 3.2)
- Stockage des EPI dans un endroit ventilé (AF 4.4.2)
- Etat des stocks des produits phytosanitaires mensuel (CB 7.7.13) : celui-ci était trimestriel auparavant
- Etat des stocks des engrais mensuel (CB 4.3.7) : celui-ci était trimestriel auparavant
- Enregistrement de l'heure de fin de l'application des produits phytosanitaires (CB 7.3.1)

2. Actions correctives à mettre en œuvre

Dans le cas d'exigences non respectées, des actions sont mises en œuvre et sont précisées dans les tableaux 5 et 6.

Tableau 5 : Interprétation des nouveaux points majeurs et mineurs de GlobalGAP V5 et situation de la SCEA Serres Les 3 Moulins²

N°	Point de Contrôle	Exigence	Interprétation	Etat des lieux Serres Les 3 Moulins	Actions correctives
AF 14.1	Des enregistrements de vente sont-ils disponibles pour toutes les quantités vendues et tous les produits inscrits ?	Majeure	Enregistrement des ventes. L'OP envoie à chaque producteur une facture de leurs ventes par produit.	Contrôle de gestion	
AF 14.2	Les quantités (produites, en stock et/ou achetées) sont-elles enregistrées et synthétisées pour tous les produits ?	Majeure	Noter les quantités récoltées et stockées en station	Contrôle de gestion	
AF 14.3	Les ratios de conversion et/ou de pertes pendant la manipulation (calculs des entrées-sorties d'un processus de production donné) sont-ils calculés et contrôlés ?	Majeure	Estimation des pertes entre le semis et la récolte (noter les destructions) et des pertes au conditionnement en station	Contrôle de gestion	
AF 15.1	Le producteur a-t-il complété et signé la Déclaration de Politique de Sécurité Alimentaire incluse dans la liste de contrôle IFA ?	Majeure	Document déjà existant et fourni par GlobalGAP	Document à signer chaque année	Inclure ce document dans le classeur qualité
CB 5.4.2	Lorsque les autorisations/licences d'eau stipulent des restrictions spécifiques, les enregistrements d'utilisation et de rejet des eaux confirment-ils que la direction s'est conformée à celles-ci ?	Majeure	Respect des arrêtés sécheresse	Arrêtés sécheresse respectés mais pas d'enregistrement	Conserver les arrêtés sécheresses. Maraîchage souvent peu concerné
FV 1.1.1	L'évaluation des risques pour le site de l'exploitation réalisée comme indiqué dans AF 1.2.1 tient-elle particulièrement compte de la contamination microbienne ?	Majeure	Intégrer les risques de contamination microbienne dans l'évaluation des risques des sites	Document déjà existant car de nombreux clients en 4G	Revoir l'évaluation tous les ans
FV 1.1.2	Un plan de gestion a-t-il été élaboré et implémenté, y compris la mise en place de stratégies visant à minimiser les risques identifiés dans FV 1.1.1 ?	Majeure	Mettre en place un plan d'actions correctives si détection de risque suite à l'évaluation	Document déjà existant	

² La partie du tableau entourée en bleu correspond au référentiel GlobalGAP

FV 4.1.2	L'eau utilisée pour les activités avant la récolte est-elle analysée dans le cadre de l'évaluation des risques et à des intervalles adaptés à cette évaluation des risques (FV 4.1.1) et au minimum selon les indications figurant dans l'annexe FV 1 ?	Majeure	Un nombre minimum d'analyses d'eau utilisée pour les usages pré-récolte est demandé selon l'annexe FV 1 et les risques associés à chaque point d'eau	Analyses d'eau tous les 2 mois mais pas d'EVR de l'eau d'irrigation	EVR gestion de l'eau pour chaque source d'eau
FV 4.1.3	Si l'évaluation des risques ou les analyses d'eau l'exigent, le producteur a-t-il implémenté des actions appropriées pour prévenir la contamination du produit ?	Majeure	Si l'eau utilisée en pré-récolte (irrigation, traitement ...) est contaminée, un plan d'action doit être prévu	Pas de plan mis en place	A inclure dans l'EVR gestion de l'eau
AF 4.5.5	Le transport des employés (sur l'exploitation, depuis et vers les champs/vergers) fourni par le producteur est-il sans dangers et conforme aux réglementations nationales lorsque les employés sont transportés par la voie publique	Mineure	Véhicule conforme, contrôle technique à jour	Contrôle technique à jour pour tous les véhicules	
AF 6.2.3	Les zones de rétention des cuves de diesel ou d'autres carburants sont-elles sans danger pour l'environnement ?	Mineure	Cuve double paroi ou rétention + panneau interdiction de fumer	Cuve double paroi ou avec rétention selon les cuves. Pas d'affichage interdiction de fumer	Affichage interdiction de fumer
CB 2.1.2	Les plants et semences utilisés ont-ils été obtenus conformément aux lois de propriété intellectuelle en vigueur ?	Mineure	Conserver les étiquettes de semence	Étiquettes déjà conservées	
CB 5.2.1	Une évaluation des risques a-t-elle été réalisée pour analyser les problèmes environnementaux en matière de gestion de l'eau sur l'exploitation et a-t-elle fait l'objet d'une révision par le responsable au cours des 12 mois précédents ?	Mineure	Impact sur l'environnement de l'utilisation de l'eau dans les exploitations : contamination et utilisation excessive		EVR gestion de l'eau
CB 7.3.7	Enregistrement des conditions météorologiques au moment de l'application	Mineure	Noter la météo à chaque application phytosanitaire	Météo du jour archivée à l'accueil	
CB 7.3.8	Le producteur prend-il des mesures actives pour empêcher la dérive des pesticides vers les parcelles voisines ?	Mineure		Mesures déjà en œuvre mais pas de document spécifique	Modifier la procédure de traitement
CB 7.8.3	Si des produits phytopharmaceutiques concentrés sont transportés sur l'exploitation ou entre exploitations, sont-ils transportés de manière sûre et sécurisée ?	Mineure	Connaitre les règles de transport des produits phytosanitaires et les appliquer	Règles connues et appliquées mais pas de preuves	Ajouter au DUERP

CB 8.2	Les équipements « sensibles » pour l'environnement et les autres équipements utilisés pour les activités de l'exploitation (par ex. épandeurs d'engrais, équipements de pesage et de contrôle de température) sont-ils contrôlés régulièrement et le cas échéant étalonnés au moins une fois par an ?	Mineure	Etalonnage et entretien du matériel dont l'utilisation peut engendrer un risque sur l'environnement : pulvérisateur, épandeur d'engrais, balance	Etalonnages annuels des équipements (pulvérisateurs, engrais, balances ... déjà réalisés	Faire un document récapitulatif de tous les étalonnages à réaliser ainsi que leurs fréquences
CB 8.4	Les équipements de traitements utilisés pour l'application des produits phytopharmaceutiques sont-ils entreposés de sorte à éviter la contamination des produits ?	Mineure	Les pulvérisateurs ne doivent être à proximité des produits récoltés (de préférence dans 2 bâtiments différents).	2 bâtiments distincts	
FV 4.1.4	Selon l'évaluation des risques dans FV 4.1.1 et les standards spécifiques actuels du secteur, le laboratoire d'analyses prend-il en compte la contamination microbiologique ? Le laboratoire est-il agréé selon ISO 17025 ou par des autorités nationales compétentes pour effectuer des analyses d'eau ?	Mineure	Laboratoires d'analyses agréés	Documents conservés par l'OP	

Tableau 6 : Etat des lieux SCEA Serres Les 3 Moulins pour les points de contrôle dont le niveau d'exigence a changé

N°	Changement de niveau	Point de Contrôle	Exigence	Etat des lieux Serres Les 3 Moulins	A faire
FV 5.1.2	R→Ma	Des procédures et instruction d'hygiène documentées sont-elles disponibles pour la récolte et les processus post-récolte, y compris la manipulation du produit (aussi lorsqu'elles sont réalisées directement dans les champs, vergers ou serres), afin de prévenir la contamination des cultures, les zones de production des cultures, des surfaces en contact avec les produits alimentaires et les produits récoltés ?	Majeure	Procédures déjà en place	
AF 4.5.2	R→Mi	Une communication réciproque régulière a-t-elle lieu entre la direction et les employés au sujet des considérations liées à la santé, la sécurité et le bien-être des employés ? Existente-t-il des preuves pour les actions découlant d'une telle communication ?	Mineure	Communication régulière car entreprise de plus de 50 employés : CHSCT, DP, CE	
AF 7.3.1	R→Mi	Le producteur peut-il prouver qu'une surveillance de l'utilisation d'énergie est réalisée sur l'exploitation ?	Mineure	Certification LEAF et ISO 50 001 suffisante	

CB 5.1.1	R→Mi	Des outils sont-ils habituellement utilisés pour calculer et optimiser les besoins en irrigation des cultures ?	Mineure	Pluviométrie notée quotidiennement	
CB 5.2.2	R→Mi	Un plan de gestion de l'eau est-il disponible, qui identifie les sources d'eau et mesures pour assurer l'efficacité de l'application ? Ce plan a-t-il été validé au cours des 12 derniers mois par le responsable ?	Mineure	Sources d'eau connues mais pas de plan de gestion de l'eau	Document EVR gestion de l'eau
CB 5.2.3	R→Mi	Des enregistrements sont-ils conservés au sujet de l'utilisation de l'eau à des fins d'irrigation/fertigation des cultures, y compris les cycles de culture individuels précédents et les volumes totaux d'application ?	Mineure	Relevé mensuel de tous les compteurs d'eau	
CB 7.8.1	R→Mi	Le producteur propose-t-il à tous les employés en contact avec des produits phytopharmaceutiques de se soumettre à des examens de santé annuels ou à une fréquence adaptée à une évaluation des risques qui tient compte de leur exposition et de la toxicité des produits utilisés ?	Mineure	Visite médicale avec la MSA tous les 30 mois	
FV 3.3	R→Mi	Si un substrat d'origine naturelle est utilisé, peut-on prouver qu'il ne provient pas de zones protégées ?	Majeure	Utilisation de pain de culture Hortifibre à base de bois	Se procurer la fiche technique
CB 2.1.1	R→Mi	Si des semences ou jeunes plants ont été achetés au cours des 24 derniers mois, existe-t-il des preuves qui garantissent qu'ils ont été obtenus en conformité avec les lois d'inscription de variétés (si une inscription de variétés obligatoire est applicable dans le pays correspondant) ?	Mineure	Etiquettes déjà conservées	
CB 5.3.4	R→Mi	Selon l'évaluation des risques dans CB 5.3.2 et les standards spécifiques actuels du secteur, le laboratoire d'analyses prend-il en compte la contamination chimique et physique ? Le laboratoire est-il agréé selon ISO 17025 ou par des autorités nationales compétentes pour effectuer des analyses d'eau ?	Mineure	Documents conservés par l'OP	
AF 6.2.1	R→Mi	Existe-t-il un plan de gestion des déchets agricoles documenté visant à éviter et/ou à minimiser autant que possible les déchets et les matières polluantes ? Ce plan inclut-il les modes d'élimination adaptés des déchets agricoles ?	Mineure	Certification LEAF : plan de gestion des déchets déjà en place	
AF 1.2.2	Mi→Ma	Un plan de gestion a-t-il été élaboré et implémenté, y compris la mise en place de stratégies visant à minimiser les risques identifiés dans l'évaluation des risques (AF 1.2.1.) ?	Majeure	Pas de risques identifiés dans l'EVR des sites	
AF 2.1	Mi→Ma	Tous les enregistrements requis lors du contrôle externe sont-ils accessibles et conservés pendant une durée minimum de deux ans ou plus si des points de contrôle l'exigent expressément ?	Majeure	Documents déjà conservés pendant 2 ans	

AF 4.5.3	Mi→Ma	Les ouvriers ont-ils accès à des lieux de stockage propres pour les aliments, à des espaces réservés au repos, à des dispositifs de lavage des mains et à l'eau potable ?	Majeure	Salle de pause pour les employés. Pas de modification	
AF 4.5.4	Mi→Ma	Les locaux d'habitation sur l'exploitation sont-ils habitables ? Disposent-ils des installations et équipements sanitaires de base ?	Majeure	Pas de locaux. Non applicable	
AF 5.1	Mi→Ma	Lorsque le producteur fait appel à des sous-traitants, supervise-t-il leurs activités afin d'assurer que ces activités pertinentes pour les PCCC GLOBALG.A.P. soient conformes aux exigences correspondantes ?	Majeure	Pas de sous-traitance	
FV 5.1.5	Mi→Ma	Des panneaux sont-ils affichés clairement pour communiquer les instructions d'hygiène primaire aux employés et aux visiteurs, y compris au moins des instructions adressées aux employés leur demandant de se laver les mains avant de reprendre le travail ?	Majeure	Instructions de lavage des mains	
FV 5.1.6	Mi→Ma	N'est-il possible de fumer, manger, mâcher du chewing-gum et boire que dans des zones identifiées et à distance zones de culture et des produits ?	Majeure	Instructions dans un livret d'accueil donné à chaque salarié	
FV 5.4.3	Mi→Ma	Les matériels d'emballage sont-ils appropriés pour l'utilisation ? Sont-ils utilisés et stockés dans des conditions de propreté et d'hygiène permettant d'empêcher qu'ils ne deviennent une source de contamination ?	Majeure	Pas de modification	
FV 5.6.1	Mi→Ma	Existe-t-il un système de surveillance et de maîtrise des populations de nuisibles dans les zones de conditionnement et de stockage ?	Majeure	Programme de dératisation	
FV 5.6.2	Mi→Ma	Y a-t-il des preuves visuelles que le plan de surveillance et de maîtrise des nuisibles est efficace ?	Mineure	Rapport de dératisation	

Les points de contrôles, dont le critère de conformité a été modifié, sont déjà tous respectés sauf le point AF 3.2 concernant le signalement d'une contamination avec des fluides corporels. Les instructions d'hygiène sont propres à l'exploitation et ont donc été corrigées par l'animatrice qualité de la SCEA Serres les 3 moulins.

3. Exemples de documents créés pour répondre aux exigences non conformes

Dans le cas de la SCEA Serres Les 3 Moulins, de nombreuses exigences sont déjà respectées. Certains documents ont été modifiés ou créés, en voici deux exemples.

Procédure générale de traitement (Annexe I)

La procédure a été modifiée pour répondre à l'exigence CB 7.3.8. Ce point demande au producteur de prendre des mesures actives pour empêcher la dérive des pesticides vers les parcelles voisines. Un recensement des pratiques possibles et des pratiques déjà mises en place dans les exploitations a été réalisé pour être intégré dans la procédure générale de traitement déjà existante (Figure 12). L'objectif est double : répondre à l'exigence tout en valorisant les pratiques des producteurs.



Figure 12 : Intégration du point CB 7.3.8 dans la procédure générale de traitement

Plan de gestion des ressources en eau (Annexe II)

Ce document a été créé pour répondre à plusieurs exigences de la version 5 de GlobalGAP concernant la gestion de la ressource en eau (Tableau 7) :

Tableau 7 : Exigences de GlobalGAP V5 sur la gestion de l'eau

N°	Point de contrôle	Exigence	Interprétation
CB 5.2.1	Une évaluation des risques a-t-elle été réalisée pour analyser les problèmes environnementaux en matière de gestion de l'eau sur l'exploitation et a-t-elle fait l'objet d'une révision par le responsable au cours des 12 mois précédents ?	Mineure	Impact de l'utilisation de l'eau dans l'exploitation sur l'environnement → Quantitatif : utilisation excessive d'eau → Qualitatif : contamination de l'eau
CB 5.2.2	Un plan de gestion de l'eau est-il disponible, qui identifie les sources d'eau et mesures pour assurer l'efficacité de l'application ? Ce plan a-t-il été validé au cours des 12 derniers mois par le responsable ?	Mineure (Majeure à partir du 01/07/2017)	Les sources d'eau de l'exploitation doivent être connues et répertoriées. Un plan sera défini pour permettre une meilleure gestion de l'eau sur l'exploitation.
CB 5.3.2	Une évaluation des risques de pollution physique et chimique de l'eau utilisée pour les activités pré-récolte (par ex. l'irrigation/fertigation, les lavages, les pulvérisations) a-t-elle été réalisée et validée par le responsable au cours des 12 derniers mois ?	Mineure	Les risques de pollution physique et chimique de l'eau doivent être évalués selon les critères suivant : source d'eau, méthode d'application, la culture concernée.
CB 5.3.3	L'eau utilisée pour les activités de pré-récolte est-elle analysée à une fréquence adaptée aux résultats de l'évaluation des risques (CB 5.3.2) en tenant compte des standards spécifiques actuels du secteur ?	Mineure	En fonction des risques détectés dans l'EVR du point CB 5.3.2, la fréquence d'analyses doit être adaptée.
FV 4.1.1	Une évaluation des risques est-elle disponible au sujet de la qualité microbiologique de l'eau utilisée pour toutes les opérations avant la récolte ?	Majeure	Les risques de contamination microbienne des aliments par l'eau utilisée avant la récolte doivent être évalués en fonction de : la source d'eau, la proximité aux sources de contamination potentielle, le type d'application (quelles cultures et quelles techniques d'irrigation).
FV 4.1.2	L'eau utilisée pour les activités avant la récolte est-elle analysée dans le cadre de l'évaluation des risques et à des intervalles adaptés à cette évaluation des risques (FV 4.1.1) et au minimum selon les indications figurant dans l'annexe FV 1 ?	Majeure	En fonction des risques détectés dans l'EVR du point FV 4.1.1, la fréquence d'analyses doit être adaptée. Le nombre minimum d'analyses à réaliser est déterminé selon l'annexe FV1.
FV 4.1.3	Si l'évaluation des risques ou les analyses d'eau l'exigent, le producteur a-t-il implémenté des actions appropriées pour prévenir la contamination du produit ?	Majeure	Si les analyses révèlent que l'eau est contaminée, un plan d'action doit être prévu.

Pour répondre à ces différentes exigences, le plan de gestion des ressources en eau 04-PRO-00 a été construit de la manière suivante :

- Description des sources d'eau et usages (CB 5.2.2) : chaque source est ensuite détaillée dans un document annexe appelé fiche technique source d'eau (Annexe) et est rempli par le producteur. Les points d'eau sont décrits précisément : type de source d'eau, son environnement et son usage.
- Gestion durable de la ressource en eau (CB 5.2.1) : deux questions sont sous-jacentes, la durabilité est en effet évaluée au sens quantitatif et qualitatif. Pour chacun de ces aspects, une analyse des risques est proposée. Celle-ci n'est pas

complète car le niveau de risque n'a pas été évalué pour chaque danger. La Figure 13 est un exemple d'analyse des risques de pollution de l'eau par les activités agricoles et est réalisé selon le processus décrit précédemment.

	Risques éventuels	Causes	Moyens de maîtrise
Pollution diffuse	Pollution par les produits phytosanitaires	Dérive aérienne des produits phytosanitaires	<input type="checkbox"/> Respect des bonnes pratiques phytosanitaires <input type="checkbox"/> Utilisation de buses anti-dérive <input type="checkbox"/> Implantation de haies, bandes enherbées, respect des ZNT → voir cartographie des sites <input type="checkbox"/> Etalonnage et maintenance du pulvérisateur <input type="checkbox"/> Enregistrement et justification des traitements / respect du nombre de traitement et des doses homologuées
		Utilisation excessive de produits phytosanitaires	
	Pollution par les engrais	Lessivage /ruissellement	<input type="checkbox"/> Respect des bonnes pratiques agricoles de fertilisation <input type="checkbox"/> Fractionnement des apports d'engrais <input type="checkbox"/> Gestion du sol des parcelles pour réduire les ruissellements et l'érosion et améliorer la perméabilité du sol
		Sur-fertilisation	
	Ensablement des cours d'eau	Erosion du sol, sable	<input type="checkbox"/> Système de filtration (charbon / sable / autre...)
Pollution accidentelle	Déversement de produits dangereux	Pas de rétention des produits phytosanitaires, engrais, carburants, huiles ...	<input type="checkbox"/> Système de rétention et dispositif d'absorption <input type="checkbox"/> Aire de remplissage des pulvérisateurs à distance des cours d'eau <input type="checkbox"/> Pas de stockage à proximité d'un point d'eau
	Présence de déchets dans les sources d'eau	Pas de gestion des déchets, verre ou autres débris	<input type="checkbox"/> Plan de gestion des déchets, identification des zones de stockage

Figure 13 : Extrait du plan de gestion des ressources en eau - gestion durable de la ressource en eau – impact qualitatif : préservation de la qualité de la ressource naturelle

- Evaluation des risques pour la sécurité des aliments (CB 5.3.2 et FV 4.1.1): l'évaluation des risques utilisée s'appuie sur les travaux réalisés par l'AOP mâche et le CDDM.
- Plan d'actions (CB 5.2.1, CB 5.3.2 et FV 4.1.1): les évaluations des risques précédentes doivent être accompagnées d'un plan d'action si le risque n'est pas totalement maîtrisé
- Système de surveillance (FV 4.1.2): l'eau d'irrigation doit être régulièrement analysée et le référentiel GlobalGAP impose un nombre minimal d'analyses selon la source d'eau et le produit concerné (Figure 14). Nous avons de plus pris en compte les demandes des clients, souvent plus exigeants concernant le nombre minimal d'analyses d'eau.

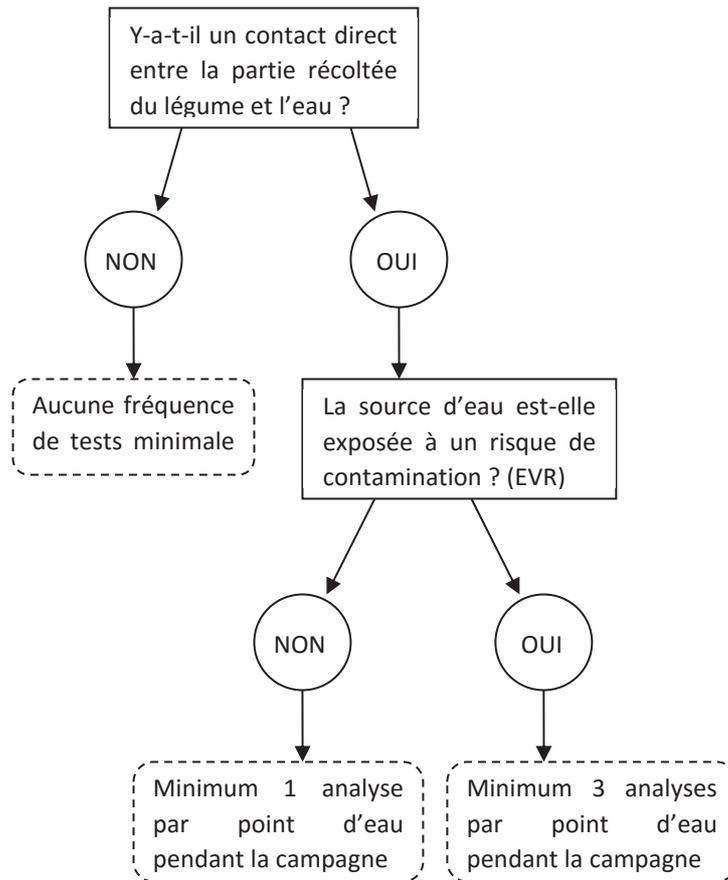


Figure 14 : Arbre de décision simplifié pour identifier les besoins en analyse d'eau (Annexe III)

- Critères de qualité : GlobalGAP demande d'engager des actions si l'eau d'irrigation est contaminée, seulement il n'existe pas de réglementation claire sur les critères microbiologiques de l'eau d'irrigation. Pour fixer des seuils nous nous basons alors sur les critères de conformité que les clients imposent aux producteurs (ex : 100 UFC E.coli/100 mL) et le critère du référentiel GlobalGAP qui est de 1000 UFC E.coli/100 mL.
- Mesures correctives : si lors d'une analyse d'eau les critères de conformité sont dépassés alors des mesures correctives doivent être prises.

4. Résultats de l'audit externe

Lors de l'audit externe, 4 points majeurs et 8 mineurs ont été déclarés non conformes par l'auditeur. Cependant, seules les exigences présentées dans le Tableau 8 concernent directement la version 5.

Tableau 8 : Liste des points de contrôle non conformes de GlobalGAP V5 lors de l'audit externe

N°	Point de contrôle	Exigence	Justification de la non-conformité
AF 6.2.3	Les zones de rétention des cuves de diesel ou d'autres carburants sont-elles sans danger pour l'environnement ?	Mineure	La cuve à fioul n'est pas sans danger pour l'environnement : présence de trace de carburant au sol
CB 5.2.1	Une évaluation des risques a-t-elle été réalisée pour analyser les problèmes environnementaux en matière de gestion de l'eau sur l'exploitation et a-t-elle fait l'objet d'une révision par le responsable au cours des 12 mois précédents ?	Mineure	Le nouveau bassin de récupération des eaux de pluie n'est pas pris en compte dans l'analyse des risques
CB 5.2.2	Un plan de gestion de l'eau est-il disponible, qui identifie les sources d'eau et mesures pour assurer l'efficacité de l'application ? Ce plan a-t-il été validé au cours des 12 derniers mois par le responsable ?	Mineure	Le nouveau bassin de récupération des eaux de pluie n'est pas pris en compte dans le plan de gestion de l'eau
CB 7.3.1	L'ensemble des applications de produits phytopharmaceutiques enregistrés est-il conservé, et reprend-il au minimum les éléments suivants : - nom de la culture et/ou variété - lieu d'application - date et heure de fin de l'application - dénomination commerciale du produit et de la matière active - délai avant récolte (DAR)	Majeure	Concombre : l'heure de fin de traitement n'est pas enregistrée alors qu'elle permet de contrôler la conformité avec les DAR dans certains cas
CB 7.8.2	Existe-t-il des procédures qui réglementent les délais de rentrée après traitement sur la parcelle ?	Majeure	Pas de mention particulière concernant les personnes sensibles (enceintes, allaitantes ou âgées)

5. Actions correctives suite à l'audit externe

Suite à cet audit externe, des actions correctives ont été mises en place :

- AF 6.2.3 : réparation de la cuve à fioul
- CB 5.2.1 et CB 5.2.2 : intégration du nouveau bassin d'eau dans le plan de gestion de l'eau
- CB 7.3.1 : enregistrement des heures de fin de traitement sous serre et modification de la procédure générale de traitement. Elle précise alors qu'il est nécessaire de noter l'heure de fin de traitement si un doute sur le respect des DAR subsiste (Figure 15).

2 Vérifier les conditions d'application

- Respecter le nombre de traitement maximal autorisé sur la culture
- Respecter les délais de rentrée sur la parcelle
- Respecter le délai avant récolte

Délai de rentrée :
6 H mini en plein champ
8 H mini en serre
24 H si R 36, R38, R41
48 H si R42, R43

Délai avant récolte : par défaut 3 jours mini ou voir sur l'étiquette du produit pour la culture traitée
Se référer à la liste phyto CDDM pour les phrases de risque et les DAR de chaque produit
 DAR de 3 j=3 x 24 h ; par défaut l'heure de fin de traitement est à minuit ; si besoin préciser l'heure de fin de traitement pour s'assurer du respect des DAR

Figure 15 : Modifications de la procédure générale de traitement suite à la non-conformité en audit externe GlobalGAP

- CB 7.8.2 : modification de la procédure de respect des délais de réentrée (Figure 16). Le point CB 7.8.2 est un point de contrôle dont le critère de conformité a été modifié mais que nous n'avons pas remarqué. Concernant cette exigence, une seule obligation réglementaire existe en France et elle concerne les femmes enceintes et allaitantes qui ne doivent pas être exposées aux produits CMR (source). La procédure est alors modifiée en prenant en compte cette obligation et de l'exigence GlobalGAP.

Les personnes concernées (permanents, saisonniers, visiteurs, intervenants extérieurs (PBI, clients)...) **doivent être informées par affichage (panneaux à l'entrée des serres),** ou par l'intermédiaire d'un cahier d'enregistrement consultable, **ou oralement par le chef de culture** qui a accès aux informations nécessaires et doit encadrer et orienter les équipes dans les parcelles et/ou les serres.

Il est interdit de travailler dans les parcelles qui ont été traitées il y a moins de 6h/8h, 24h ou 48h selon le produit le plus contraignant en cas de mélange.

Une **attention particulière** doit être accordée aux employés les plus fragiles, c'est-à-dire aux **employées enceintes** ou **allaitantes** et aux **personnes sensibles**. Ces personnes ne peuvent être affectées ou maintenues à des postes de travail les exposant aux produits phytosanitaires classé CMR. Se référer pour cela aux phrases de risque de chaque produit.

Figure 16 : Extrait du document 09-PRO-01 Respect des DRE (Annexe IV) modifiés suite à l'audit externe GlobalGAP

Les modifications ont été acceptées par l'auditeur, la certification de la SCEA Serres Les 3 Moulins est renouvelée.

c) Les autres producteurs de l'OP Les 3 Moulins - Vitaprim

La collecte d'informations chez les autres producteurs montre que ce sont souvent les mêmes points de contrôle de la nouvelle version qui ne sont pas respectés :

- AF 3.2 : la mention concernant le signalement de la contamination des produits avec des fluides corporels n'est pas présente dans les instructions d'hygiène. Celles-ci a donc été modifiées. Cependant, cela est compliqué et délicat de placer les mots « fluides corporels » sur des instructions d'hygiène qui sont affichées dans l'entreprise. Cette notion n'est, de plus, par forcément comprise par tout le monde. Lors de l'audit externe de la SCEA Serres Les 3 Moulins, l'auditrice était plutôt compréhensive par rapport à ce point. Les instructions d'hygiène indiquent seulement de signaler tout produit contaminé (Figure 17).

- Vérifier la propreté des emballages
- Signaler la présence de corps étrangers / bris de verre
- Ecarter tout produit contaminé
- Les caisses prévues pour la récolte ne doivent pas être utilisées pour le stockage de divers matériel ou de déchets

Figure 17 : Extrait des instructions d'hygiène affichées dans les exploitations

- AF 4.5.2 : il n'y a pas de preuve de communication réciproque entre les employés et les chefs d'exploitation. Pourtant plusieurs producteurs mènent, par exemple, avec leurs employés des entretiens annuels. Les producteurs peuvent avoir à leur disposition un cahier où ce type de réunion peut être consigné, y compris les réunions informelles. Le critère de conformité de ce point précise que le contenu des réunions ne doit pas être jugé par l'auditeur. Par contre pour prouver qu'il existe bien une communication régulière les éléments suivants doivent figurer : la date, les participants, le thème de la réunion et les décisions prises suite aux réunions.
- AF 7.3.1 : il n'y pas de surveillance de l'énergie. Les factures d'énergie sont souvent conservées par les producteurs mais pour que le point soit considéré comme conforme, un bilan annuel quantitatif doit être fait. L'objectif est ensuite de comparer la consommation d'énergie selon les années.
- CB 4.3.7 et CB 7.7.13 : états des stocks d'engrais et de produits phytosanitaires mensuels. Ils sont souvent faits tous les trois mois comme le demandait auparavant GlobalGAP.
- CB 5.2.3 : seulement un producteur note actuellement ses apports en eau. Les producteurs ont le choix entre noter tous les apports d'eau sur les parcelles ou bien relever mensuellement les compteurs d'eau.
- CB 5.2.1 ; CB 5.2.2 ; CB 5.3.2 ; CB 4.1.1 ; CB 4.1.2 : les points de contrôle axés sur la gestion de l'eau sont respectés grâce aux documents créés précédemment.
- CB 7.3.1 : l'heure de fin d'application des produits phytosanitaires n'est pas notée mais ce point concerne surtout les producteurs de concombre sous serre verre car les délais avant récolte sont plus difficiles à respecter en récolte continue. Noter l'heure de fin de traitement permet de s'en assurer.
- CB 7.3.7 : la météo lors du traitement phytosanitaire n'est pas notée par les producteurs (ce point ne s'applique pas aux cultures sous serre). Ce nouvel enregistrement peut par exemple se faire dans le cahier de culture en même temps que l'enregistrement des traitements phytosanitaires.
- CB 7.8.3 : les règles de transport des produits phytosanitaires ne sont pas forcément bien connues mais sont respectées.

- FV 1.1.1 : l'EVR des sites est un document déjà existant mais qui doit être modifié afin de tenir compte des risques de contamination microbienne. Celle-ci (Figure 18) s'appuie sur les lignes directrices proposées dans l'annexe AF. 2 de GlobalGAP (Annexe VI).

Utilisation antérieure du terrain				
→ Risques liés à l'utilisation précédente du site avant le début de l'activité maraîchage (< 5 ans)				
Cultures précédentes	Risques éventuels	M	C	P
<input type="checkbox"/> maraîchage				
<input type="checkbox"/> céréales, fleurs, vigne	résidus phytosanitaires		+	
	métaux lourds ⁽¹⁾		+	
<input type="checkbox"/> pâturage, bétail		+		
<input type="checkbox"/> autres :				
→ Risques liés à l'environnement de la parcelle				
Environnement de la parcelle	Risques éventuels	M	C	P
<input type="checkbox"/> station d'épuration		+		
<input type="checkbox"/> site d'enfouissement de déchets	sacs plastiques, poussière	+	+	+
<input type="checkbox"/> incinérateur	rejet de dioxine, métaux lourds		+	
<input type="checkbox"/> stockage de déchets			+	+
<input type="checkbox"/> axe routier important	pollution aux métaux lourds		+	+
<input type="checkbox"/> cultures	résidus phytosanitaires ⁽²⁾		+	
<input type="checkbox"/> élevage à proximité		+		

Figure 18 : Extrait de l'évaluation des sites de production

d) Diffusion de l'information

Réunion de présentation

La réunion qui a eu lieu le 30 août a été l'occasion de présenter les nouveautés de la version 5 de GlobalGAP. Ils ont ainsi pu récupérer les nouveaux documents de travail mais aussi prendre connaissance des nouveaux points de contrôle non traités directement par de nouveaux documents, notamment les nouveaux enregistrements à réaliser (météo, irrigation ...). Dans l'ensemble, beaucoup de nouveaux points leur semblent difficile à mettre en œuvre.

Memo GlobalGAP (Annexe VII)

Ce document a été créé pour les producteurs afin de se préparer avant l'audit interne. Les nouveautés de la version 5 de GlobalGAP sont mises en avant pour que ces éléments soient vérifiés prioritairement. Les exigences de la version 4 sont en effet pour la majeure partie déjà connu par les producteurs. Le document est divisé en deux parties afin de leur faciliter le travail : une partie terrain et une partie documentaire (Figure 19).

Mémo GlobalGAP



AVANT AUDIT INTERNE

⇒ Sur le terrain :

Local phyto	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Obligations réglementaires : fermé à clé, panneau danger, aéré, point d'eau à proximité, matière absorbante + pelle, trousse de secours<input type="checkbox"/> Local correctement rangé : poudre au dessus des liquides, PPP pour cultures GlobalGAP + PPP toxique et CMR stockés séparément<input type="checkbox"/> EPI (gants, combinaison, masque et cartouches non périmées) stockés à l'extérieur du local phyto dans un endroit ventilé<input type="checkbox"/> Etat des stocks mensuel pour tous les produits stockés<input type="checkbox"/> Balances et pichets en bon état + contrôle annuel
-------------	--

⇒ Documents à conserver et à mettre à jour



Tous les documents nécessaires lors de l'audit GlobalGAP doivent être conservés pendant 2 ans

A conserver	
<ul style="list-style-type: none">• Résultats d'analyse de sol, d'eau et d'engrais organique• Bons de passage des techniciens, bulletin du CDDM• Fiche de présence aux formations• Fiche technique des engrais utilisés	<ul style="list-style-type: none">• Factures d'énergie (électricité, GNR, gaz, ...)• Bons de collecte/récupération des déchets• Facture produit phyto• Bons de livraison des lots récoltés• Déclaration annuelle de prélèvement d'eau• Autorisation de forage

Figure 19 : Extraits du Memo GlobalGAP (Annexe VII) donné aux producteurs

IV. Discussion

La nouvelle version de GlobalGAP est obligatoire depuis juillet 2016. Les prochains audits des exploitations seront réalisés sur cette version, il est donc important que les producteurs se préparent, d'autant plus que cette nouvelle version et notamment certains points de cette version sont difficiles à mettre en place. Le référentiel GlobalGAP est de plus en plus exigeant et s'oriente vers toujours plus de garanties concernant la sécurité des aliments et la préservation de l'environnement.

Grâce aux différents documents de travail créés, les producteurs pourront répondre aux exigences de GlobalGAP. Cependant, des incertitudes sur certaines exigences subsistent et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la stratégie de travail était basée sur un retour d'informations lors de l'audit externe de la SCEA Serres Les 3 Moulins. De nombreuses exigences étaient déjà respectées et lors de l'audit tous les points n'ont pas forcément été abordés en détail. De plus, les différences entre les exploitations (dimension et certification principalement) font qu'il est difficile d'imposer des documents et des procédures communes aux producteurs. Par exemple pour les exploitations certifiées LEAF, les exigences GlobalGAP concernant l'environnement sont déjà pour, une grande partie, respectées et intégrées. La multiplication des exigences demande de plus en plus de temps aux producteurs et les différences de moyens humains disponibles pour le respect du référentiel (de nombreux enregistrements et documents à conserver) font que les procédures en place ne sont pas nécessairement les mêmes. Les documents de travail proposés ne sont donc pas figés et évolueront au fil des audits et en fonction des contraintes de chaque exploitation.

Les audits sont en effet un facteur d'évolution, la mise en place de la nouvelle version de GlobalGAP n'est jamais totalement terminée et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, différents organismes de certification sont sélectionnés par l'OP pour la réalisation des audits GlobalGAP. L'interprétation du référentiel peut parfois varier entre ces organismes en étant plus ou moins exigeant sur certains points. Par exemple, le critère de conformité du point CB 5.2.2 précise que les personnes chargées de la surveillance et de l'entretien du système d'irrigation bénéficient de formations initiales ou continues. Or ce point n'a pas été abordé lors de l'audit externe, il est donc difficile d'en savoir plus sur ce point. Un auditeur d'un autre organisme de certification aurait peut-être plus insisté sur celui-ci mais moins sur d'autres points. Il est donc difficile de situer les autres producteurs par rapport à ce premier audit.

De plus, même s'il n'y a pas de changement d'organisme certificateur, les audits évoluent au fil des années et les auditeurs peuvent devenir plus exigeants. La SCEA Serres Les 3 Moulins a été auditée au mois de juin et donc était parmi les premières exploitations à être auditée en version 5. Il y a donc une phase d'adaptation nécessaire pour les producteurs mais aussi pour les auditeurs. Ce phénomène est d'autant plus marqué en l'absence d'un guide d'interprétation nationale.

Enfin, certains points de contrôle restent difficiles à mettre en place pour tous les producteurs. Par exemple, l'enregistrement des apports d'eau sur les parcelles peut être difficile à mettre en place lorsque le nombre de parcelles est élevé et les apports fractionnés. Le relevé des compteurs mensuel est aussi contraignant, surtout quand le nombre de compteurs est élevé. Ce type de point qui demande de nouveaux enregistrements est compliqué à mettre en place car ils sont associés à de la « paperasse » toujours plus nombreuse. Des nouveaux points de la version 5 sont directement des exigences majeures et donc obligatoires. Le temps d'adaptation est alors très court. Les points recommandés n'ont pas été étudiés dans ce rapport mais ils sont importants car ils dessinent la future version de GlobalGAP dans 3 ans. Les producteurs peuvent intégrer ces points au fur et à mesure et donc mieux les appréhender lors du changement de version. Les nouveaux points majeurs et mineurs peuvent poser plus de difficultés. Par exemple le nouveau point mineur

CB 7.3.7 demande l'enregistrement de la météo lors des traitements phytosanitaires. Il s'agit une nouvelle fois d'un enregistrement supplémentaire qui prend beaucoup de temps aux producteurs et qui ne leur apparait pas forcément très utile de l'enregistrer alors qu'ils font déjà attention à traiter dans de bonnes conditions afin d'optimiser l'efficacité des produits.

V. Conclusion

Le travail réalisé a permis la mise en place de la nouvelle version de GlobalGAP dans l'une des exploitations de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim. Le système qualité a été modifié : les documents de travail inclus dans le système documentaire comme les bonnes pratiques appliquées sur le terrain. Cette première certification réussie en version 5 nous permet de mieux appréhender la nouvelle version qui peut parfois effrayer les producteurs. Elle est donc en cours de mise en place dans les autres exploitations de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim. Celle-ci se fera en fonction des dates d'audit. Il faut néanmoins rester prudent car selon les exploitations certains points de contrôle peuvent être plus ou moins difficiles à mettre en place et au fil des audits les auditeurs peuvent être plus exigeants.

Le système qualité et les bonnes pratiques évoluent avec cette nouvelle version de GlobalGAP mais il ne faut pas oublier que d'autres référentiels peuvent être appliqués dans les exploitations. Ils peuvent alors engendrer d'autres évolutions du système qualité et d'autres contraintes pour les producteurs. Par exemple, LEAF est un référentiel international dont les exigences s'appliquent à l'ensemble de l'exploitation. Son objectif est d'une part la mise en place de bonnes pratiques agricoles et d'autre part la mise en place d'actions en faveur de l'environnement. Avec l'évolution de GlobalGAP, de nombreux points de contrôle sur la préservation de l'environnement peuvent se recouper. Concernant la sécurité des aliments, autre problématique importante de GlobalGAP, les cahiers des charges clients reprennent en partie les exigences GlobalGAP. L'ensemble des certifications et des cahiers des charges mis en place dans les exploitations permet de faire évoluer le système qualité.

De plus, la mise en place de certaines certifications est devenue quasiment obligatoire, ou sont en tout cas fortement encouragées par les clients. Par exemple, GRASP (GlobalGAP Risk Assessment on Social Practice) est un module complémentaire volontaire de GlobalGAP qui porte sur l'évaluation des risques liés aux conditions de travail dans l'agriculture. Les points de contrôle de ce référentiel sont en majeure partie couverts par le droit du travail français. Ce type de référentiel peut être utile dans des pays où la législation est faible mais est-il réellement pertinent en France ? Il serait ainsi intéressant d'étudier l'impact de la mise en place de certaines démarches qualité dans les exploitations agricoles en France en termes de coûts (main d'œuvre et investissements) et de bénéfices commerciaux ou organisationnels.

Références bibliographiques

Bibliographie

BIGNEBAT, Céline et CODRON, Jean-Marie, 2006. Innovations organisationnelles et contrôle de la qualité sanitaire dans la filière fruits et légumes. *INRA Sciences sociales recherches en*

Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes (FRANCE) et Interprofession des Fruits et Légumes Frais (FRANCE), 2012. *Guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP pour les fruits et légumes frais non transformés*. Paris : Direction de l'information légale et administrative.

DESBORDES, Delphine, 2003. *Qualité microbiologique des fruits et légumes : flores, altérations, risques sanitaires, prévention*. ENSSIB.

GAWRON, Jana-Christina et THEUVSEN, Ludwig, 2009. Certification schemes in the European agri-food sector - Overview and opportunities for Central and Eastern Europe. *Outlook on Agriculture*. 2009. Vol. 38, n° 1, pp. 9-14.

GLOBALGAP, 2016a. Fruit Logistica - 2015 New conference. Berlin. 2 avril 2016.

HENSON, Spencer et HUMPHREY, John, 2010. Understanding the Complexities of Private Standards in Global Agri-Food Chains as They Impact Developing Countries. *Journal of Development Studies*. octobre 2010. Vol. 46, n° 9, pp. 1628-1646.

HENSON, Spencer et REARDON, Thomas, 2005. Private agri-food standards: Implications for food policy and the agri-food system. *Food Policy*. juin 2005. Vol. 30, n° 3, pp. 241-253.

HENSON, Spencer, 2008. The role of public and private standards in regulating international food markets. *Journal of international agricultural trade and development*. 2008. Vol. 4, n° 1, pp. 63-81.

LOCKIE, Stewart, MCNAUGHTON, Anne, THOMPSON, Lyndal-Joy et TENNENT, Rebeka, 2013. Private food standards as responsive regulation : the role of national legislation in the implementation and evolution of GlobalGAP. *International journal of sociology of agriculture and food*. janvier 2013. Vol. 20, n° 2, pp. 275-291.

PARLEMENT EUROPÉEN, 2002. Règlement (CE) n° 178/2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires. *Journal officiel des Communautés européennes*. 28 janvier 2002.

PARLEMENT EUROPÉEN, 2004. Règlement (CE) N° 852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires. *Journal officiel des Communautés européennes*. 29 avril 2004.

REARDON, Thomas, CODRON, Jean-Marie, BUSCH, Lawrence, BINGEN, James et HARRIS, Craig, 2001. Global change in agrifood grades and standards: agribusiness strategic responses in developing countries. *The International Food and Agribusiness Management Review*. 2001. Vol. 2, n° 3-4, pp. 421-435.

ROUVIÈRE, E. et LATOUCHE, K., 2014. Impact of liability rules on modes of coordination for food safety in supply chains. *European Journal of Law and Economics*. février 2014. Vol. 37, n° 1, pp. 111-130. DOI 10.1007/s10657-013-9413-0.

Sitographie

BAÏETTO, Thomas, 2011. En France, les ventes de concombres se sont effondrées. *Le Monde.fr* [en ligne]. 1 juin 2011. [Consulté le 25 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/06/01/en-france-les-ventes-de-concombres-se-sont-effondrees_1530387_3234.html

BRC, 2016. British Retail Consortium - Home. [en ligne]. 2016. [Consulté le 4 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.brc.org.uk/brc_home.asp

FOOD STANDARDS AGENCY, 2015. Food Safety Act 1990 : a guide for your business. [en ligne]. 30 juillet 2015. [Consulté le 29 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.food.gov.uk/business-industry/guidancenotes/hygguid/fsactguide>

GLOBALGAP, 2016b. GLOBALG.A.P. Academy. [en ligne]. 2016. [Consulté le 30 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.globalgap.org/uk_en/what-we-do/the-gg-system/gg-academy/

IPSOS, 2013. Les Français et la confiance alimentaire. [en ligne]. 11 juin 2013. [Consulté le 29 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.ipsos.fr/decrypter-societe/2013-11-06-francais-et-confiance-alimentaire>

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, 2007. Sécurité sanitaire : le paquet hygiène. [en ligne]. 18 mai 2007. [Consulté le 23 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://agriculture.gouv.fr/securite-sanitaire-le-paquet-hygiene>

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, 2015. Organisation économique : les organisations de producteurs. [en ligne]. 4 janvier 2015. [Consulté le 30 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://agriculture.gouv.fr/organisation-economique-les-organisations-de-producteurs>

SMITH, Garry, 2010. *Interactions entre normes publiques et normes privées dans la filière alimentaire* [en ligne]. [Consulté le 27 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/interactions-entre-normes-publiques-et-normes-privées-dans-la-filière-alimentaire_5kmxx1h9371-fr

Annexes

Annexe I : 06-PRO-00 Procédure générale d'application des traitements phytosanitaires

	GLOBALGAP	Réf. 06-PRO-00 V2	
	Procédure générale d'application des traitements phytosanitaires	Créé le : 14/04/16	Page 1 sur 3
		AF4.4.2 ; CB7.3.8 ; CB7.9.1	

1 Décision de traiter

- Observations sanitaires sur la culture
- Avis du technicien + validation d'un décideur formé Certiphyto
- Le bon produit pour la bonne cible



Se référer à la liste phyto CCDM, à e-phy et aux recommandations du fabricant sur l'étiquette pour connaître les produits homologués

2 Vérifier les conditions d'application

- Respecter le nombre de traitement maximal autorisé sur la culture
- Respecter les délais de réentrée sur la parcelle
- Respecter le délai avant récolte

Délai de réentrée :
8 H mini en plein champ
8 H mini en serre
24 H si R 38, R38, R41
48 H si R42, R43



Délai avant récolte : par défaut 3 jours mini ou voir sur l'étiquette du produit pour la culture traitée
Se référer à la liste phyto CCDM pour les phrases de risque et les DAR de chaque produit

DAR de 3 j=3 x 24 h ; par défaut l'heure de fin de traitement est à minuit ; si besoin préciser l'heure de fin de traitement pour s'assurer du respect des DAR



Traiter en conditions
(Vent < 19 km/h)



Absence de pluie pour
limiter le lessivage



Respecter les T°
d'efficacité des produits

3 Calcul du volume de bouillie

- Pour chaque traitement, le producteur réalise un ordre de traitement. Il précise : la parcelle, le produit, la dose, la quantité précise pour le traitement, la surface.
- Cet ordre sert au calcul et à la préparation de la bouillie.



Se référer à la liste phyto CCDM et aux recommandations du fabricant sur l'étiquette pour doses homologuées par usage (cible/culture)

4 Protection de l'opérateur

Pour la préparation des bouillies et le remplissage du pulvérisateur :
Gants, masque, bottes, combinaison



Equipements jetables

Les rincer avant de les stocker. Les changer fréquemment, en cas d'accroc ou de déchirures

Masques respiratoires

Nettoyer le masque, sécher, vérifier les étanchéités et ranger les masques dans l'armoire.

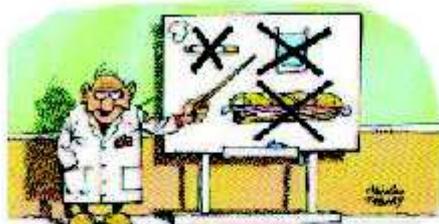
Filtres

Les renouveler AU PLUS TARD à la date de péremption, 6 mois après désoperculation ou s'il y a colmatage du filtre à particules (difficultés respiratoires ou odeur)



	GLOBALGAP	Réf. 06-PRO-00 V2	
	Procédure générale d'application des traitements phytosanitaires	Crée le : 14/04/16	Page 2 sur 3 AF4.4.2 ; CB7.3.8 ; CB7.9.1

5 Règles d'hygiène



Eviter toute intoxication possible par contact entre le produit et les doigts puis avec des aliments ou cigarettes

6 Vérifier l'état du matériel

- Avant utilisation du pulvérisateur : contrôle visuel des buses, des rampes, des pneumatiques, du manomètre
- 1 fois par an : contrôle de l'état général de l'appareil et étalonnage
- Tous les 5 ans : contrôle Phytomieux par un organisme extérieur agréé

7 Préparation de la bouillie

- Des quantités précises : pour limiter les fonds de cuve.
- Surveiller le remplissage du pulvérisateur pour éviter tout débordement
- Utiliser la cuve d'eau intermédiaire pour le remplissage du pulvérisateur : dispositif anti-retour.

8 Traitement de la parcelle



ZNT : Zone de Non Traitement :

Pas de traitement à :

- ☞ moins d'1 mètre des fossés
- ☞ moins de 5 mètres minimum des cours d'eau

Limiter la dérive des produits phytosanitaires :

- ☞ *Entretien régulier du matériel de pulvérisation qui doit être correctement réglé (pression et volume de bouillie adaptées)*
- ☞ *Vitesse et hauteur de rampe adaptées*
- ☞ *Utilisation de buses antidérive homologuées*
- ☞ *Traiter en condition climatique favorable : vent inférieur à 19km/h*
- ☞ *Connaissance des cultures voisines et traitement à distance des cultures*
- ☞ *Communiquer avec les voisins si besoin (type de traitement, date d'application ...)*
- ☞ *Mise en place de haies/bandes enherbées*

	GLOBALGAP	Ref. 06-PRO-00 v2	
	Procédure générale d'application des traitements phytosanitaires	Créé le : 14/04/16	Page 3 sur 3 AF4.4.2 ; CB7.3.8 ; CB7.9.1

9 Dilution du fond de cuve

La dilution du fond de cuve et le rinçage de l'appareil se fait au champ :

- Prévoir la fin du traitement avant les dernières planches de la parcelle.
- Diluer le fond de cuve de 5 fois son volume en eau
- Épandre le liquide de rinçage sur les planches non traitées

Le traitement des parcelles se fait de façon à ne jamais effectuer la vidange de l'appareil sur les mêmes planches.

10 Emballages vides de produits phytosanitaires

- Rincer les bidons 3 fois.
- Les égoutter
- Les stocker dans le local phytosanitaire fermé à clef – bouchons à part
- Conserver le bordereau de remise Adivalor



11 Avant de reprendre toute autre activité

- Nettoyer les équipements de protection
- Se laver les mains et le visage ou mieux se doucher
- Respecter les délais de ré-entrées des produits avant toute nouvelle intervention manuelle dans la parcelle (voir procédure)

12 Enregistrement de l'intervention

Noter systématiquement sur la fiche culture après chaque traitement

- le produit utilisé pour le traitement : **préciser la spécialité / le nom commercial du produit**
- la dose appliquée
- les parcelles traitées (préciser les variétés et/ou dates de semis si toute la parcelle n'était pas concernée)
- le nom de l'applicateur et l'appareil utilisé
- les éventuelles remarques relatives aux observations faites sur le terrain ou aux conditions météo pendant le traitement

Noter la météo

	Nom	Date	Signature
Rédaction	Pellé Emmanuelle	26/06/15	
Approbation	Boucard Jean	26/06/15	
	Tanguy Luc	26/06/15	
	Hurtaut Alexis	26/06/15	
	Christian Douillard	26/06/15	
	Thierry Benoit	26/06/15	

Annexe II : 04-PRO-00 Plan de gestion des ressources en eau

	GLOBALGAP	Réf. 04-PRO-00 V3	
	PLAN DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU	Crée le : 19/05/16	Page 1 sur 5
		CB 5.2.1 ; CB 5.2.2 ; CB 5.2.3 ; Cb5.3.2 CB 5.3.3 ; CB 5.3.5 ; FV 4.1.1 ; FV 4.1.2 ; FV 4.1.3	MAJ :

Exploitation :

1 DESCRIPTIONS DES SOURCES D'EAU ET USAGES

Liste des approvisionnements en eau sur l'exploitation :

Sources d'eau de l'exploitation	

Voir fiche technique de chaque source d'eau
Réf : 04-ENR-01



L'usage des eaux usées est proscrit sur l'exploitation (conformément à l'exigence GlobalGAP CB 5.3.1).

2 GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU

2.1 Aspect quantitatif : disponibilité des ressources en eau

✓ Etat des lieux :

Les besoins en eau sur l'exploitation varient en fonction du climat, des espèces emblavées, des rotations et des modes de cultures (plein-champ, planches couvertes, grands abris plastiques, serres verre). L'objectif est d'irriguer au plus juste en fonction des besoins et de ne pas créer de déficit.

Le contexte local ne met pas en évidence d'enjeu majeur lié à la disponibilité des ressources. Les épisodes de sécheresse importante ou d'inondations sont rares.

- En cas de restriction d'eau pendant la période estivale : prendre connaissance des arrêtés en cours par son service technique et les appliquer.
- Les forages et prélèvements dans le milieu naturel sont déclarés / autorisés par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

✓ Analyse des risques :

Risques éventuels	Causes	Moyens de maîtrise
Utilisation excessive de l'eau	Fuites dans le système de distribution d'eau	<input type="checkbox"/> Surveillance des consommations d'eau <input type="checkbox"/> Contrôle visuel de l'absence de fuite sur le réseau
	Maintenance insuffisante	<input type="checkbox"/> Entretien du système d'irrigation (04-ENR-00)
	Irrigation inefficace	<input type="checkbox"/> Bonnes pratiques d'irrigation : apports en fonctions de la pluviométrie, des températures et des besoins des cultures <input type="checkbox"/> Améliorer la teneur en MO des sols

✓ Suivi annuel des volumes prélevés (en m³) :

Réserve d'eau	2015	2016	2017

	GLOBALGAP	Réf. 04-PRO-00 V3	
	PLAN DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU	Crée le : 19/05/16	Page 2 sur 5
		CB 5.2.1 ; CB 5.2.2 ; CB 5.2.3 ; Cb5.3.2 CB 5.3.3 ; CB 5.3.5 ; FV 4.1.1 ; FV 4.1.2 ; FV 4.1.3	MAJ :

2.2 Impact qualitatif : préservation de la qualité de la ressource naturelle

L'activité agricole peut avoir un impact sur la qualité de la ressource naturelle et notamment favoriser une eutrophisation des eaux par une augmentation de la DBO ou de la DCO.

Les principaux dangers de contamination de l'environnement identifiés sont les suivants :

	Risques éventuels	Causes	Moyens de maîtrise
Pollution diffuse	Pollution par les produits phytosanitaires	Dérive aérienne des produits phytosanitaires	<input type="checkbox"/> Respect des bonnes pratiques phytosanitaires <input type="checkbox"/> Utilisation de buses anti-dérive <input type="checkbox"/> Implantation de haies, bandes enherbées, respect des ZNT → voir cartographie des sites <input type="checkbox"/> Etalonnage et maintenance du pulvérisateur <input type="checkbox"/> Enregistrement et justification des traitements / respect du nombre de traitement et des doses homologuées
		Utilisation excessive de produits phytosanitaires	
	Pollution par les engrais	Lessivage / ruissellement	<input type="checkbox"/> Respect des bonnes pratiques agricoles de fertilisation <input type="checkbox"/> Fractionnement des apports d'engrais <input type="checkbox"/> Gestion du sol des parcelles pour réduire les ruissellements et l'érosion et améliorer la perméabilité du sol
	Sur-fertilisation		
	Ensablement des cours d'eau	Erosion du sol, sable	<input type="checkbox"/> Système de filtration (charbon / sable / autre...)
Pollution accidentelle	Déversement de produits dangereux	Pas de rétention des produits phytosanitaires, engrais, carburants, huiles ...	<input type="checkbox"/> Système de rétention et dispositif d'absorption <input type="checkbox"/> Aire de remplissage des pulvérisateurs à distance des cours d'eau <input type="checkbox"/> Pas de stockage à proximité d'un point d'eau
	Présence de déchets dans les sources d'eau	Pas de gestion des déchets, verre ou autres débris	<input type="checkbox"/> Plan de gestion des déchets, identification des zones de stockage

④ EVALUATION DES RISQUES POUR LA SECURITE DES ALIMENTS

Les risques pour la sécurité des aliments liés à l'eau utilisée sur l'exploitation varient en fonction de différents facteurs : origine de l'eau (souterraine, surface, ruissellement), de la protection de la réserve, du circuit de distribution et du mode d'irrigation (aspersion, goutte-à-goutte). → Voir document 04-PRO-01 « Evaluation collective des risques » permettant de chiffrer l'impact global des différentes sources d'eau.

D'autre part, le risque varie en fonction du produit considéré : contact direct ou non entre l'eau d'irrigation et la partie comestible de la plante, lavage ou non après récolte, aliments consommés crus ou cuits... L'analyse HACCP pour chaque produit permet de prendre en compte ces facteurs.

	GLOBALGAP	Réf. 04-PRO-00 V3	
	PLAN DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU	Crée le : 19/05/16	Page 3 sur 5
		CB 5.2.1 ; CB 5.2.2 ; CB 5.2.3 ; Cb5.3.2 CB 5.3.3 ; CB 5.3.5 ; FV 4.1.1 ; FV 4.1.2 ; FV 4.1.3	MAJ :

Type de risque Nom de la réserve	Chimique	Microbiologique	Physique
	Origine : Stockage : Distribution :		

→ Se reporter au document 04-PRO-01 « Evaluation collective des risques pour les ressources en eau »
→ Préciser le niveau de risque et les principales causes

④ PLAN D'ACTIONS

Si un risque important est détecté lors des analyses de risque pour la sécurité des aliments ou l'environnement, des actions correctives doivent être mises en place :

Réserve(s) concernée(s)	Risques	Actions mises en place	Délai	Responsable	Validation

⑤ SYSTEME DE SURVEILLANCE

Pour l'eau ne provenant pas du réseau de distribution publique, un plan d'analyses périodiques permet un suivi de la qualité chimique et bactériologique des réserves pour s'assurer de la qualité sanitaire et des contraintes agronomiques. Ce plan d'analyses est élaboré en fonction de la réglementation, les cahiers des charges clients et l'arbre de décision issu du référentiel GlobalGAP V5.0* :

Le plan d'analyses est ensuite revu chaque année en fonction de l'analyse des risques ci-dessus, de l'historique des résultats et de l'évolution des exigences des cahiers des charges :

- Pour les usages pré-récolte de l'eau (irrigation et traitements phytosanitaires) :
 - Au minimum 1 analyse complète (analyse physico-chimique + microbiologique) par source d'eau.
 - En complément, des analyses microbiologiques (E. coli) sont réalisées tous les 2 mois sur les sources d'irrigation pour les parcelles en culture destinées à la 4ème gamme.
 - Des analyses microbiologiques supplémentaires pourront être réalisées en fonction de risques ponctuels liés aux pratiques culturales, à la météo et selon les cahiers des charges clients

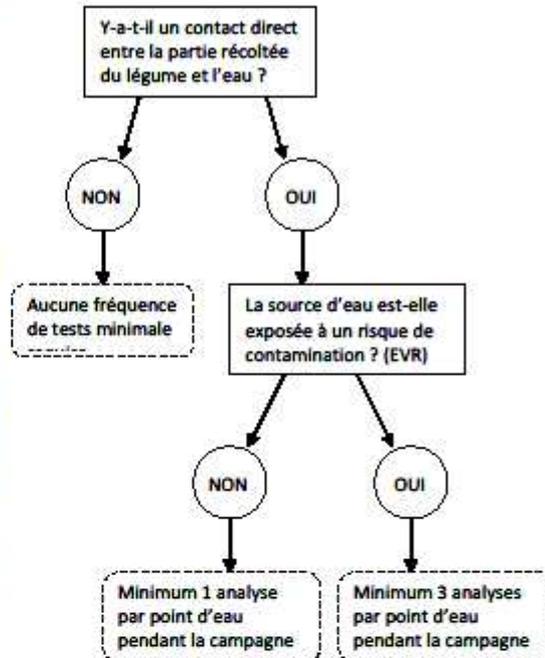
* Plan d'analyse prévisionnel pour chaque exploitation en annexe

- Pour les usages post-récolte de l'eau (en station) :

- Au minimum 1 analyse menu R sur l'eau de lavage et 1 analyse menu D1 sur l'eau utilisée pour le dernier rinçage à l'eau potable
- Pour les stations conditionnant des produits pour la 4^{ème} gamme, des analyses microbiologiques complémentaires sont réalisées tous les 2 mois

Il est à noter qu'il n'existe pas de réglementation pour les critères physico-chimiques ni pour les critères microbiologiques pour l'eau d'irrigation. Les seules références disponibles à l'heure actuelle sont les limites pour l'eau potable. Cependant les clients sous contrat et notamment pour les produits destinés à la 4^{ème} gamme présentent des niveaux de contamination dans leur cahier des charges.

Les échantillons sont prélevés selon l'instruction 19-INS-00 et envoyés rapidement vers un laboratoire d'analyses accrédité COFRAC.



Arbre de décision GlobalGAP V5.0

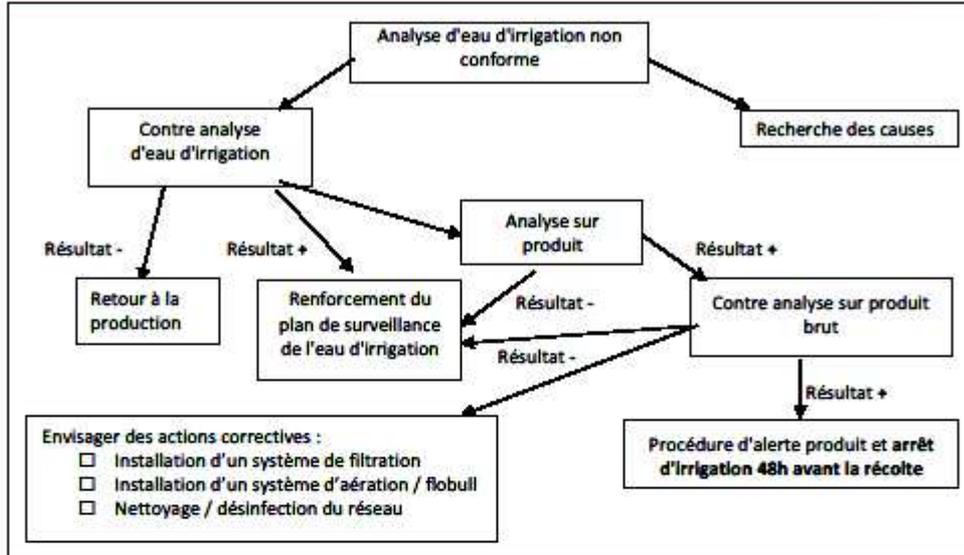
● CRITERES DE QUALITE

Classe de qualité	Eau d'irrigation				Bac 2	Bac 3
	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Qualifrais II	Qualifrais III
Coliformes thermotolérants (µ/100mL)	20	100	1000	2000	5000	
E. Coli (Num de <15/100 ml)	<100	500	1000	>2000	10	0
Salmonelle (QTEOpt/1000ml)	Absence	Absence	Absence			Absence
NO3 (mg/l-NO3)	2	10	25	50		50
pH	8	8.5	9	9.5		

Une eau d'irrigation doit être de qualité bleue à verte, le niveau jaune reste acceptable provisoirement. Pour l'eau d'irrigation utilisée sur les produits destinés à la 4^{ème} gamme, les cahiers des charges clients imposent un nombre d'E. Coli inférieur à 100 pour 100mL. Si le nombre d'E. Coli est supérieur, les produits ne pourront pas être utilisés en 4^{ème} gamme. Le nombre d'E. Coli dans l'eau d'irrigation doit être inférieur à 1000, conformément aux exigences du référentiel GlobalGAP.

Destination du produit	Critère de conformité	Exigence
4 ^{ème} gamme	< 100 E. Coli / 100 mL	Cahier des charges clients
1 ^{ère} gamme	< 1000 E. Coli / 100 mL	Référentiel GlobalGAP

MESURES CORRECTIVES



+ En cas de contamination accidentelle du réseau ou des ressources naturelles, information de la mairie et/ou de l'Agence de l'Eau.

Ce plan de gestion de l'eau doit être revu annuellement (GlobalGAP v5 – CB 5.2.2).

	Nom	Date	Nombre de pages	Signatures
Rédigé le	Pellé Emmanuelle	Mai 2015	4	
Approuvé le				
Vérifié le				
Vérifié le				

Annexe IV : 09-PRO-01 Respect des délais de réentrée

	PROCEDURE	Page 1 sur 1
	RESPECT DES DELAIS DE RE-ENTREE	Ref. 09-PRO-01 Version 1 du 24/03/15

Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

I. - Sauf dispositions prévues par les décisions d'autorisation de mise sur le marché visées à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, l'utilisation des produits est interdite pendant les 3 jours précédant la récolte.

II. - Sauf dispositions prévues par les décisions d'autorisation de mise sur le marché visées à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, le délai de réentrée est de 6 heures et, en cas d'application en milieu fermé, de 8 heures. Il est porté à 24 heures après toute application de produit comportant une des phrases de risque R36 (irritant pour les yeux), R38 (irritant pour la peau) ou R41 (risque de lésions oculaires graves) et à 48 heures pour ceux comportant une des phrases de risque R42 (peut entraîner une sensibilisation par inhalation) ou R43 (peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau).

Règles à appliquer vis-à-vis de la protection des salariés et des personnes contractuelles (visiteurs, prestataires) :

Le Délai de Réentrée (DRE) et/ou les phrases de risques (risques en cas de contact avec la peau ou les yeux, ou par inhalation) figurent sur les bidons de chaque produit commercial, sur la liste des produits phytos utilisés et sur le site e-phy.

La durée de non-entrée se calcule en durée calendaire, c'est-à-dire par demi-journée (matin ou après-midi) en fonction des phrases de risques :

	DRE		Exemples de produits		
	Plein-champ	Sous-abris	Fongicides	Insecticides	Herbicides
Produits comportant une des phrases de risque R42 ou R43	48 h	48 h	PREVICUR ENERGY PREV-AM INFINITO	KARATE ZEON	
Produits comportant une des phrases de risque R36, R38 ou R41	24 h	24 h			
Tous les autres produits phytosanitaires	6 h	8 h	SIGNUM ROVRAL MONCEREN B. BORDELAISE NC 20 K B. BORDELAISE RSR	SUCCESS 4 VERTIMEC ORTIVA DECIS PROTECH SUPREME ACTARA	COLZAMID KERB FLO

Les personnes concernées (permanents, saisonniers, visiteurs, intervenants extérieurs (PBI, clients)...) doivent être informées par affichage (panneaux à l'entrée des serres), ou par l'intermédiaire d'un cahier d'enregistrement consultable, ou oralement par le chef de culture qui a accès aux informations nécessaires et doit encadrer et orienter les équipes dans les parcelles et/ou les serres.

Il est interdit de travailler dans les parcelles qui ont été traitées il y a moins de 6h/8h, 24h ou 48h selon le produit le plus contraignant en cas de mélange.

Une attention particulière doit être accordée aux employés exposés aux risques les plus importants, c'est-à-dire aux employés enceintes ou allaitantes et aux personnes sensibles. Ces personnes ne peuvent être affectées ou maintenues à des postes de travail les exposant aux produits phytosanitaires classé CMR. Se référer pour cela aux phases de risque de chaque produit.

Rédacteur :	
E. Pellé	V:\3-FONCTIONNEMENT OP4-QUALITE\stage Emilie\mémoire\Rapport\Annexes\09-PRO-01 v1 Respect des DRE.doc

Annexe V : 07-DOC-00 Affichage hygiène

EXPLOITATION :

REGLES D'HYGIENE ET SECURITE



- Laver vos mains à chaque reprise de poste et systématiquement après être allé aux toilettes



- Protéger toute plaie avec un pansement. Toute infection ou signe de maladie doit être signalé au responsable.



- Ne pas fumer, boire et manger dans les locaux techniques et sur les parcelles en culture.



- Porter une tenue correcte et propre, et une protection adaptée en fonction des activités (Gants, bottes, protections auditives ...)

- Vérifier la propreté des emballages
- Signaler la présence de corps étrangers / bris de verre
- Ecartier tout produit contaminé
- Les caisses prévues pour la récolte ne doivent pas être utilisées pour le stockage de divers matériel ou de déchets

Annexe VI : 01-ENR-01 Evaluation des risques des sites de production

	GLOBALGAP	Réf : 01-ENR-01	
	Evaluation des risques des sites de production	Créé le : 16/04/2018	Page 1/1
		AF 1.2.1	MAJ :

Procédure : Evaluation à réaliser pour tout les sites enregistrés pour la certification y compris les nouveaux sites ou parcelles nouvellement acquises, louées ou échangées. Cette évaluation devra être mise à jour lorsque de nouveaux sites viennent s'ajouter et lorsque les risques ont évolués pour les sites existants mais au moins une fois par an.

Renseignements généraux			
Nom du site	Surfaces cultivées	Localisation	<input type="checkbox"/> Propriétaire <input type="checkbox"/> Nouvelle acquisition <input type="checkbox"/> Locataire <input type="checkbox"/> Nouvelle construction
<u>Plein-champ / Grands arbres / Serre</u> <small>(ayer le mandon inutile)</small>			
Zone limitrophe (parcelles, activité urbaine, zone naturelle...):			
Distances des zones naturelles reconnues (Natura 2000 / ZNIEFF / Parc naturel...):			

Utilisation antérieure du terrain				
→ Risques liés à l'utilisation précédente du site avant le début de l'activité maraîchage (< 5 ans)				
Cultures précédentes	Risques éventuels	M	C	P
<input type="checkbox"/> maraîchage				
<input type="checkbox"/> céréales, fleurs, vigne	résidus phytosanitaires		+	
	métaux lourds ⁽¹⁾		+	
<input type="checkbox"/> pâturage, bétail		+		
<input type="checkbox"/> autres :				
→ Risques liés à l'environnement de la parcelle				
Environnement de la parcelle	Risques éventuels	M	C	P
<input type="checkbox"/> station d'épuration		+		
<input type="checkbox"/> site d'enfouissement de déchets	sacs plastiques, poussière	+	+	+
<input type="checkbox"/> incinérateur	rejet de dioxine, métaux lourds		+	
<input type="checkbox"/> stockage de déchets			+	+
<input type="checkbox"/> axe routier important	pollution aux métaux lourds		+	+
<input type="checkbox"/> cultures	résidus phytosanitaires ⁽²⁾		+	
<input type="checkbox"/> élevage à proximité		+		
<input type="checkbox"/> fumier à proximité		+		
<input type="checkbox"/> autres :				
<input type="checkbox"/> pas de risque identifiés				

(1) : attestation de non épandage de boues d'épuration

(2) : se renseigner auprès de ses voisins pour connaître les traitements effectués et si besoin ajouter les molécules utilisées au screening des résidus phytosanitaires

Sol				
Type de sol :	Sableux	<input checked="" type="checkbox"/>	Limoneux ou argileux	<input type="checkbox"/>
Risque d'inondation :	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Risque Erosion :	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Exposition au vent (importante) :	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Inclinaison du terrain :	Nulle	<input type="checkbox"/>	Moyenne	<input type="checkbox"/>
			Forte	<input type="checkbox"/>

Eau	
Source d'eau utilisée sur le site :	
	→ Voir fiche 04-ENR-01

Plan de gestion				
Si un risque important est détecté, des actions correctives doivent être mises en places :				
Risques détectés	Actions mises en place	Délai	Responsable	Validation

Date de révision	Nom et signature

Annexe VII : Memo GlobalGAP

04/07/2016



AVANT AUDIT INTERNE

⇒ Sur le terrain :

Local phyto	<input type="checkbox"/> Obligations réglementaires : fermé à clé, panneau danger, aéré, point d'eau à proximité, matière absorbante + pelle, trousse de secours <input type="checkbox"/> Local correctement rangé : poudre au dessus des liquides, PPP pour cultures GlobalGAP + PPP toxique et CMR stockés séparément <input type="checkbox"/> EPI (gants, combinaison, masque et cartouches non périmées) stockés à l'extérieur du local phyto dans un endroit ventilé <input type="checkbox"/> Etat des stocks mensuel pour tous les produits stockés <input type="checkbox"/> Balances et pichets en bon état + contrôle annuel
Engrais	<input type="checkbox"/> Stockés séparément des PPP + zone identifiée (panneau danger) <input type="checkbox"/> Engrais liquide en rétention (110% du volume de la plus grande cuve) <input type="checkbox"/> Big bag : à l'abri/sur palette <input type="checkbox"/> Etat des stocks mensuel
Fioul – huiles – produits dangereux	<input type="checkbox"/> Réservoir à double paroi ou avec système de rétention <input type="checkbox"/> Panneau interdiction de fumer (à proximité des cuves de fioul) <input type="checkbox"/> Panneau danger si présence de produits dangereux (fioul, gaz, acide ...)
Déchets	<input type="checkbox"/> EVPP et PPNU : stockés dans un endroit fermé, identifiés + bons de récupération <input type="checkbox"/> Palox/caisses utilisés pour le stockage de déchets sont clairement identifiés <input type="checkbox"/> Abords de l'exploitation propres
Récolte	<input type="checkbox"/> Trousse de secours dans les véhicules/sur les lieux de récolte : désinfectant non périmé + pansements + sparadrap <input type="checkbox"/> Bidon eau potable + savon sur les chantiers de récolte <input type="checkbox"/> Pas de réutilisation de caisse de récolte pour d'autres usages
Matériel	<input type="checkbox"/> Pulvé : étalonnage interne annuel + 1 fois en externe tous les 5 ans (pastille verte) <input type="checkbox"/> Epanneur à engrais : étalonnage annuel <input type="checkbox"/> Récolteuse : planning de nettoyage + vérification de l'état (absence de fuite, état du tapis)
Hygiène - sécurité - employés	<input type="checkbox"/> Affichage consignes hygiène et sécurité + affichage lavage des mains dans les toilettes <input type="checkbox"/> Eau potable disponible dans les locaux



1

⇒ Documents à conserver et à mettre à jour



Tous les documents nécessaires lors de l'audit GlobalGAP doivent être conservés pendant 2 ans

A conserver

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Résultats d'analyse de sol, d'eau et d'engrais organique• Bons de passage des techniciens, bulletin du CDDM• Fiche de présence aux formations• Fiche technique des engrais utilisés | <ul style="list-style-type: none">• Factures d'énergie (électricité, GNR, gaz, ...)• Bons de collecte/récupération des déchets• Facture produit phyto• Bons de livraison des lots récoltés• Déclaration annuelle de prélèvement d'eau• Autorisation de forage |
|--|--|

A mettre à jour/à vérifier

- Cartographie des parcelles
- Revue annuelle des évaluations des risques
- Formation annuelle aux consignes d'hygiène à la récolte pour tous les employés (permanents + saisonniers) + signatures sur feuille d'émargement (1 fois/an)
- Formations certiphyto/metam-sodium/1er secours
- Autorisation de conduite des chariots-élévateurs
- Examen médical pour les employés
- Document unique de prévention des risques (document MSA) : mise à jour 1 fois/an, penser à ajouter le nouveau matériel
- Contrôle technique des véhicules
- Cahier communication salle de pause (noter toutes les réunions faites avec le personnel) ou synthèse des entretiens annuels

Pratiques culturales

Remplir rigoureusement les fiches parcelles et les fiches cultures

- Date de semis/plantation et densité de semis/plantation (conserver les étiquettes de semences et les passeports phytosanitaires des plants)
- Traitements phytosanitaires : opérateur/matériel/produit commercial/matière active/dose/cible/date/DAR/météo
- Fertilisation : opérateur/matériel/produit commercial/type d'engrais/quantité/date
- Irrigation : noter la quantité apportée et la date ou noter mensuellement les quantités totales d'eau utilisées pour l'irrigation + noter la pluviométrie

Toute application de produit sur la culture doit être enregistrée, y compris les produits utilisés pour la lutte anti-nuisibles tel que l'anti-limaces et les désherbants en inter-cultures ou sur les lignes d'arrosage.

- Récolte : date de récolte, quantités récoltées + noter les pertes à la récolte (quantités détruites)

	Diplôme : Ingénieur diplômé de l'Institut Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage Spécialité : Horticulture Spécialisation / option : Fruits, Légumes, Alimentation et Marché Enseignant référent : Mathilde Briard
Auteur : Emilie Souquet Date de naissance* : 08/03/1992	Organisme d'accueil : SAS Les 3 Moulins - Vitaprim Adresse : La Brosse Tenaud
Nb pages : 35 Annexe(s) : 7	44310 St Philbert de Grand-Lieu
Année de soutenance : 2016	Maître de stage : Emmanuelle Pellé
Titre français : Evolution du référentiel GlobalGAP : cas de la mise en place de GlobalGAP version 5 parmi les producteurs de l'OP les 3 Moulins - Vitaprim	
Titre anglais : Evolution of GlobalGAP : implementation of GlobalGAP Version 5 among producers of OP Les 3 Moulins - Vitaprim	
Résumé (1600 caractères maximum) : Les démarches qualité dans la filière fruits et légumes sont de plus en plus importantes et deviennent quasiment obligatoires pour l'accès à certain marché, surtout européen. GlobalGAP s'affirme aujourd'hui comme une référence incontournable pour les Bonne Pratique Agricole, et répond aux attentes de l'ensemble des intervenants de la filière agricole, et cela dans le monde entier. Ce référentiel évolue régulièrement afin de s'adapter aux nouvelles exigences du marché. La nouvelle version de GlobalGAP version 5 est obligatoire depuis juillet 2016. Les producteurs de l'OP Les 3 Moulins – Vitaprim doivent donc s'adapter à cette nouvelle version. Pour cela, l'étude a d'abord été réalisée sur une des exploitations de l'OP : la SCEA Serres Les 3 Moulins. Une interprétation des nouvelles exigences de GlobalGAP a été réalisée ainsi qu'un état des lieux permettant d'établir les non conformités de cette nouvelle version. Des ajustements ont été menés avec notamment la création de nouveaux documents de travail demandés par le référentiel GlobalGAP. L'audit externe nous a permis de valider ou de modifier certaines de nos interprétations. L'exploitation est certifiée et la mise en place de cette nouvelle version est en cours dans les autres exploitations de l'OP. Il faut néanmoins rester vigilant car les exploitations sont hétérogènes et le niveau d'exigence des auditeurs peut évoluer.	
Abstract (1600 caractères maximum) : Quality approach in the horticultural sector are increasingly important and are becoming almost mandatory to access to some markets, especially European. GlobalGAP is now recognized as a key reference for Good Agricultural Practice, and meets the expectations of all stakeholders in the agricultural sector, all over the world. GlobalGAP evolves regularly to adapt to new market requirements. The new version of GlobalGAP Version 5 has been mandatory since July 2016. The producers of OP Les 3 Moulins - Vitaprim must adapt to this new version. This study was first carried out on one of the farms: SCEA Serres Les 3 Moulins. An interpretation of the new requirements of GlobalGAP was performed and an inventory was made to establish the non-compliance of this new version. Adjustments were carried out including the creation of new working documents requested by the GlobalGAP standard. The external audit allowed us to validate or change some of our interpretations. The farm is certified and the establishment of this new version is underway in other OP farms. We must nevertheless remain careful because those farms are different from the first farm certified and the level of requirement of auditors may evolves.	
Mots-clés : démarche qualité, certification, sécurité des aliments, environnement Key Words: quality approach, certification, food safety, environment	

* Élément qui permet d'enregistrer les notices auteurs dans le catalogue des bibliothèques universitaires