



SYSTÈME RAISONNÉ DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE

Module Applicable à l'Ensemble des Exploitations - Cultures - Fruits et Légumes

POINTS DE CONTRÔLE ET CRITÈRES DE CONFORMITÉ

VERSION FRANÇAISE 5.2 (EN CAS DE DOUTES, LA VERSION ANGLAISE EST DÉTERMINANTE.)

EN VIGUEUR DEPUIS: 1ER FÉVRIER 2019
OBLIGATOIRE DEPUIS: 1ER AOÛT 2019



SYSTÈME RAISONNÉ DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE

Module Applicable à l'Ensemble des Exploitations

POINTS DE CONTRÔLE ET CRITÈRES DE CONFORMITÉ

VERSION FRANÇAISE 5.2 (EN CAS DE DOUTES, LA VERSION ANGLAISE EST DÉTERMINANTE.)

EN VIGUEUR DEPUIS: 1ER FÉVRIER 2019
OBLIGATOIRE DEPUIS: 1ER AOÛT 2019

CONTENU

INTRODUCTION

AF MODULE APPLICABLE A L'ENSEMBLE DES EXPLOITATIONS

- AF 1 HISTORIQUE ET GESTION DU SITE
- AF 2 TENUE DES ENREGISTREMENTS ET AUTO-EVALUATION INTERNE/CONTRÔLE INTERNE
- AF 3 HYGIENE
- AF 4 SANTE, SECURITE ET PROTECTION SOCIALE DES OUVRIERS
- AF 5 SOUSTRAITANTS
- AF 6 GESTION DES MATIERES POLLUANTES ET DES DECHETS, RECYCLAGE ET REUTILISATION
- AF 7 CONSERVATION
- AF 8 RECLAMATIONS
- AF 9 PROCEDURE DE RAPPEL/RETRAIT
- AF 10 PROTECTION DES PRODUITS ALIMENTAIRES (N/A pour les fleurs et cultures ornementales ainsi que les plants et semences)
- AF 11 STATUT GLOBALG.A.P.
- AF 12 UTILISATION DU LOGO
- AF 13 TRACABILITE ET ISOLATION DES PRODUITS
- AF 14 COMPTABILITE MATIERE
- AF 15 DECLARATION DE POLITIQUE DE SECURITE ALIMENTAIRE (N/A pour les fleurs et cultures ornementales)
- AF 16 REDUCTION DES FRAUDES ALIMENTAIRES (N/A pour les fleurs et cultures ornementales)
- AF 17 PRODUITS NON CONFORMES

ANNEXE AF 1 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : EVALUATION DES RISQUES – GENERALITES

ANNEXE AF 2 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : ÉVALUATION DES RISQUES – GESTION DES SITES

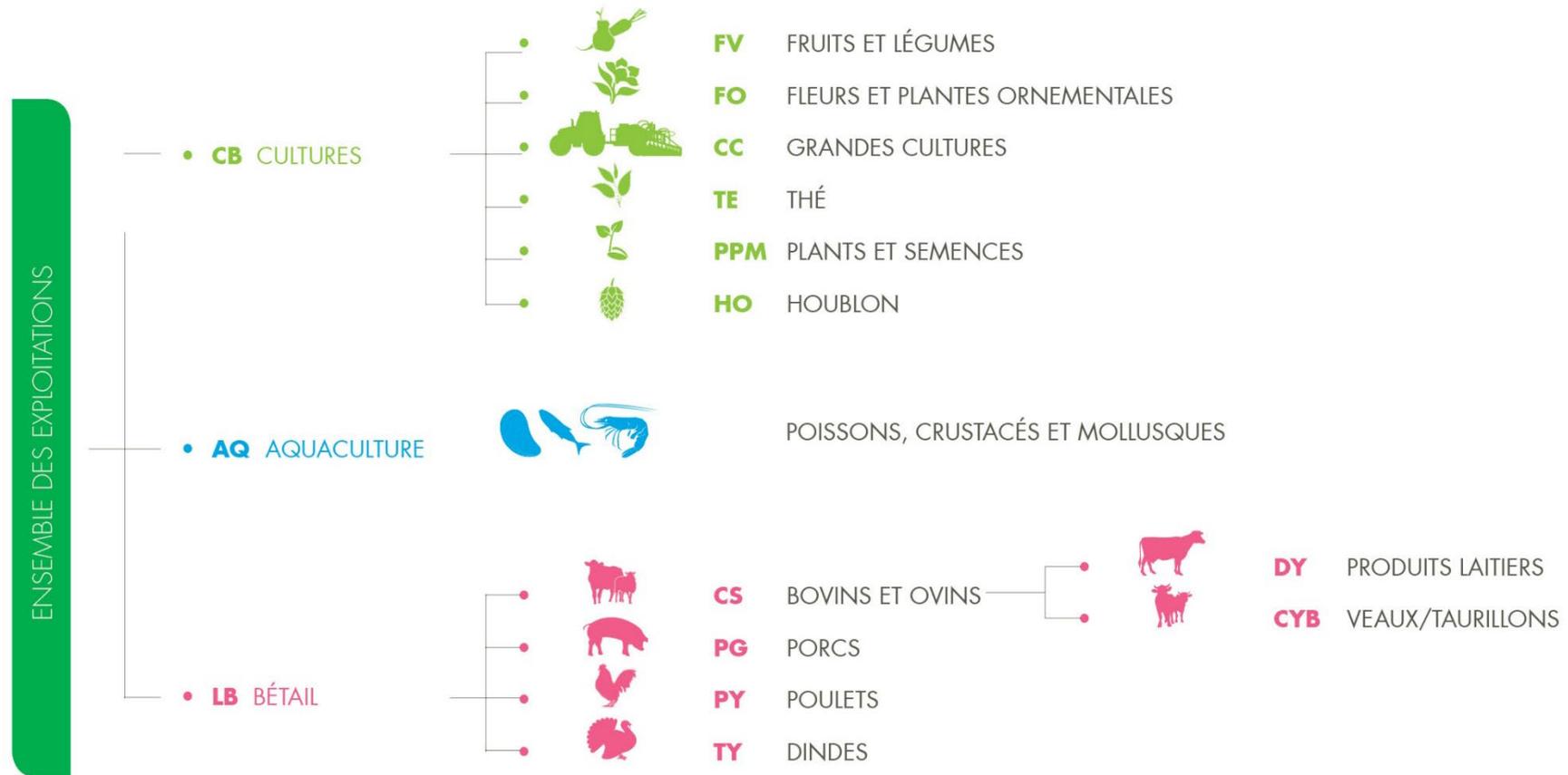
LISTE DES MISES À JOUR DES VERSIONS/ÉDITIONS

INTRODUCTION

- a) Le référentiel Système Raisonnable de Culture et d'Élevage (IFA) GLOBALG.A.P. couvre la certification de l'ensemble du processus de production agricole du produit avant la plantation (points de contrôle au niveau de la semence ou du jeune plant) ou à partir du moment où l'animal entre dans le processus de production jusqu'au produit non élaboré (la transformation, la fabrication ou l'abattage ne sont pas concernés, sauf pour le premier niveau du module Aquaculture).
- b) GLOBALG.A.P. fournit le référentiel et le cadre régissant la certification indépendante et reconnue des processus de production primaire par un organisme tiers sur la base de l'ISO/IEC 17065. La certification du processus de production – culture, élevage ou production – des produits garantit que seuls sont certifiés les produits qui atteignent un certain niveau de conformité aux Bonnes Pratiques Agricoles (GAP) spécifiées dans les documents de référence GLOBALG.A.P.
- c) Le référentiel IFA offre plusieurs avantages pour les producteurs :
 - (i) Réduction des risques relatifs à la sécurité alimentaire dans la production primaire en encourageant le développement et l'adoption de programmes d'assurance agricole nationaux et régionaux et en procurant au consommateur et au producteur une norme de référence claire, basée sur une évaluation des risques HACCP. Il participe également à l'amélioration continue et à la transparence par la consultation et l'adoption de plates-formes de communication technique dans l'ensemble de la chaîne alimentaire.
 - (ii) Réduction des coûts de conformité en évitant la réalisation de plusieurs audits de produits dans des exploitations à activité mixte et en effectuant un seul et unique audit, en évitant la multiplication de dispositions réglementaires grâce à une initiative volontaire de l'industrie et en établissant une harmonisation mondiale débouchant sur une situation plus juste pour tout le monde.
 - (iii) Augmentation de l'intégrité des programmes d'assurance agricole dans le monde entier en définissant et en imposant un niveau commun des compétences des auditeurs et du compte-rendu de vérification, et en harmonisant l'interprétation des critères de conformité.
- d) Les documents Système Raisonnable de Culture et d'Élevage – Points de Contrôle et Critères de Conformité (PCCC) se divisent en plusieurs modules, qui couvrent chacun des secteurs ou des niveaux d'activité différents sur un site de production. Ces sections sont groupées en deux catégories :
 - (i) Les « champs d'application » – qui concernent davantage la production générique, avec une classification plus large. Il s'agit de :
 - Ensemble des Exploitations (AF),
 - Cultures (CB),
 - Élevage de Bétail (LB) et
 - Aquaculture (AQ).
 - (ii) Les « modules » (ou « sous-champs d'application ») – qui concernent des productions plus spécifiques, avec une classification par type de produit.

UNE APPROCHE MODULAIRE DU SYSTÈME RAISONNÉ DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE (IFA)

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr



- e) Une législation relative à un point de contrôle ou à un critère de conformité qui serait plus exigeante que le référentiel GLOBALG.A.P. est prioritaire aux exigences GLOBALG.A.P. En l'absence de législation (ou lorsque celle-ci n'est pas aussi rigoureuse), GLOBALG.A.P. représente le niveau de conformité minimum acceptable. Le respect de toute la législation applicable en soi n'est pas une condition pour la certification. L'audit réalisé par l'organisme de certification (CB) certifié par GLOBALG.A.P. ne remplace pas les responsabilités des agences de conformité publiques, qui doivent faire appliquer la législation. La présence d'une législation relative à un PCCC ne modifie pas le niveau de ce point de contrôle en Exigence Majeure. Les niveaux PCCC doivent être conservés tels qu'ils sont définis dans les documents et listes de contrôle PCCC validés et publiés sur le site Internet de GLOBALG.A.P.
- f) Les définitions et la terminologie utilisées dans les Modalités Générales GLOBALG.A.P. ainsi que dans les Points de Contrôle et Critères de Conformité sont disponibles dans les Modalités Générales – Partie I, Annexe I.4 - [GLOBALG.A.P. Définitions](#).
- g) Les annexes référencées dans les PCCC sont des directives, sauf si un PCCC définit que l'annexe ou une partie de l'annexe est obligatoire. Le caractère obligatoire de ces annexes est indiqué dans leur titre. Les directives indiquées dans le document PCCC pour aider les producteurs à se conformer aux exigences ne constituent pas des documents de référence.
- h) Seuls les produits figurant dans la liste de produits GLOBALG.A.P. publiée sur le site Internet de GLOBALG.A.P. peuvent être inscrits pour la certification. La liste de produits GLOBALG.A.P. n'est pas limitée et peut être complétée en fonction des demandes. Toute demande d'ajout de nouveaux produits sur la liste des produits devra être envoyée à l'adresse e-mail suivante : standard_support@globalgap.org avec les informations suivantes :
 - (i) Produit
 - (ii) Dénomination scientifique
 - (iii) Tout complément d'information, par ex : culture, utilisation, autres dénominations, photos, etc. Ces informations peuvent également être accessibles via un lien vers un site web.
- i) Le terme « devra/devront » est utilisé dans l'ensemble des documents de référence IFA de GLOBALG.A.P. pour indiquer les dispositions obligatoires correspondant aux exigences de GLOBALG.A.P.
- j) Les organismes de certification certifiés par FoodPLUS GmbH et GLOBALG.A.P. ne sont pas juridiquement responsables de la sécurité du produit certifié selon cette norme, ni de l'exactitude et de l'intégralité des données saisies par l'organisme de certification certifié par GLOBALG.A.P. dans la base de données GLOBALG.A.P. En aucun cas FoodPLUS GmbH, ses employés ou agents ne seront tenus pour responsables des pertes, dommages, frais, coûts ou dépenses de quelque nature que ce soit (y compris les pertes indirectes) qu'un producteur pourrait subir à cause, ou comme conséquence directe ou indirecte, de l'administration de FoodPLUS GmbH, de ses employés ou agents ou de l'accomplissement de leurs obligations respectives par rapport au programme, sauf dans la mesure où ces pertes, dommages, frais, coûts et/ou dépenses découleraient de la négligence grave déterminée de manière définitive sur le plan juridique ou d'un défaut délibéré de cette personne.

Copyright

© Copyright : GLOBALG.A.P. c/o FoodPLUS GmbH : Spichernstr. 55, 50672 Cologne ; Allemagne. La reproduction et la diffusion ne sont autorisées que sous une forme inchangée.

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF	MODULE APPLICABLE A L'ENSEMBLE DES EXPLOITATIONS		
	<i>Les points de contrôle de ce module s'appliquent à tous les producteurs candidats à la certification puisqu'il s'agit de questions qui concernent toutes les exploitations agricoles.</i>		
AF 1	HISTORIQUE ET GESTION DU SITE		
	<i>Une des principales caractéristiques de l'agriculture durable est l'intégration continue de connaissances locales spécifiques et d'expériences pratiques dans la planification de la gestion et les pratiques pour l'avenir. Cette section a pour but de veiller à ce que les terres, bâtiments et autres locaux constituant la structure de l'exploitation soient gérés convenablement afin de garantir la sécurité de la production alimentaire et la protection de l'environnement.</i>		
AF 1.1	Historique du site		
AF 1.1.1	Un système de référence a-t-il été mis en place pour identifier les champs, les vergers, les serres, les parcelles, les cours, les stabulations et étables/enclos et/ou autres surfaces/locaux utilisé(e)s pour la production ?	La conformité devra inclure l'identification visuelle sous forme de : - un panneau physique à chaque champ, verger, serre, parcelle, cours, stabulation, étable ou autre surfaces/locaux ou - une carte de l'exploitation qui identifie également l'implantation des sources d'eau, des installations de stockage/manipulation, les eaux de surface, stabulations, etc., et qui permet d'établir des références croisées avec le système d'identification N'est pas N/A.	Exigence Majeure
AF 1.1.2	Un système d'enregistrement a-t-il été mis en place pour chaque unité de production ou autre zone d'exploitation afin de fournir des enregistrements relatifs à la production de bétail vivant et à l'aquaculture, ainsi qu'aux autres activités agricoles réalisées dans ces lieux ?	Les enregistrements existants devront fournir un historique de production GLOBALG.A.P. pour tous les secteurs de production. N'est pas N/A.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 1.2	Gestion du site		
AF 1.2.1	Une évaluation des risques est-elle disponible pour tous les sites enregistrés pour la certification (y compris les terres, structures et équipements en location) ? Cette évaluation des risques démontre-t-elle le cas échéant que le site concerné est adapté à la production en matière de sécurité alimentaire, d'environnement, de santé et de bien-être des animaux dans le cadre de la certification d'élevage et d'aquaculture ?	Une évaluation des risques écrite pour déterminer si les sites sont adaptés à la production devra être disponible pour tous les sites. Elle sera disponible lors du contrôle initial et actualisée et mise à jour lorsque de nouveaux sites viennent s'ajouter à la production et lorsque les risques ont changé pour les sites existants, mais au moins une fois par an, en fonction du délai le plus court. L'évaluation des risques peut reposer sur un formulaire générique, mais devra être adaptée à la situation de l'exploitation. L'évaluation des risques devra prendre en compte les points suivants : <ul style="list-style-type: none"> - les dangers physiques, chimiques (y compris les allergènes) et biologiques potentiels. - l'historique du site (pour les nouveaux sites de production agricole, un historique de 5 ans est recommandé et un minimum d'un an est obligatoire). - l'impact des activités proposées sur les cultures, le bétail et l'environnement voisins, ainsi que la santé et la sécurité des animaux dans le cadre de la certification d'élevage et d'aquaculture. (Voir Annexe AF 1 et Annexe AF 2 pour des conseils relatifs aux évaluations des risques. L'Annexe FV 1 inclut des conseils concernant les inondations)	Exigence Majeure
AF 1.2.2	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 l'évaluation des risques (AF 1.2.1) ?	Un plan de gestion traite les risques identifiés au point AF 1.2.1. Il définit les procédures de contrôle des risques qui justifient que le site est approprié à la production. Ce plan devra être adapté aux opérations sur l'exploitation et son implémentation et efficacité seront démontrées. NOTE : Les risques environnementaux ne devront pas être inclus dans ce plan. Ils sont traités dans AF 7.1.1.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 2	TENUE DES ENREGISTREMENTS ET AUTO-EVALUATION INTERNE/CONTRÔLE INTERNE		
	<i>Les détails importants relatifs aux pratiques agricoles doivent être consignés et faire l'objet d'enregistrements.</i>		
AF 2.1	Tous les enregistrements requis lors du contrôle externe sont-ils accessibles et conservés pendant une durée minimum de 2 ans ou plus si des points de contrôle l'exigent expressément ?	<p>Les producteurs doivent tenir à jour leurs enregistrements pendant un minimum de 2 ans. Les enregistrements électroniques sont valides et, lorsqu'ils en font usage, les exploitants sont responsables de la réalisation de sauvegardes des informations.</p> <p>Pour les contrôles initiaux, les exploitants conservent des enregistrements d'au moins 3 mois avant la date du contrôle externe ou à compter de la date d'inscription, en fonction du délai de plus long. Les nouveaux candidats devront disposer d'enregistrements complets qui référencent chaque zone couverte par l'inscription, y compris toutes les activités agricoles liées à la documentation GLOBALG.A.P. requise pour cette zone. Pour le bétail, ces enregistrements seront disponibles pour le cycle de bétail actuel avant le contrôle initial. Ceci concerne le principe de la tenue des registres. Si un enregistrement individuel devait manquer, le point de contrôle respectif correspondant à ces enregistrements est considéré comme non conforme. N'est pas N/A.</p>	Exigence Majeure
AF 2.2	Le producteur prend-il la responsabilité d'entreprendre annuellement au minimum une auto-évaluation interne selon le référentiel GLOBALG.A.P. ?	<p>Des preuves documentées sont disponibles pour confirmer que dans l'Option 1, une auto-évaluation interne a été réalisée sous la responsabilité du producteur (elle peut être effectuée par une personne autre que le producteur).</p> <p>Les auto-évaluations devront comprendre tous les points de contrôle applicables, même s'ils sont exécutés par un sous-traitant.</p> <p>La liste de contrôle d'auto-évaluation devra contenir des commentaires concernant les preuves observées pour tous les points de contrôle non applicables et non conformes.</p> <p>Ceci doit être réalisé avant le contrôle OC (voir Modalités Générales GLOBALG.A.P., Partie I, point 5.).</p> <p>N'est pas N/A, sauf pour les opérations multisites avec des groupements QMS ou de producteurs, pour lesquels la liste de contrôle QMS définit les contrôles locaux.</p>	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 2.3	Des mesures correctives efficaces ont-elles été prises à la suite des non-conformités identifiées lors de l'auto-évaluation interne ou des contrôles internes du groupement de producteurs ?	Des mesures correctives nécessaires sont documentées et ont été mises en œuvre. N/A uniquement si aucune non-conformité n'a été constatée durant l'auto-évaluation interne ou les contrôles internes des groupements de producteurs.	Exigence Majeure
AF 3	HYGIENE		
	<i>Les personnes sont essentielles pour la prévention de la contamination des produits. Le personnel de l'exploitation et les sous-traitants, de même que les producteurs, sont garants de la qualité et de la sécurité du produit. Education et formation permettent de progresser vers la sécurité de la production. Cette section est destinée à assurer les bonnes pratiques afin de diminuer les risques d'hygiène pour le produit. Elle sert à garantir que tous les employés comprennent les exigences et exécutent leurs tâches de manière compétente. Des exigences d'hygiène complémentaires spécifiques à certaines activités telles que la récolte et la manipulation des produits sont définies dans le module de référentiel applicable.</i>		
AF 3.1	L'exploitation dispose-t-elle d'une évaluation documentée des risques hygiéniques ?	L'évaluation des risques hygiéniques couvre l'environnement de travail. Les risques sont fonction des produits fabriqués et/ou fournis. L'évaluation des risques peut être générique, mais doit être adaptée aux conditions de l'exploitation et revue annuellement et mise à jour en cas de changements (par exemple, autres activités). N'est pas N/A.	Exigence Mineure
AF 3.2	L'exploitation dispose-t-elle d'une procédure d'hygiène documentée et d'instructions d'hygiène affichées de manière visible pour tous les employés et visiteurs du site dont les activités peuvent générer des risques de sécurité alimentaire ?	L'exploitation disposera d'une procédure d'hygiène traitant des risques identifiés lors de l'évaluation des risques du point AF 3.1. L'exploitation disposera également d'instructions d'hygiène affichées de manière visible pour les employés (y compris les sous-traitants) et les visiteurs. Elles se présenteront sous forme de panneaux clairs (pictogrammes) et/ou de textes dans la ou les langues principales de la main d'œuvre. Ces instructions devront également reposer sur les résultats de l'évaluation des risques d'hygiène du point AF 3.1 et incluront au minimum : <ul style="list-style-type: none"> - la nécessité de se laver les mains - la nécessité de recouvrir les entailles dans la peau - l'interdiction de fumer, manger et boire dans les zones identifiées - le signalement de toutes les infections ou conditions pertinentes. Cela inclut tous les signes de maladie (p. ex. vomissements, jaunisse, diarrhée), interdisant ainsi à ces employés un contact direct avec le produit et les surfaces en contact avec les produits alimentaires. - le signalement d'une contamination du produit avec des fluides corporels - l'utilisation de vêtements de protection adaptés, si les activités des individus peuvent présenter un risque de contamination du produit. 	Exigence Mineure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 3.3	Toutes les personnes travaillant sur l'exploitation ont-elles reçu une formation annuelle en matière d'hygiène adaptée à leurs activités et correspondant aux instructions relatives à l'hygiène du point AF 3.2 ?	Un stage de formation à l'hygiène sera dispensé verbalement et par écrit. Tous les nouveaux employés doivent recevoir cette formation et confirmer leur participation par leur signature. Cette formation couvre toutes les instructions définies au point AF 3.2. Chaque année, l'ensemble du personnel, y compris les responsables et dirigeants, doit participer à une formation aux règles hygiéniques de base sur l'exploitation.	Exigence Mineure
AF 3.4	Les procédures de l'exploitation en matière d'hygiène sont-elles appliquées ?	Le personnel responsable de tâches identifiées dans les procédures en matière d'hygiène doit faire la preuve de sa compétence pendant le contrôle. Il existe des preuves visuelles que les procédures d'hygiène sont mises en place. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
AF 4	SANTE, SECURITE ET PROTECTION SOCIALE DES OUVRIERS		
	<i>Les personnes sont essentielles pour l'exploitation sûre et efficace de toute entreprise agricole Le personnel de l'exploitation et les sous-traitants, de même que les producteurs, sont garants de la qualité du produit et de la protection de l'environnement. Education et formation permettent de progresser vers le développement durable et de se fonder sur un capital social. Cette section est destinée à assurer les bonnes pratiques afin de diminuer les risques d'hygiène pour le produit. Elle sert à garantir que tous les employés comprennent les exigences et exécutent leurs tâches de manière compétente, qu'ils disposent d'équipements adaptés pour leur permettre de travailler en sécurité et qu'en cas d'accident, ils puissent obtenir une aide rapide et adaptée.</i>		
AF 4.1	Evaluation des risques santé et sécurité		
AF 4.1.1	L'exploitant dispose-t-il d'une évaluation des risques documentée permettant d'assurer la santé et la sécurité des employés sur l'exploitation ?	L'évaluation des risques écrite peut être générique, mais elle doit être adaptée aux conditions de l'exploitation, y compris à l'ensemble du processus de production dans le cadre de la certification. L'évaluation des risques doit être revue et mise à jour annuellement et lors de changements qui peuvent nuire à la santé et à la sécurité des employés (p. ex. nouvel équipement, nouveaux locaux, nouveaux produits phytopharmaceutiques, nouvelles pratiques culturales, etc.). Exemples de sources de risques (liste non limitative) : éléments mobiles de machines, prise de force, électricité, engins agricoles et circulation des véhicules, incendies dans les bâtiments agricoles, épandages d'engrais organiques, bruit excessif, poussières, vibrations, température excessive, échelles, stockage de carburant, bassins de décantation, etc. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 4.1.2	L'exploitation dispose-t-elle d'un plan d'actions écrit relatif à la santé et la sécurité qui aborde des points identifiés lors de l'évaluation des risques au point AF 4.1.1 ?	<p>Le plan de santé et de sécurité doit aborder les points identifiés dans l'évaluation des risques (AF 4.1.1) et doit être adapté aux activités de l'exploitation. Ce plan peut comprendre les plans et les procédures d'intervention en cas d'urgence ou d'accident permettant de faire face à tout risque identifié dans la situation de travail. Ce plan doit être revu annuellement et mis à jour lors du changement de l'évaluation des risques.</p> <p>L'infrastructure, les installations et équipements de l'exploitation seront conçus et entretenus dans la mesure du raisonnable, de sorte à minimiser les risques pour la santé et la sécurité des employés.</p>	Exigence Mineure
AF 4.1.3	Toutes les personnes travaillant sur l'exploitation ont-elles reçu une formation en matière de santé et sécurité selon l'évaluation des risques du point AF 4.1.1 ?	Tous les employés, y compris les sous-traitants, peuvent prouver leur compétence pour les responsabilités et tâches dans le cadre d'une observation visuelle, effectué si possible de jour même du contrôle. La preuve de l'existence d'instructions dans la langue correspondante devra pouvoir être apportée. Une formation interne en matière de santé et de sécurité par les producteurs peut être envisagée si des instructions ou autres supports de formation sont disponibles (c'est-à-dire que la formation ne doit pas nécessairement être dispensée par une personne externe). N'est pas N/A.	Exigence Mineure
AF 4.2	Formation		
AF 4.2.1	Les activités de formation et la participation à une formation sont-elles consignées par écrit ?	Les activités de formation sont consignées par écrit, avec la mention du thème de la formation, du formateur, de la date de la formation et de la liste des personnes formées. Des preuves de la participation à la formation doivent être apportées.	Exigence Mineure
AF 4.2.2	Toutes les personnes manipulant et/ou administrant des médicaments vétérinaires, produits chimiques, désinfectants, produits phytopharmaceutiques, biocides et/ou autres substances dangereuses, et tous les ouvriers manipulant des équipements complexes ou dangereux conformément à la définition fournie par l'évaluation des risques au point AF 4.1.1 disposent-ils de preuves de compétence ou de preuves de qualifications similaires ?	<p>Les enregistrements doivent identifier les employés qui réalisent de telles tâches et démontrer la compétence (p. ex. par des certificats de formation et/ou dossiers de formation avec feuilles de présence). Ceci doit inclure le respect de la législation applicable. N'est pas N/A.</p> <p>Pour l'aquaculture, se reporter également au module Aquaculture AQ 4.1.1.</p> <p>Dans le domaine du bétail, des justificatifs d'une expérience appropriée sont exigées pour les employés administrant des médicaments.</p>	Exigence Majeure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 4.3	Risques et premiers secours		
AF 4.3.1	Des procédures à suivre en cas d'accident ou de situation d'urgence sont-elles disponibles ? Sont-elles affichées et sont-elles communiquées à toutes les personnes impliquées dans les activités de l'exploitation, y compris aux sous-traitants et aux visiteurs ?	<p>Des procédures d'accident permanentes devront être clairement affichées dans des un ou plusieurs endroits accessibles et visibles pour les employés, visiteurs et sous-traitants. Ces instructions sont disponibles dans la ou les langues principales des employés et/ou par des pictogrammes.</p> <p>Les procédures doivent identifier les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la référence de carte ou l'adresse de l'exploitation - la ou les personnes à contacter - une liste actualisée des numéros de téléphone pertinents (police, ambulance, hôpital, pompiers, accès à des soins médicaux d'urgence sur site ou après un transport, fournisseurs d'électricité, d'eau et de gaz) <p>Exemples d'autres procédures pouvant être incluses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation la plus proche des moyens de communication (téléphone, radio) - comment et où contacter les services médicaux locaux, l'hôpital le plus proche et d'autres services d'urgence (Lieu de l'accident, Nature de l'accident, Nombre de personnes blessées, Type de blessures, Identité de la personne à l'origine de l'appel) - l'emplacement du ou des extincteurs - les sorties de secours - les dispositifs de coupure d'urgence pour l'électricité, le gaz et l'eau - comment signaler les accidents et incidents dangereux <p>Pour l'aquaculture, se reporter également au module Aquaculture AQ 3.1.4.</p>	Exigence Mineure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 4.3.2	Les dangers potentiels sont-ils clairement identifiés à l'aide de panneaux d'avertissement ?	Des panneaux permanents et lisibles doivent indiquer les dangers potentiels. Ceux-ci incluent le cas échéant : des fosses de déchets, des réservoirs de carburant, des ateliers, des portes d'accès aux installations de stockage de produits phytopharmaceutiques/engrais/produits chimiques divers. Des panneaux d'avertissement seront présents dans la (les) langue(s) principale(s) de la main-d'œuvre et/ou sous forme de pictogrammes. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
AF 4.3.3	Des conseils en matière de sécurité sont-ils disponibles/accessibles en ce qui concerne les substances dangereuses pour la santé des employés ?	Des informations (p. ex. site Internet, n° de tél, base de données sur la sécurité des substances, etc.) sont accessibles, si nécessaire, pour des mesures appropriées. Pour l'aquaculture, se reporter également au module aquaculture AQ 3.1.2.	Exigence Mineure
AF 4.3.4	Des kits de premiers secours sont-ils disponibles sur tous les sites permanents et à proximité des travaux des champs ?	Des kits de premiers secours complets et entretenus (c'est-à-dire selon les recommandations locales et adaptés aux activités réalisées sur l'exploitation) devront être disponibles et accessibles sur tous les sites, y compris pour le transport (tracteur, voiture, etc.) lorsque l'évaluation des risques du point AF 4.1.1 l'exige.	Exigence Mineure
AF 4.3.5	Y a-t-il toujours un nombre approprié de personnes (au moins une personne) formées aux premiers secours présentes sur chaque exploitation lorsque des activités y ont lieu ?	Il y a toujours au moins une personne formée aux premiers secours (c'est à dire dont la formation remonte à moins de 5 ans) présente sur l'exploitation lorsque des activités y ont lieu. Norme : une personne formée pour 50 travailleurs. Les activités sur l'exploitation comprennent toutes celles abordées par les modules applicables du présent référentiel.	Exigence Mineure
AF 4.4	Vêtements et équipements de protection		
AF 4.4.1	Le personnel, les visiteurs et les sous-traitants sont-ils équipés de vêtements de protection appropriés en conformité avec les exigences légales et/ou les instructions sur l'étiquette et/ou ayant reçu l'agrément d'une autorité compétente ?	Des kits complets de tenues professionnelles de protection permettent d'assurer une conformité aux instructions indiquées sur l'étiquette et/ou aux exigences légales et/ou aux exigences nécessaires pour l'agrément par une autorité compétente. Ces kits sont disponibles, utilisés et en bon état. Ils peuvent inclure par exemple : des bottes en caoutchouc ou autre équipement de protection des pieds, des vêtements imperméables, une tenue de protection intégrale, des gants en caoutchouc, des masques de protection, des appareils appropriés de protection respiratoire (incluant les filtres de remplacement), auditive et oculaire et des gilets de sauvetage, etc. comme exigés sur l'étiquetage des produits ou par les activités de l'exploitation.	Exigence Majeure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points 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 (p. 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
AF 4.5.2	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 ? Existents-ils des preuves pour les actions découlant d'une telle communication ?	Les enregistrements démontrent que la communication entre la direction et les employés au sujet des considérations de santé, de sécurité et de bien-être peut avoir lieu ouvertement (c'est-à-dire sans craintes d'intimidation ou de pénalités) et au moins une fois par an. L'auditeur n'est pas censé juger le contenu, l'exactitude ou le résultat de ces communications. Des preuves sont disponibles pour démontrer que les considérations de santé, de sécurité et de bien-être des employés sont prises en compte.	Exigence Mineure
AF 4.5.3	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 ?	Un lieu de stockage pour les aliments et un lieu pour se restaurer doivent être mis à disposition des employés s'ils mangent sur l'exploitation. Des dispositifs de lavage des mains et de l'eau potable doivent toujours être disponibles.	Exigence Majeure
AF 4.5.4	Les locaux d'habitation sur l'exploitation sont-ils habitables ? Disposent-ils des installations et équipements sanitaires de base ?	Les locaux d'habitation sur l'exploitation destinés aux ouvriers sont habitables. Le toit, les fenêtres et les portes sont en bon état. Ils sont équipés des installations de base pour l'alimentation en eau potable, des toilettes et des évacuations. En l'absence d'évacuation, des fosses septiques peuvent être acceptées si elles sont en conformité avec les réglementations locales.	Exigence Majeure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
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 ?	Les véhicules ou bateaux doivent être sans dangers et conforme aux réglementations nationales lorsque les employés sont transportés par la voie publique.	Exigence Mineure
AF 5	SOUS-TRAITANTS		
	<i>Un sous-traitant est une entité qui fournit la main d'œuvre, les équipements et/ou matériels pour réaliser des opérations spécifiques sur l'exploitation, dans le cadre d'un contrat conclu avec le producteur (p. ex. la récolte céréalière à façon, le traitement et la cueillette de fruits).</i>		
AF 5.1	Lorsque le producteur fait appel à des sous-traitants, supervisent-ils leurs activités afin de s'assurer que ces activités pertinentes pour les PCCC GLOBALG.A.P. sont conformes aux exigences correspondantes ?	<p>Le producteur est responsable du respect des points de contrôle applicables aux tâches réalisées par les sous-traitants qui réalisent les activités décrites dans le référentiel GLOBALG.A.P. A cet effet, il contrôle et signe les évaluations du sous-traitant pour chaque tâche et saison incluse dans le contrat.</p> <p>Des preuves de cette conformité aux points de contrôle applicables devront être disponibles sur l'exploitation pendant le contrôle externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Le producteur peut réaliser l'évaluation et conserver les preuves de la conformité aux points de contrôle évalués. Le sous-traitant consent à ce que des organismes de certification approuvés GLOBALG.A.P. soient autorisés à vérifier les évaluations dans le cadre d'un contrôle physique, ou ii) Un organisme de certification tiers et approuvé par GLOBALG.A.P. peut contrôler le sous-traitant. Le sous-traitant recevra une lettre de conformité de l'organisme de certification, comprenant les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> 1) date de l'évaluation 2) nom de l'organisme de certification 3) nom de l'évaluateur 4) coordonnées du sous-traitant 5) liste des points de contrôle et critères de conformité objets du contrôle. Les certificats remis à des sous-traitants pour des référentiels qui ne sont pas approuvés officiellement par GLOBALG.A.P. ne constituent pas une preuve valide de la conformité à GLOBALG.A.P. 	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 6	GESTION DES MATIERES POLLUANTES ET DES DECHETS, RECYCLAGE ET REUTILISATION		
	<i>La réduction des déchets au minimum devrait se faire par la révision des pratiques existantes et par la prévention, la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets.</i>		
AF 6.1	Identification des déchets et des matières polluantes		
AF 6.1.1	Les déchets et sources de pollution possibles ont-ils été identifiés dans l'ensemble des zones de l'exploitation ?	<p>Les déchets possibles (par exemple papier, carton, plastique, huile) et sources de pollution (p.ex. excès d'engrais, fumée d'échappement, essence, carburant, bruit, effluent, produits chimiques, bain parasiticide pour ovins, déchets alimentaires, algues issues du nettoyage des filets) issus des processus de l'exploitation ont été recensés.</p> <p>Pour les céréales, les producteurs devront également prendre en considération les excédents de mélanges de produits phytopharmaceutiques et le lavage des cuves.</p>	Exigence Mineure
AF 6.2	Plan d'action contre les matières polluantes et les déchets		
AF 6.2.1	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 ?	Il existe un plan d'action étendu et actualisé relatif aux déchets, aux matières polluantes et au recyclage sous forme écrite. La contamination de l'air, du sol et de l'eau doit faire le cas échéant l'objet d'une réflexion en lien avec l'ensemble des produits et des origines de pollution identifiés dans le plan. Pour l'aquaculture, se reporter également au module Aquaculture AQ 9.1.1.	Exigence Mineure
AF 6.2.2	Le site est-il propre et bien rangé ?	Un contrôle visuel devra démontrer l'absence d'accumulation de déchets ou de débris aux abords immédiats du ou des sites de production ou bâtiments de stockage. La présence d'une quantité très faible de débris et de déchets dans les lieux mentionnés est acceptable, tout comme la présence de déchets issus des travaux de la journée. Tous les autres débris et déchets devront être évacués, y compris les nappes de fioul.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 6.2.3	Les zones de rétention des cuves de diesel ou d'autres carburants sont-elles sans danger pour l'environnement ?	Toutes les cuves de stockage devront être conformes aux réglementations locales. En cas d'absence de réglementations locales de rétention de fuites, la protection minimale consiste en cuvettes de rétention imperméables et capables de contenir au moins 110 % de la plus grande cuve qui y est installée. S'il s'agit d'une zone à environnement sensible, la capacité sera de 165 % du volume de la plus grande cuve. Des panneaux d'interdiction de fumer seront affichés et des protections anti-incendie appropriées mises en place à proximité.	Exigence Mineure
AF 6.2.4	À condition que cela ne comporte pas de risque de transmission de parasites, de maladies et de mauvaises herbes, les déchets organiques sont-ils compostés sur l'exploitation et recyclés ?	Les déchets organiques sont compostés et utilisés comme amendements du sol. Le mode de compostage garantit l'absence de risque de transmission de parasites, de maladies ou de mauvaises herbes. Pour l'aquaculture, se reporter également au module Aquaculture AQ 10.2.2.	Recom.
AF 6.2.5	L'eau utilisée pour le lavage et le nettoyage est-elle éliminée de sorte à minimiser les risques pour la santé et la sécurité, de même que l'impact environnemental ?	Les eaux usées produites par le lavage d'engins contaminés, p. ex. des pulvérisateurs, des équipements de protection individuels, des refroidisseurs à eau ou des stabulations, devraient être collectées et éliminées de sorte à minimiser l'impact sur l'environnement et sur la santé et la sécurité des employés de l'exploitation, des visiteurs et des communautés à proximité. Il convient également de respecter les réglementations légales à ce sujet. Pour le lavage des cuves, se reporter à CB 7.5.1.	Recom.
AF 7	CONSERVATION		
<i>Agriculture et environnement sont étroitement liés. La gestion de la vie sauvage et des paysages est essentielle. L'abondance et la diversité de la flore et de la faune favorise l'amélioration des espèces et la diversité structurelle de la terre et des caractéristiques du paysage.</i>			
AF 7.1	Impact de l'agriculture sur l'environnement et sur la biodiversité (référence croisée avec le point AQ 9 du module Aquaculture)		
AF 7.1.1	Chaque producteur a-t-il défini un plan de préservation de l'environnement, de la faune et de la flore spécifique à son exploitation ? Ce plan tient-il compte de l'impact des activités agricoles sur l'environnement ?	Un plan d'action écrit visant à favoriser les habitats et maintenir la biodiversité de l'exploitation doit être disponible. Ce plan peut être établi à un niveau individuel ou à un niveau régional dans la mesure où l'exploitation y participe et/ou en fait partie. Il tiendra notamment compte des zones d'intérêt environnemental protégées et fait référence à des réglementations légales le cas échéant. Cela implique une connaissance des pratiques de lutte intégrée, de l'utilisation des substances nutritives, des sites préservés, des ressources en eau et de l'impact sur les autres utilisateurs, etc.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 7.1.2	Le producteur a-t-il considéré comment améliorer l'environnement pour la communauté locale, la flore et la faune ? Cette politique est-elle compatible avec la production agricole commerciale durable et vise-t-elle à minimiser l'impact environnemental de l'activité agricole ?	Des actions et initiatives tangibles devraient pouvoir être démontrées par : 1) le producteur, soit sur son site de production, soit à l'échelle locale ou régionale, ou 2) par sa participation à un groupe chargé d'élaborer des projets de protection de l'environnement concernant la qualité et les éléments de l'habitat. Le plan de préservation comprend un engagement à réaliser un état des lieux initial des niveaux, emplacements, états, etc. existants de la faune et de la flore sur l'exploitation afin de permettre la mise en place d'actions appropriées. Ce plan fournit une liste détaillée des priorités et des actions visant à favoriser, si possible, les biotopes de la faune et de la flore et la biodiversité sur l'exploitation.	Recom.
AF 7.2	Revalorisation écologique des sites improductifs		
AF 7.2.1	L'exploitant a-t-il envisagé la possibilité de convertir des sites improductifs (p.ex. zones basses humides, zones boisées, talus ou zones de sol pauvre, etc.) en zones protégées destinées à favoriser une faune et une flore naturelles ?	Un plan visant, si possible, à reconverter en zones protégées les sites improductifs et les zones identifiées comme donnant la priorité à l'écologie devrait être disponible.	Recom.
AF 7.3	Rendement énergétique		
	<i>L'équipement agricole devra être choisi et entretenu pour une efficacité énergétique optimale. L'utilisation de sources d'énergie renouvelables devra être encouragée.</i>		
AF 7.3.1	Le producteur peut-il prouver qu'une surveillance de l'utilisation d'énergie est réalisée sur l'exploitation ?	Des enregistrements relatifs à l'utilisation d'énergie sont disponibles (p. ex. des factures détaillant la consommation d'énergie). Le producteur/groupement de producteurs a connaissance de l'emploi et de la consommation d'énergie sur l'exploitation et par les pratiques agricoles. L'équipement agricole devra être choisi et entretenu pour une consommation énergétique optimale.	Exigence Mineure
AF 7.3.2	Sur la base des résultats de la surveillance, un plan a-t-il été mis en place pour améliorer l'efficacité énergétique sur l'exploitation ?	Un plan écrit identifiant les opportunités d'amélioration de l'efficacité énergétique est disponible.	Recom.
AF 7.3.3	Le plan d'amélioration de l'efficacité énergétique vise-t-il à minimiser l'utilisation des énergies non renouvelables ?	Les producteurs s'efforcent de diminuer au maximum la consommation d'énergies non renouvelables et d'utiliser des énergies renouvelables.	Recom.

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 7.4	Collecte/recyclage de l'eau		
AF 7.4.1	Dans la mesure des possibles, des mesures ont-elles été mises en place pour collecter l'eau et pour la recycler le cas échéant en tenant compte de tous les aspects de la sécurité alimentaire ?	La collecte d'eau, sur les toits des bâtiments et serres par exemple, est recommandée lorsque cela est faisable sur le plan commercial et pratique. Le prélèvement d'eau dans les cours d'eau présents sur l'exploitation sera éventuellement soumis à une autorisation des autorités locales.	Recom.
AF 8	RECLAMATIONS		
	<i>La gestion des réclamations entraînera une amélioration globale du système de production.</i>		
AF 8.1	Existe-t-il une procédure de réclamation relative aux questions internes, mais aussi externes traitées par le référentiel GLOBALG.A.P. ? Cette procédure permet-elle l'enregistrement, l'examen et le suivi appropriés des réclamations, y compris l'enregistrement des mesures prises ?	Une procédure de réclamation documentée existe pour aider à l'enregistrement et au suivi de toutes les réclamations reçues concernant des questions traitées par les mesures GLOBALG.A.P. adoptées dans le cadre de telles réclamations. Dans le cas des groupements de producteurs, les membres n'ont pas besoin de la procédure de réclamation complète, mais uniquement des parties qui les concernent. La procédure de réclamation devra inclure l'information du Secrétariat GLOBALG.A.P. par le biais de l'organisme de certification si le producteur est notifié par une autorité compétente ou locale d'une enquête à son encontre ou a été sanctionné dans le cadre du certificat. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
AF 9	PROCEDURE DE RAPPEL/RETRAIT		
AF 9.1	Le producteur a-t-il à sa disposition des procédures documentées pour gérer/mettre en œuvre le retrait/rappel du marché des produits certifiés ? Ces procédures sont-elles testées annuellement ?	Le producteur devra disposer d'une procédure documentée qui identifie le type d'événement susceptible d'entraîner un retrait/rappel, les personnes responsables des prises de décision concernant le retrait/rappel éventuel d'un produit, le mécanisme d'information du niveau suivant dans la chaîne d'approvisionnement ainsi que l'organisme de certification GLOBALG.A.P. et les méthodes permettant de faire concorder les stocks. Ces procédures doivent faire l'objet de contrôles annuels afin de garantir leur efficacité. Ces contrôles doivent être enregistrés (p. ex. en sélectionnant un lot récemment vendu, en identifiant la quantité et l'endroit où se trouve le produit, et en vérifiant si le prochain niveau traitant ce lot et l'OC peuvent être contactés. La communication réelle du rappel factice aux clients n'est pas nécessaire. Une liste de numéros de téléphone et d'adresses e-mail sera suffisante). N'est pas N/A.	Exigence Majeure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 10	PROTECTION DES PRODUITS ALIMENTAIRES (N/A pour les fleurs et cultures ornementales ainsi que les plants et semences)		
AF 10.1	Existe-t-il une évaluation des risques pour la protection des produits alimentaires et des procédures sont-elles mises en place pour traiter les risques identifiés en matière de protection des produits alimentaires ?	Les menaces intentionnelles potentielles relatives à la sécurité alimentaire doivent être identifiées et évaluées à chaque étape de la production. L'identification des risques liés à la protection des produits alimentaires doit garantir une origine sûre et sécurisée des approvisionnements. Les informations à destination de tous les salariés et sous-traitants doivent être disponibles. Des procédures pour les mesures correctives doivent être mises en place dans le cas de menaces intentionnelles.	Exigence Majeure
AF 11	STATUT GLOBALG.A.P.		
AF 11.1	Les documents commerciaux mentionnent-ils tous le statut GLOBALG.A.P. et le GGN ?	<p>Les factures de vente et, le cas échéant, les autres documents relatifs à la vente de matériels/produits certifiés devront porter le GGN du détenteur du certificat ET une référence au statut certifié GLOBALG.A.P. Ceci n'est pas obligatoire pour la documentation interne.</p> <p>Si les producteurs possèdent un GLN, celui-ci remplace le GGN attribué par GLOBALG.A.P. pendant le processus d'inscription.</p> <p>Une identification positive du statut certifié sur les documents commerciaux est suffisante (ex : « <nom du produit> certifié GLOBALG.A.P. »). Il est inutile d'identifier comme « non certifiés » les produits non certifiés.</p> <p>La mention du statut certifié est obligatoire indépendamment du fait que les produits certifiés aient été vendus comme certifiés ou non. Ceci ne peut pas être vérifié au cours du contrôle initial (tout premier contrôle), parce que le producteur n'est pas encore certifié et ne peut pas indiquer de statut certifié GLOBALG.A.P. avant la première décision de certification positive.</p> <p>N/A uniquement lorsqu'il existe un accord écrit entre le producteur et le client sur le fait de ne pas identifier le statut GLOBALG.A.P. du produit et/ou le GGN sur les documents commerciaux.</p>	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 12	UTILISATION DU LOGO		
AF 12.1	Le mot ou la marque GLOBALG.A.P., le code QR ou le logo GLOBALG.A.P. et le GGN (numéro GLOBALG.A.P.) sont-ils utilisés conformément aux Modalités Générales et à l'accord de Sous-Licence et de certification GLOBALG.A.P. ?	<p>Le producteur ou le groupement de producteurs doit utiliser le mot ou la marque GLOBALG.A.P., le code QR ou le logo GLOBALG.A.P. et le GGN, GLN ou sous-GLN conformément aux Modalités Générales Partie I Annexe 1 et à l'Accord de Sous-Licence et de Certification. Le mot, la marque ou le logo GLOBALG.A.P. ne doivent jamais apparaître sur le produit fini, sur l'emballage du produit ou au point de vente. Toutefois, le détenteur de certificat peut les utiliser individuellement et/ou ensemble dans toute la correspondance commerciale.</p> <p>Le mot, la marque ou le logo GLOBALG.A.P. ne peuvent pas être utilisés au cours du contrôle initial (tout premier contrôle), parce que le producteur n'est pas encore certifié et ne peut pas indiquer de statut certifié GLOBALG.A.P. avant la première décision de certification positive.</p> <p>N/A pour CFM, PPM, œufs d'aquaculture GLOBALG.A.P. ou embryons et bétail, lorsque les produits certifiés sont des produits intrants, non destinés à la vente aux consommateurs finaux et n'apparaîtront en aucun cas aux points de vente destinés aux consommateurs.</p>	Exigence Majeure
AF 13	TRACABILITE ET ISOLATION DES PRODUITS		
	<i>Le point 13 s'applique à tous les producteurs qui doivent s'inscrire pour une production/propriété parallèle, ainsi qu'à ceux qui approvisionnent auprès d'autres producteurs (certifiés ou non) des produits identiques à ceux qu'ils certifient. Il ne s'applique pas aux producteurs qui certifient la totalité des produits de leur champ d'application GLOBALG.A.P. et n'achètent pas ces produits auprès d'autres producteurs (certifiés ou non).</i>		
AF 13.1	Un système efficace a-t-il été mis en place pour identifier et séparer tous les produits certifiés et non certifiés GLOBALG.A.P. ?	Un système doit être mis en place pour éviter le mélange de produits certifiés et non-certifiés. Ceci peut se traduire par une identification physique ou par une procédure de manipulation des produits reprenant les enregistrements correspondants.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 13.2	Dans le cas où les producteurs sont inscrits pour une production/propriété parallèle (lorsque des produits certifiés et non certifiés sont produits et/ou détenus par une entité juridique), existe-t-il un système pour assurer que tous les produits finis provenant d'un processus de production certifié sont identifiés correctement ?	<p>Dans le cas où le producteur est inscrit pour une production/propriété parallèle (lorsque des produits certifiés et non certifiés sont produits et/ou détenus par une entité juridique), tous les produits conditionnés dans des emballages de vente (soit au niveau de l'exploitation, soit après manipulation du produit) devront être identifiés par un GGN dès lors que le produit est issu d'un processus certifié.</p> <p>Il peut s'agir du GGN du groupement (Option 2), le GGN du membre du groupement, les deux GGN ou le GGN du producteur individuel (Option 1). Le GGN ne doit pas être utilisé pour identifier un produit non certifié.</p> <p>N/A uniquement lorsque le producteur ne possède que des produits GLOBALG.A.P. (pas de PP/PO), ou lorsqu'il existe un accord écrit entre le producteur et le client sur le fait de ne pas utiliser le GGN, GLN ou sous-GLN sur le produit prêt à être vendu. Ceci peut aussi faire partie des spécifications d'étiquette du client, dans lesquelles le GGN n'est pas inclus.</p>	Exigence Majeure
AF 13.3	Un contrôle final est-il effectué pour garantir la bonne orientation des produits certifiés et non certifiés ?	Le contrôle final doit être documenté pour montrer que les produits certifiés et non certifiés sont correctement orientés.	Exigence Majeure
AF 13.4	Des procédures d'identification appropriées et des enregistrements ont-ils été mis en place pour tous les produits inscrits afin d'identifier les produits achetés auprès de sources différentes ?	<p>Pour tous les produits inscrits, des procédures doivent être établies, documentées et mises à jour de manière adaptée à l'échelle de l'exploitation, pour identifier les produits certifiés et non certifiés de sources différentes (c'est-à-dire autres producteurs ou autres négociants).</p> <p>Les enregistrements doivent comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la description du produit - le statut certifié GLOBALG.A.P. - les quantités de produits achetés - les coordonnées du fournisseur - le cas échéant des copies des certificats GLOBALG.A.P. - les données/codes de traçabilité pour les produits achetés - les commandes d'achat/factures reçues par l'organisation en cours d'évaluation - la liste des fournisseurs agréés 	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 14	COMPTABILITE MATIERE		
	<i>Le point 14 s'applique à tous les producteurs GLOBALG.A.P. Dans les cas de membres de groupements de producteurs, cette information est quelquefois couverte par le QMS du groupement.</i>		
AF 14.1	Des enregistrements de vente sont-ils disponibles pour toutes les quantités vendues et tous les produits inscrits ?	Pour l'ensemble des produits inscrits, tous les renseignements concernant les produits certifiés et, le cas échéant, non certifiés doivent être enregistrés, en particulier les quantités vendues et les descriptions fournies. Les documents doivent faire apparaître un bilan cohérent entre les entrées et les sorties certifiées et non certifiées. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
AF 14.2	Les quantités (produites, en stock et/ou achetées) sont-elles enregistrées et synthétisées pour tous les produits ?	<p>Les quantités (y compris les volumes et poids) certifiées, et le cas échéant non certifiées, entrantes (y compris les produits achetés), sortantes et stockées doivent être enregistrées. Une synthèse de tous les produits inscrits doit être tenue à jour afin de faciliter la vérification du bilan matière.</p> <p>La fréquence de vérification du bilan matière devra être définie et adaptée à l'échelle de l'exploitation, mais cette vérification devra être effectuée au moins une fois par an pour chaque produit. Les documents relatifs au bilan matière devront être clairement identifiés. Ce point de contrôle s'applique à tous les producteurs GLOBALG.A.P.</p> <p>N'est pas N/A.</p>	Exigence Majeure
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 ?	Les ratios de conversion doivent être calculés et disponibles pour chaque processus de manipulation concerné. Toutes les quantités de déchets générées par les produits doivent être estimées et/ou enregistrées. N'est pas N/A.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 15	DECLARATION DE POLITIQUE DE SECURITE ALIMENTAIRE (N/A pour les fleurs et cultures ornementales)		
	<i>La Déclaration de Politique de Sécurité Alimentaire reflète de manière claire les engagements du producteur pour assurer que la sécurité alimentaire est implémentée et suivie tout au long des processus de production.</i>		
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 ?	<p>La rédaction et la signature de la Déclaration de Politique de Sécurité Alimentaire constitue un engagement à renouveler annuellement pour chaque nouveau cycle de certification.</p> <p>Pour un producteur sous Option 1, sans QMS, la liste de contrôle d'auto-évaluation ne sera complète que lorsque la Déclaration de Politique de Sécurité Alimentaire aura été complétée et signée.</p> <p>Pour les groupements de producteurs (Option 2) et producteurs multisites sous Option 1 avec QMS, il est possible que la gestion centrale prenne en charge cet engagement pour l'organisation et tous ses membres en rédigeant et signant une déclaration au niveau du QMS. Dans ce cas, les membres des groupements de producteurs et les sites de production individuels ne sont pas tenus de compléter et signer la déclaration individuellement. N'est pas N/A, sauf pour la certification des Fleurs et Plantes d'Ornement ainsi que des plants et semences.</p>	Exigence Majeure
AF 16	ATTENUATION DES FRAUDES ALIMENTAIRES (N/A pour les fleurs et cultures ornementales)		
	<i>Les fraudes alimentaires peuvent se produire lors de la production primaire, si les fournisseurs livrent des produits/matériels intrants qui ne sont pas conformes aux spécifications (p. ex. produits phytosanitaires (PPP) ou jeunes plants de contrefaçon, des matériels d'emballage non adaptés aux produits alimentaires). Ceci peut conduire à des crises de santé publique, et il convient donc que les producteurs prennent des mesures pour diminuer ces risques.</i>		
AF 16.1	Le producteur dispose-t-il d'une évaluation des risques pour la vulnérabilité aux fraudes alimentaires ?	Une évaluation des risques documentée est disponible, actualisée et mise en place pour identifier une vulnérabilité potentielle aux fraudes alimentaires (p. ex. des PPP ou jeunes plants de contrefaçon, des matériels d'emballage non adaptés aux produits alimentaires). La procédure peut reposer sur un formulaire générique qui devra cependant être adapté à l'étendue de la production.	Exigence mineure

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
AF 16.2	Le producteur dispose-t-il d'un plan de réduction des fraudes alimentaires ? Ce plan a-t-il été implémenté ?	Un plan de réduction des fraudes alimentaires documenté a été mis en place, qui spécifie les mesures que le producteur a mises en œuvre pour lutter contre les risques de fraudes alimentaires.	Exigence mineure
AF 17	PRODUITS NON CONFORMES		
AF 17.1	Le producteur dispose-t-il d'une procédure documentée pour les produits non conformes et celle-ci a-t-elle été mise en œuvre ?	Une procédure documentée a été mise en place, selon laquelle tous les produits non conformes doivent être clairement identifiés et isolés si nécessaire. Ces produits doivent être manipulés ou éliminés en fonction de la nature du problème et/ou des exigences spécifiques du client.	Exigence majeure

ANNEXE AF 1 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : EVALUATION DES RISQUES – GENERALITES

Introduction de l'évaluation des risques

Le référentiel Système Raisonnable de Culture et d'Élevage GLOBALG.A.P. spécifie qu'un certain nombre d'évaluations des risques sont nécessaires pour améliorer la sécurité des aliments, la santé et la sécurité des employés et la protection de l'environnement. Ce document d'orientation fournit une assistance aux producteurs.

Une évaluation des risques en cinq étapes

Une évaluation des risques est une étape importante dans la protection des produits, des employés et des entreprises, ainsi que dans le respect des exigences de GLOBALG.A.P. et de la loi. Une évaluation des risques vous permet de vous concentrer sur les risques qui sont vraiment importants sur le lieu de travail – ceux qui sont susceptibles d'entraîner des dommages réels et sérieux. Dans bien des cas, des mesures toutes simples, efficaces et peu coûteuses peuvent facilement contenir les risques (p. ex. en veillant à ce que les déversements accidentels soient nettoyés rapidement afin d'éviter toute contamination des produits).

On n'attend pas de vous que vous éliminez tous les risques, mais vous êtes tenu de protéger vos produits et vos employés dans la mesure de ce qui est raisonnablement possible.

Ce n'est pas la seule façon d'effectuer une évaluation des risques. Il existe d'autres méthodes qui fonctionnent bien, en particulier pour des risques et/ou circonstances plus complexes. Toutefois, nous estimons que cette méthode permet une approche simple pour la plupart des producteurs. Les employés, entre autres, ont le droit d'être protégés contre les dommages qui pourraient leur être causés par l'absence de dispositif raisonnable de prévention des risques. Des accidents et une mauvaise santé peuvent gâcher des vies et aussi avoir des répercussions négatives sur l'entreprise en cas de perte de la production ou si un procès vous est intenté. La loi exige des producteurs qu'ils évaluent les risques sur leur lieu de travail afin de pouvoir mettre en place un plan permettant de contenir les risques.

Qu'est-ce qu'une évaluation des risques ?

Une évaluation des risques est tout simplement un examen attentif de ce qui, dans votre travail, pourrait causer des dommages au produit, à l'environnement et/ou aux employés et qui vous permet de déterminer si vous avez pris suffisamment de précautions ou si vous devriez en faire plus pour prévenir tout dommage.

Ne compliquez pas excessivement le processus. Dans beaucoup d'entreprises, les risques sont bien connus et les mesures de prévention nécessaires sont faciles à appliquer. Assurez-vous que vous avez pris des précautions raisonnables pour éviter toute contamination et/ou blessure.

Lorsque vous réfléchissez à votre évaluation des risques, souvenez-vous que :

- un *danger* est toute chose susceptible de causer un dommage, comme des produits chimiques, l'électricité, le travail sur des échelles, etc.
- le *risque* est la probabilité élevée ou faible que ces dangers, entre autres, ainsi qu'une indication du degré de gravité de ce dommage puissent causer des dommages à une personne.

Comment évaluer les risques dans votre entreprise

Étape 1 : Identifier les dangers.

Étape 2 : Décider de (ce) qui peut être concerné par le dommage et de quelle manière.

Étape 3 : Évaluer les risques et décider des précautions à prendre.

Étape 4 : Mettre par écrit le plan de travail et les résultats et les mettre en œuvre.

Étape 5 : Revoir l'évaluation et la mettre à jour si nécessaire.

Étape 1 : Identifier les dangers

D'abord, vous devez identifier la façon dont le produit, l'environnement, et/ou les employés pourraient être concernés par un dommage. Voici quelques astuces pour vous aider à identifier ceux qui sont importants :

- Faites le tour du lieu de travail et observez ce qui pourrait raisonnablement risquer de causer un dommage (p. ex. des situations, du matériel, des produits, des pratiques, etc.).
- Demandez aux employés (le cas échéant) ou à leurs représentants ce qu'ils en pensent. Ils peuvent avoir remarqué des choses qui ne vous auraient pas sauté aux yeux.
- Vérifiez les instructions des fabricants ou les fiches techniques des produits chimiques et du matériel, qui peuvent être très utiles pour identifier les dangers et les mettre à leur vraie place.
- Passez en revue l'historique des anomalies et des accidents survenus – car cela permet souvent d'identifier des dangers moins évidents. N'oubliez pas d'envisager des dangers à long terme pour la santé (p. ex. niveaux élevés de bruit ou d'exposition à des substances nocives) ainsi que des dangers pour la sécurité (alimentaire).

Étape 2 : Décider de (ce) qui peut être concerné par le dommage et de quelle manière

Pour chaque danger, vous devez savoir précisément (ce) qui peut être concerné par le dommage. Cela vous aidera à identifier la meilleure manière de gérer le risque.

Rappelez-vous :

- Certaines activités impliquent des exigences particulières, (p. ex. la récolte).
- Certains dangers nécessiteront une attention particulière, en particulier dans des situations où des individus (p. ex. personnel de ménage, visiteurs, entrepreneurs, personnel d'entretien, etc.) pourraient ne pas se trouver constamment sur le lieu de travail.

Étape 3 : Évaluer les risques et décider des précautions à prendre

Une fois les dangers identifiés, vous devez alors décider comment réagir. La loi exige de vous que vous fassiez tout ce qui est raisonnablement possible pour protéger le personnel de tout danger. Vous pouvez trouver une solution par vous-même, mais le moyen le plus simple consiste à comparer votre façon d'agir à ce qui est déjà défini comme bonnes pratiques.

Donc, dans un premier temps, étudiez bien ce que vous faites déjà et passez en revue les contrôles que vous avez mis en place et la façon dont le travail est organisé. Puis, établissez une comparaison avec les bonnes pratiques et voyez si vous ne pourriez pas faire plus pour vous mettre à niveau. Lors de votre procédure d'évaluation, tenez compte des points suivants :

- Puis-je éliminer totalement le danger ?
- Si ce n'est pas le cas, comment puis-je gérer les risques de façon à ce qu'un danger devienne improbable ?

Dans la gestion des risques, si possible, appliquez les principes ci-dessous, si possible dans l'ordre suivant :

- Essayez une option moins risquée (p. ex. changez de produit chimique, en optant pour un produit moins dangereux).
- Empêchez tout accès au danger (p. ex. en mettant en place une surveillance).
- Organisez le travail et les tâches de manière à réduire l'exposition au danger.
- Fournissez un équipement de protection individuelle (p. ex. des vêtements, chaussures, lunettes protectrices, etc.).
- Prévoyez des aménagements sanitaires (p. ex. installations de premiers secours et de lavage pour la décontamination).

L'amélioration de la santé et de la sécurité n'impliquent pas nécessairement des coûts élevés. Par exemple, placer un miroir dans un angle sans visibilité et dangereux pour faciliter la prévention des accidents de véhicule est une précaution peu coûteuse en comparaison des risques. Si vous négligez de prendre des précautions simples, cela peut vous coûter beaucoup plus en cas d'accident.

Impliquez le personnel (le cas échéant), afin d'être sûr que ce que vous proposez de faire fonctionnera dans la pratique et n'introduira pas de nouveaux dangers.

Étape 4 : Mettre par écrit le plan de travail et les résultats et les mettre en œuvre

Mettre en pratique les résultats de l'évaluation des risques fera avancer les choses au niveau de la sécurité des aliments, de la santé et de la sécurité des travailleurs, et de votre entreprise.

Mettre par écrit les résultats de l'évaluation des risques, et en faire part à votre personnel, vous encourage à mettre des actions en œuvre.

Lorsque vous mettez les résultats par écrit, faites-le avec des termes simples, (p. ex. contamination pendant la récolte : installations de lavage des mains sur le champ).

L'évaluation des risques n'est pas censée être parfaite, mais elle doit être appropriée et suffisante. Vous devez pouvoir démontrer que :

- Un contrôle approprié a été effectué.
- Vous avez cherché à savoir (ce) qui pourrait être concerné.
- Vous avez traité tous les dangers importants.
- Les précautions sont raisonnables et le risque résiduel est faible.
- Vous avez impliqué votre personnel ou ses représentants (le cas échéant) dans le processus.

Un bon plan d'action se compose souvent d'un mélange de réponses différentes, telles que :

- Une solution temporaire en attendant la mise en place de contrôles plus fiables
- Des solutions à long terme aux risques les plus susceptibles de causer des accidents ou une mauvaise santé
- Des solutions à long terme aux risques dont les conséquences potentielles sont les plus graves
- Mise en place d'une formation des employés aux risques principaux qui restent et à la façon de contenir ces risques

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France

- Contrôles réguliers visant à s'assurer que les mesures de prévention sont bien maintenues
- Définition claire des responsabilités. Qui dirige quelle action et quand ?

Rappelez-vous de définir les priorités et d'aborder les choses les plus importantes en premier. Une fois chaque action achevée, cochez-la pour la supprimer de votre plan d'action.

Étape 5 : Revoir l'évaluation des risques et la mettre à jour si nécessaire

Rares sont les entreprises qui n'évoluent pas. Tôt ou tard, vous changerez votre matériel, vos substances et/ou vos procédures avec le risque d'apporter de nouveaux dangers. Par conséquent, il est judicieux de revoir votre façon de procéder de manière régulière. Chaque année, revoyez rigoureusement où vous en êtes en ce qui concerne les bonnes pratiques reconnues, afin de vous assurer que vous continuez de vous améliorer, ou qu'au moins vous ne régressez pas.

Réétudiez votre évaluation des risques :

- Y a-t-il eu des changements ?
- Y a-t-il des améliorations que vous devez encore apporter ?
- Vos employés ont-ils identifié les problèmes ?
- Avez-vous tiré un enseignement des incidents ou des échecs enregistrés ?
- *Assurez-vous que votre évaluation des risques reste bien à jour.*

Lorsqu'on fait tourner une entreprise, il n'y a rien de plus facile que d'oublier de revoir son évaluation des risques – jusqu'à ce que quelque chose se passe mal et qu'il soit trop tard. Pourquoi ne pas fixer dès maintenant une date de révision pour cette évaluation des risques ? Mettez-la par écrit et notez-la dans votre agenda sous forme d'événement se répétant chaque année.

Pendant l'année, si une modification importante survient, n'attendez pas. Contrôlez l'évaluation des risques et, si nécessaire, modifiez-la. Si possible, il est préférable de réfléchir à l'évaluation des risques lorsqu'on envisage un changement – ainsi, cela permet plus de souplesse.

Source : Five Steps to Risk Assessment, Health and Safety Executive (www.hse.gov.uk/pubns/indg163.pdf)

ANNEXE AF 2 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : ÉVALUATION DES RISQUES – GESTION DES SITES

Les points de contrôle AF 1.2.1 (M) et AF 1.2.2 (M) exigent des producteurs qu'ils réalisent une évaluation des risques de leur site de production et prennent des mesures appropriées pour réduire les risques identifiés.

Point de contrôle AF 1.2.1

Une évaluation des risques est-elle disponible pour tous les sites enregistrés pour la certification (y compris les terres, structures et équipements en location) ? Cette évaluation des risques démontre-t-elle le cas échéant que le site concerné est adapté à la production en matière de sécurité alimentaire, d'environnement, de santé et de bien-être des animaux dans le cadre de la certification d'élevage ?

Critères de conformité AF 1.2.1

Une évaluation des risques écrite pour déterminer si les sites sont adaptés à la production devra être disponible pour tous les sites. Elle devra être disponible lors du contrôle initial et actualisée et mise à jour lorsque de nouveaux sites viennent s'ajouter à la production et lorsque les risques ont changé pour les sites existants, mais au moins une fois par an, en fonction du délai le plus court. L'évaluation des risques peut reposer sur un formulaire générique, mais devra être adaptée à la situation de l'exploitation.

L'évaluation des risques devra prendre en compte les points suivants :

- les dangers physiques, chimiques (y compris les allergènes) et biologiques potentiels.
- l'historique du site (pour les nouveaux sites de production agricole, un historique de cinq ans est recommandé et un minimum d'un an est obligatoire).
- l'impact des activités proposées sur les cultures, le bétail et l'environnement voisins, ainsi que la santé et la sécurité des animaux dans le cadre de la certification d'élevage.

(Voir Annexe AF 1 et Annexe AF 2 pour des conseils relatifs aux évaluations des risques. Annexe FV 1 inclut des conseils concernant les inondations)

Point de contrôle AF 1.2.2

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 l'évaluation des risques (AF 1.2.1) ?

Critère de conformité AF 1.2.2

Un plan de gestion traite les risques identifiés au point AF 1.2.1. Il définit les procédures de contrôle des risques mises en œuvre pour rendre le site approprié à la production. Ce plan devra être adapté aux produits de l'exploitation et son implémentation et efficacité devront être démontrées.

NOTE : Les risques environnementaux ne devront pas être inclus dans ce plan. Ils sont traités dans AF 7.1.1.

L'évaluation des risques doit tenir compte des dangers physiques, chimiques et microbiologiques pertinents, ainsi que du type d'opérations sur l'exploitation et de l'utilisation éventuelle des produits de l'exploitation. Le tableau ci-dessous facilite l'identification des facteurs et dangers les plus courants à considérer lors de la réalisation de

l'évaluation des risques d'un site. **Cette liste de facteurs n'est pas exhaustive.** Les producteurs devront l'utiliser comme directive destinée à faciliter leur analyse de la situation sur l'exploitation, en vue de préparer l'évaluation des risques pour le site. Ils ne devront pas considérer ces exemples comme une liste exhaustive.

1. Législation :

La législation (nationale ou locale) peut restreindre les opérations sur l'exploitation. Les réglementations locales devraient d'abord être consultées afin de vérifier la conformité à la législation.

2. Utilisation antérieure du terrain :

Exemples de facteurs à prendre en compte	Exemples de risques éventuels
Cultures précédentes	Certaines cultures (p. ex. la production de coton) impliquent généralement une utilisation massive d'herbicides résiduels qui peuvent avoir des effets à long terme sur les cultures de céréales et d'autres légumes.
Utilisation antérieure	Des utilisations industrielles ou militaires peuvent contaminer le terrain par des résidus, du pétrole, des dépôts d'immondices, etc. Les sites de dépôts d'immondices ou miniers peuvent présenter dans le sous-sol certains déchets non tolérés qui risquent de contaminer les cultures ou nuire au bétail. Ils peuvent faire l'objet d'un affaissement soudain du sol, ce qui pourrait mettre en danger les employés travaillant sur les champs. La gestion peut générer des zones à forte concentration microbienne (dépôts de fumier, etc.).

3. Sol :

Exemples de facteurs à prendre en compte	Exemples de risques éventuels
Structure du sol	Adéquation structurelle pour l'utilisation prévue (y compris la fragilité à l'érosion) et intégrité chimique/microbiologique
Erosion	Conditions conduisant à la perte de la couche supérieure du sol par l'action de l'eau/du vent et qui peuvent nuire aux rendements des céréales et/ou aux terres et eau en aval
Risques d'inondation	Risques d'inondation et probabilité de la contamination du sol par l'inondation
Exposition au vent	Des vents soufflant à une vitesse excessive peuvent engendrer des pertes au niveau de la récolte

4. Eau :

Exemples de facteurs à prendre en compte	Exemples de risques éventuels
Disponibilité de l'eau	Suffisante tout au long de l'année ou du moins pour la période de croissance végétale proposée. Le volume d'eau disponible devra correspondre au minimum à la consommation des cultures prévues. L'eau devra être disponible de manière renouvelable.
Qualité de l'eau	L'évaluation des risques devrait déterminer si la qualité de l'eau est 'adaptée à l'utilisation prévue'. Dans certains cas, 'adaptée à l'utilisation prévue' sera défini par une autorité locale. Evaluation de la probabilité d'une contamination en amont (eaux usées, bétail, etc.) pouvant générer des traitements coûteux. Pour certaines applications, le producteur doit avoir connaissance de la qualité microbiologique minimale de l'eau spécifiée par les autorités ou GLOBALG.A.P. Si cela est le cas, les exigences sont spécifiées dans le module GLOBALG.A.P. correspondant (Directives de l'OMS sur la Qualité de l'Eau Potable, 2008 : E. coli ou des bactéries coliformes thermo-tolérantes ne doivent pas être décelables dans un échantillon de 100 ml quelconque). Voir également FV 1.1.1 au point FV 1.1 Évaluation des Risques.
Autorisation d'utilisation de l'eau	Droits ou licence d'utilisation de l'eau : des lois ou coutumes locales peuvent tenir compte d'autres utilisateurs dont les besoins peuvent être prioritaires par moments aux utilisations agricoles. Impact environnemental : bien que légaux, certains taux de prélèvement peuvent nuire à la flore et la faune associée à ou dépendant de la source d'eau.

5. Allergènes :

Les allergies alimentaires ont fait l'objet de beaucoup d'attention au cours des dernières années. On estime que 2 % des adultes et 5 % des enfants souffrent aujourd'hui d'une allergie alimentaire quelconque.

Tous les produits alimentaires peuvent potentiellement générer une allergie alimentaire. Toutefois, certains groupes d'aliments sont à l'origine de la majeure partie des allergies alimentaires. En UE par exemple, 14 allergènes principaux ont été identifiés et soumis à une législation d'étiquetage : le céleri, les céréales contenant du gluten, les œufs, le poisson, le lupin (une légumineuse de la famille des Fabacées), le lait, les mollusques, la moutarde, les cacahouètes, les grains de sésame, les coquillages, le soja, le dioxyde de soufre (utilisé comme antioxydant et conservateur, p. ex. dans les fruits secs) et les noix/noisettes.

Tandis que le contrôle des allergènes est essentiel pour les entreprises de transformation des produits alimentaires et les traiteurs, il constitue également un problème important à considérer par les producteurs primaires.

Les allergènes dans les fruits et légumes ne sont pas aussi compliqués à gérer que dans d'autres produits alimentaires. La cuisson détruit la majorité de ces allergènes. De ce fait, les personnes allergiques peuvent généralement manger les fruits cuisinés. Une allergie aux cacahouètes peut être si grave que des quantités minimales de cacahouètes suffisent pour provoquer une réaction. Les noix et noisettes telles que la noix d'Amazonie, la noisette, la noix et la noix de pékan peuvent causer des symptômes aussi graves.

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
 Relu et corrigé par : NTWG France



Exemples de facteurs à prendre en compte	Exemples de risques éventuels
Cultures précédentes	La récolte mécanique des cultures en rotation avec des cacahouètes (légumes poussant en dessous de la surface) peut apporter des résidus de cacahouètes. Le transport des produits dans des véhicules ayant transporté des produits appartenant au groupe des allergènes principaux peut générer une contamination croisée si les véhicules ne sont pas correctement nettoyés.
Manipulation des produits	Contamination croisée lors de l'emballage et/ou stockage des produits dans les mêmes installations que ceux considérés comme appartenant aux allergènes alimentaires principaux

6. Autres impacts :

Exemples de facteurs à prendre en compte	Exemples de risques éventuels
Impacts sur le voisinage	Poussières, fumée et bruits engendrés par l'utilisation du matériel agricole. Contamination des sites en aval par des écoulements de boue ou de produits chimiques. Embruns.
Impacts sur l'exploitation	Type des activités adjacentes sur l'exploitation. Fumée, vapeurs et/ou poussières provenant d'usines industrielles et d'infrastructures de transport situées à proximité, y compris les voies routières très fréquentées. Présence d'insectes engendrée par les cultures, ses déchets et/ou par des opérations utilisant des effluents organiques. Ravages par des parasites provenant de parcs naturels et préservés situés à proximité.

190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr

LISTE DES MISES À JOUR DES VERSIONS/ÉDITIONS

Nouveau document	Document remplacé	Date de publication	Description de la modification
160921_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-2_fr	160216_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-1_fr	21 septembre 2016	AF 10, AF 15 et AF 16 – Modification des titres des chapitres ; AF 15.1 CC – Texte ajouté au 3ème paragraphe
171013_GG_IFA_CPCC_AF_V5_1_fr	160921_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-2_fr	13 octobre 2017	Mise à jour du graphique de la structure IFA pour inclure le module Houblon AF 16.1 – modification du niveau AF 16.2 – modification du niveau Plusieurs modifications dans la traduction ont été effectuées quand cela était nécessaire
190628_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_fr	170630_GG_IFA_CPCC_AF_V5_1_fr	28 juin 2019	Inclut nouveau point de contrôle et critère de conformité AF 17.1

Si vous souhaitez plus d'informations au sujet des modifications apportées au présent document, veuillez vous reporter au [Résumé de mise à jour de la Version/Édition](#) ou contacter le secrétariat GLOBALG.A.P. à l'adresse translation_support@globalgap.org.

Lorsque les changements n'ajoutent pas de nouvelles exigences au référentiel, la version conservera la mention « 5.0 » et la mise à jour de l'édition sera indiquée avec la mention « 5.0-x ». Lorsque les changements ont une incidence sur la conformité au référentiel, le nom de la version sera modifié par la mention « 5.x ». Une nouvelle version, p. ex. V6.0, V7, etc., affectera toujours l'accréditation du référentiel.



GLOBALG.A.P.

SYSTÈME RAISONNÉ DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE

Cultures

POINTS DE CONTRÔLE ET CRITÈRES DE CONFORMITÉ

VERSION FRANÇAISE 5.2 (EN CAS DE DOUTES, LA VERSION ANGLAISE EST DÉTERMINANTE.)

EN VIGUEUR DEPUIS: 1ER FÉVRIER 2019
OBLIGATOIRE DEPUIS: 1ER AOÛT 2019

CONTENU

CB MODULE CULTURES

- CB 1 TRACABILITE
- CB 2 JEUNES PLANTS
- CB 3 GESTION ET PRESERVATION DES SOLS
- CB 4 APPLICATION D'ENGRAIS
- CB 5 GESTION DE L'EAU
- CB 6 LUTTE INTEGREE
- CB 7 PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES
- CB 8 EQUIPEMENTS

ANNEXE CB 1 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – GESTION RESPONSABLE DE L'EAU POUR LES CULTURES SUR L'EXPLOITATION

ANNEXE CB 2 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – OUTILS DE LUTTE INTÉGREE

ANNEXE CB 3 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – UTILISATION DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES DANS LES PAYS QUI AUTORISENT L'EXTRAPOLATION

ANNEXE CB 4 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – ANALYSE DES RESIDUS

ANNEXE CB 5 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – EVALUATION DES RISQUES DE DEPASSEMENT DES LMR

ANNEXE CB 6 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. – CONTROLE VISUEL ET ESSAIS DE FONCTIONNEMENT DES MATERIELS D'APPLICATION

LISTE DES MISES A JOUR DES VERSIONS/EDITIONS

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB	CULTURES		
CB 1	TRACABILITE		
	<i>La traçabilité facilite le rappel et le retrait des aliments, fleurs et cultures ornementales et permet aux clients d'obtenir des informations ciblées et précises sur les produits concernés.</i>		
CB 1.1	Le produit inscrit GLOBALG.A.P. est-il traçable sur toute la chaîne depuis l'exploitation inscrite (et les autres surfaces inscrites concernées) où il a été produit et, le cas échéant, manipulé ?	Il existe un système d'identification et de traçabilité documenté qui permet de retracer le produit inscrit GLOBALG.A.P. jusqu'à l'exploitation inscrite ou, dans un groupement de producteurs, jusqu'aux exploitations inscrites du groupement, et de le tracer jusqu'au client immédiat (étape en amont, étape en aval immédiate). Les informations sur la récolte doivent établir le lien entre un lot et les enregistrements relatifs à la production ou les exploitations de producteurs spécifiques. (Se référer aux Modalités Générales, 3ème partie, pour toute information sur la séparation dans l'Option 2.) La manipulation des produits doit aussi être prise en compte le cas échéant. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
CB 2	JEUNES PLANTS		
	<i>Le choix des plants et semences joue un rôle important dans le processus de production ; le fait d'utiliser les variétés appropriées peut permettre de réduire le nombre d'applications d'engrais et de produits phytopharmaceutiques. Le choix des plants et semences est une condition préalable pour la bonne croissance des plantes et pour la qualité des produits.</i>		
CB 2.1	Qualité et santé		
	<i>L'objectif de l'inscription des variétés est de fournir aux producteurs, entreprises de transformation, revendeurs, et gouvernements un moyen de surveillance pour assurer que les exigences de santé et de sécurité soient respectées et que les informations sur l'identité de la variété soient disponibles pour les dispositions réglementaires afin d'éviter les fraudes. L'inscription des variétés vise à protéger l'acheteur des semences/plants/matières récoltées en fournissant une garantie de base que le matériel initial utilisé est conforme à la description officielle de la variété.</i>		

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 2.1.1	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) ?	<p>Un document (p. ex. l'emballage vide des semences, un passeport végétal, une liste de colisage, ou une facture) indiquant au minimum le nom de la variété, le numéro de lot, le vendeur des plants et semences et le cas échéant des informations complémentaires sur la qualité des semences (germination, pureté génétique, pureté physique, santé des semences, etc.) sera disponible.</p> <p>Le matériel provenant de pépinières disposant de plants et semences GLOBALG.A.P., une certification reconnue par GLOBALG.A.P. ou équivalent est considéré comme conforme.</p>	Exigence Mineure
CB 2.1.2	Les plants et semences utilisés ont-ils été obtenus conformément aux lois de propriété intellectuelle en vigueur ?	<p>Si les producteurs utilisent des variétés ou souches enregistrées, des documents écrits sont disponibles sur demande, qui prouvent que les plants et semences utilisés ont été obtenus conformément aux lois de propriété intellectuelle en vigueur. Ces documents peuvent être un contrat de licence (pour les matériels initiaux qui ne proviennent pas de semences, mais de végétaux), le cas échéant le passeport végétal ou, si un passeport végétal n'est pas nécessaire, un document ou un emballage de semences vide indiquant au minimum le nom de la variété, le numéro du lot, le vendeur des plants et semences, et la liste de colisage/bon de livraison ou facture pour prouver la taille et l'identité de tous les plants et semences utilisés au cours des 24 derniers mois. N'est pas N/A.</p> <p>Note : La base de données PLUTO de l'UPOV (http://www.upov.int/pluto/en) et l'outil Variety Finder sur le site Internet de la CPVO (cpvo.europa.eu) contiennent toutes les variétés dans le monde, y compris leurs détails d'enregistrement ainsi que les données de propriété intellectuelle par variété et par pays.</p>	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 2.1.3	Les systèmes de contrôle qualitatif et sanitaire sont-ils opérationnels pour les plants et semences autoproduits ?	Un système de contrôle qualité comprenant un système de surveillance des signes apparents de maladie ou de parasitisme est en place. Les dossiers existants du système de surveillance doivent être disponibles. La pépinière désigne tout lieu où les jeunes plants sont produits, (y compris la sélection du matériel de greffage autoproduit). Le système de contrôle doit inclure l'enregistrement et l'identification de la plante-mère ou, le cas échéant, du champ d'origine. L'enregistrement doit se faire à intervalles réguliers bien définis. Si les arbres ou plantes cultivés sont destinés exclusivement à une utilisation sur l'exploitation (c'est-à-dire qu'ils ne seront pas vendus), ceci sera suffisant. Lorsque des porte-greffes sont utilisés, une attention particulière devra être accordée à l'origine des porte-greffes en se basant sur la documentation.	Exigence Mineure
CB 2.2	Traitements et fertilisation chimiques		
CB 2.2.1	Les plants et semences achetés (semences, plants, semis, boutures) sont-ils accompagnés par des informations sur les traitement chimiques réalisés par la fournisseur ?	Des enregistrements avec le ou les noms du ou des produits chimiques utilisés par le fournisseur sur les plants et semences (p. ex. des enregistrements/emballages de semences, listes des noms des produits phytopharmaceutiques (PPP) utilisés, etc.) sont disponibles sur demande. Les fournisseurs qui disposent de plants et semences GLOBALG.A.P., d'un certificat reconnu par GLOBALG.A.P. ou équivalent sont considérés comme en conformité avec le point de contrôle. N/A pour les cultures pérennes.	Exigence Mineure
CB 2.2.2	Les traitements PPP appliqués durant la période de croissance sur les plants et semences autoproduits font-ils l'objet d'un enregistrement ?	Les dossiers relatifs à toutes les applications de PPP sur les semences et plants autoproduits pendant la période de croissance sont disponibles et font mention du lieu, de la date, de la dénomination commerciale, de la substance active, de l'opérateur habilité, du motif de l'application, de la quantité, et du matériel utilisé.	Exigence Mineure
CB 2.3	Organismes génétiquement modifiés (N/A en l'absence d'utilisation de variétés génétiquement modifiées)		
CB 2.3.1	La plantation de ou les essais avec des organismes gééniquement modifiés (OGM) sont-ils conformes à toutes les lois en vigueur dans le pays de production ?	L'exploitation inscrite ou le groupement d'exploitations inscrites disposent d'une copie de la législation en vigueur dans le pays de production et s'y conforment. Des enregistrements des modifications spécifiques et/ou du numéro d'identification unique doivent être conservés. Des conseils spécifiques sur la culture et sur la gestion doivent être obtenus.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 2.3.2	Une documentation est-elle disponible lorsque le producteur cultive des OGM ?	Si des variétés GM et/ou des produits dérivés d'une modification génétique sont utilisés, les enregistrements de la plantation, utilisation ou production de variétés GM et/ou de produits dérivés d'une modification génétique doivent être conservés.	Exigence Mineure
CB 2.3.3	Les clients directs du producteur ont-ils été informés du statut OGM du produit ?	Des preuves documentées de la communication seront fournies et permettront la vérification que tous les matériels fournis aux clients directs sont conformes aux exigences du client.	Exigence Majeure
CB 2.3.4	Un plan a-t-il été mis en place concernant la manipulation du matériel Génétiquement Modifié (GM) (c'est-à-dire des cultures et essais de culture), identifiant des stratégies destinées à réduire au minimum les risques de contamination (comme par exemple le mélange accidentel avec des cultures non GM voisines) et à préserver l'intégrité du produit ?	Un plan écrit expliquant comment manipuler et stocker le matériel GM (p. ex. cultures et essais de culture) afin de réduire au minimum le risque de contamination avec du matériel traditionnel et de préserver l'intégrité du produit est disponible.	Exigence Mineure
CB 2.3.5	Les récoltes GM sont-elles entreposées séparément des autres récoltes afin d'éviter tout mélange accidentel ?	Un contrôle visuel du stockage des récoltes GM doit permettre de vérifier leur intégrité et de les identifier.	Exigence Majeure
CB 3	GESTION ET PRESERVATION DES SOLS		
<i>Une bonne gestion du sol assure, à long terme, la fertilité des terres, leur rendement et contribue à leur rentabilité. Non applicable en cas de cultures qui ne poussent pas directement sur le sol (p. ex. les cultures hydroponiques ou en pots).</i>			
CB 3.1	Le producteur dispose-t-il d'un plan de gestion du sol ?	Le producteur doit prouver qu'il a tenu compte des besoins nutritionnels de la culture et de la fertilité du sol. Des résultats d'analyses et/ou des éléments de documentation propre à la culture doivent être disponibles pour servir de preuve. Les producteurs de fleurs et de cultures ornementales doivent réaliser des calculs au moins une fois pour chaque culture individuelle récoltée et à un intervalle régulier approprié (p. ex. toutes les 2 semaines dans les systèmes clos) pour les cultures récoltées en continu. (Les analyses peuvent être réalisées avec des équipements disponibles sur l'exploitation ou des kits mobiles.) N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 3.2	Des cartes du sol sont-elles disponibles pour l'exploitation ?	Pour chaque site, les types de sol sont identifiés sur la base d'un profil ou d'une analyse du sol ou d'une carte du sol cartographique locale ou régionale.	Recom.

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 3.3	Lorsque c'est possible, une rotation des cultures est-elle pratiquée pour les cultures annuelles ?	Lorsque des rotations des cultures annuelles sont pratiquées pour améliorer la structure du sol et minimiser les parasites et maladies propagés dans le sol, cela peut être vérifié à l'aide des dates de plantation et/ou des dossiers d'applications de PPP. Les dossiers doivent être disponibles pour la rotation bisannuelle précédente.	Exigence Mineure
CB 3.4	Des techniques culturales visant à améliorer et entretenir la structure du sol et éviter le tassement du sol ont-elles été utilisées ?	Des preuves sont disponibles pour les techniques culturales employées (p. ex. l'utilisation de cultures vertes à racines profondes, le drainage, la scarification, l'utilisation de pneus basse pression, des traces de roues, le marquage de rangs permanents, la prévention du labour dans les rangs, le tassement, le piétinement), qui sont adaptées à la structure du sol et minimisent, isolent, ou éliminent le cas échéant le tassement du sol, etc.	Exigence Mineure
CB 3.5	Le producteur utilise-t-il des techniques pour minimiser le risque d'érosion du sol ?	Il existe des preuves que certaines pratiques de contrôle et mesures correctives sont employées (p. ex. paillage, techniques de lignes croisées dans le cas de terrain en pente, creusement de drains, ensemencement d'herbe ou d'engrais verts, plantation d'arbres et de buissons sur les bords des champs, etc.) afin de réduire au minimum l'érosion du sol (par exemple eau, vent).	Exigence Mineure
CB 3.6	Le producteur a-t-il tenu compte de l'apport en nutriments des applications d'engrais organiques ?	Une analyse de l'apport est réalisée ou des valeurs standard reconnues sont utilisées, qui tiennent compte des teneurs en nutriments NPK (azote (N), phosphore (P), potassium (K)) dans les engrais organiques appliqués, afin d'éviter la contamination des sols.	Exigence Mineure
CB 3.7	Le producteur conserve-t-il des enregistrements de la densité et de la date d'ensemencement et de plantation ?	Des enregistrements de la densité et de la date d'ensemencement ou de plantation doivent être conservés et disponibles.	Exigence Mineure
CB 4	APPLICATION D'ENGRAIS		
	<i>Le processus de prise de décision d'application d'engrais implique la prise en compte des besoins des cultures. Les nutriments doivent être disponibles pour les cultures dans le substrat de culture ou le sol et l'application d'engrais est souvent nécessaire. Il convient de respecter une application correcte pour optimiser les procédures d'utilisation et de stockage afin d'éviter toute perte et contamination.</i>		

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 4.1	Conseils sur la quantité et le type d'engrais à utiliser		
CB 4.1.1	Des recommandations concernant l'application d'engrais (organique ou minéral) sont-elles fournies par des personnes compétentes et qualifiées ?	<p>Lorsque les enregistrements relatifs aux engrais montrent que le responsable technique chargé de la détermination des quantités et du type d'engrais (organique ou minéral) est un conseiller externe, sa formation et sa compétence technique doivent être démontrées par des qualifications officielles, par la participation à des stages de formation spécifiques, etc. sauf s'il est employé à cette fonction par une organisation compétente (p. ex. un service de conseil officiel).</p> <p>Lorsque les enregistrements relatifs aux engrais montrent que le responsable technique chargé de la détermination des quantités et du type d'engrais (organique ou minéral) est le producteur ou le collaborateur compétent, l'expérience acquise doit être complétée par des connaissances techniques (p. ex. l'accès à une documentation sur les techniques de production, participation à des stages de formation spécifiques, etc.) ou par l'utilisation d'outils (logiciel, méthodes de détection sur l'exploitation, etc.).</p>	Exigence Mineure
CB 4.2	Enregistrements relatifs aux applications de produits phytopharmaceutiques		
	4.2.1 à 4.2.6 : Les enregistrements de toutes les applications d'engrais du sol ou foliaires, qu'ils soient organiques ou minéraux, incluent-ils les éléments suivants :		
CB 4.2.1	Référence du champ, du verger, ou de la serre et culture ?	Toutes les applications d'engrais doivent être enregistrées avec mention de la zone géographique et du nom ou de la référence du champ, du verger, ou de la serre où se situe la récolte enregistrée. Les enregistrements doivent également être conservés pour les cultures hydroponiques et en cas de recours à la fertirrigation. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 4.2.2	Les dates d'application ?	Les dates exactes (jour/mois/année) de l'application sont précisées pour toutes les applications d'engrais. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 4.2.3	Les types d'engrais appliqués ?	La dénomination commerciale, le type d'engrais (p. ex. NPK) et sa concentration (p. ex. 17-17-17) sont précisés dans tous les enregistrements d'application d'engrais. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 4.2.4	Les quantités appliquées ?	La quantité de produit à appliquer, en poids ou en volume, pour une unité de surface ou un nombre de plants, ou pour une unité de temps par volume de fertirrigation est précisée dans tous les enregistrements d'application d'engrais. La quantité réellement appliquée doit être enregistrée car elle ne correspond pas nécessairement à la recommandation. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 4.2.5	La méthode d'application ?	La méthode et/ou les équipements utilisés sont détaillés dans les enregistrements de toutes les applications d'engrais. Si la méthode/les équipements sont toujours identiques, il est acceptable que ces données ne soient enregistrées qu'une seule fois. En cas de pluralité d'équipements, ceux-ci doivent être identifiés individuellement. Les méthodes peuvent p. ex. correspondre à une irrigation ou une distribution mécanique. Les équipements peuvent être manuels ou mécaniques par exemple. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 4.2.6	Données relatives à l'opérateur ?	Le nom de l'opérateur qui a appliqué l'engrais est indiqué dans les enregistrements de toutes les applications d'engrais. Si les opérations sont effectuées par une seule personne, il est acceptable que les données concernant l'opérateur ne soient enregistrées qu'une seule fois. Si l'application d'engrais est réalisée par une équipe d'opérateurs, tous doivent figurer dans les enregistrements. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 4.3	Stockage des engrais		
	4.3.1 à 4.3.7 : Tous les engrais sont-ils entreposés :		
CB 4.3.1	Séparément des PPP ?	Le minimum requis est de prévenir toute contamination réciproque physique des engrais (organiques et minéraux) et des PPP au moyen d'une barrière physique (mur, bâchage etc.). Si les engrais qui sont appliqués en même temps que les PPP (p. ex. des micronutriments ou engrais foliaires) sont emballés dans un récipient fermé, ils peuvent être stockés avec les PPP.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 4.3.2	Dans un espace couvert ?	Un espace couvert est approprié pour la protection de tous les engrais minéraux (p. ex. poudres, granules ou liquides) contre les effets climatiques comme le soleil, le gel, la pluie et les températures élevées. En se basant sur une évaluation des risques (type d'engrais, conditions atmosphériques, durée et lieu de stockage), un bâchage en plastique pourra être accepté. Il est admissible d'entreposer de l'engrais calcique et du gypse sur le champ. Des engrais liquides peuvent être stockés à l'extérieur dans des containers dans la mesure où les exigences de stockage définies dans la fiche technique de sécurité sont respectées.	Exigence Mineure
CB 4.3.3	Dans un espace propre ?	Les engrais minéraux (p. ex. poudres, granules, ou liquides) doivent être entreposés dans un espace dépourvu de déchets et qui ne soit pas susceptible de servir de zone de reproduction à des rongeurs. Toute trace de liquide ou de fuite doit pouvoir être éliminée.	Exigence Mineure
CB 4.3.4	Dans un espace sec ?	L'endroit où sont entreposés les engrais minéraux (p. ex. poudres, granules, ou liquides) doit être bien aéré et protégé contre l'eau de pluie et contre une forte condensation. Le stockage peut être réalisé directement sur le sol, à l'exception des engrais calciques et du gypse.	Exigence Mineure
CB 4.3.5	De manière appropriée, de façon à réduire le risque de contamination des sources d'eau ?	Tous les engrais doivent être entreposés de manière à minimiser le risque de contamination des sources d'eau. En absence d'une législation applicable, les entrepôts/cuves d'engrais liquides doivent être entourés d'une barrière imperméable d'une capacité correspondant à 110 % du volume de la plus grande cuve.	Exigence Mineure
CB 4.3.6	Séparément des produits récoltés ?	Les engrais ne doivent pas être entreposés avec les produits récoltés.	Exigence Majeure
CB 4.3.7	Un état des stocks, un calcul des stocks indiquant les engrais entrants et un registre d'utilisation d'engrais est-il tenu à jour et disponible ?	L'état des stocks (type et volume d'engrais stockés) doit être mis à jour dans un délai d'un mois après tout mouvement (entrées et sorties) des stocks. La mise à jour des stocks peut être calculée par l'enregistrement des fournitures (factures ou autres enregistrements de réceptions d'engrais) et de l'utilisation (traitements/applications), mais des contrôles réguliers de l'état réel des stocks doivent être réalisés pour éviter les écarts par rapport aux calculs.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 4.4	Engrais organiques		
CB 4.4.1	Le producteur empêche-t-il l'utilisation de boues d'épuration humaines sur l'exploitation ?	L'utilisation de boues d'épuration humaines traitées ou non traitées est proscrite sur l'exploitation pour les cultures enregistrées GLOBALG.A.P. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
CB 4.4.2	Une évaluation des risques a-t-elle été réalisée pour les engrais organiques, avant application, compte tenu de leur source, de leurs caractéristiques et de leur utilisation prévue ?	Des preuves documentées sont disponibles pour démontrer qu'une évaluation des risques pour la sécurité des aliments et l'environnement a été réalisée pour l'utilisation des engrais organiques, et qu'au moins les points suivants ont été pris en compte : <ul style="list-style-type: none"> • Type d'engrais organique • Méthode de traitement pour obtenir l'engrais organique • contamination microbienne (pathogènes pour les plantes et les humains) • Teneur en mauvaises herbes-semences • Teneur en métaux lourds • Moment d'application optimal, positionnement des engrais organiques (p. ex. contact direct avec les éléments consommables des cultures, sol entre les cultures, etc.) Ceci s'applique également aux substrats provenant des usines de biogaz.	Exigence Mineure
CB 4.4.3	Les engrais organiques sont-ils entreposés de manière appropriée, de façon à réduire le risque de contamination de l'environnement ?	Les engrais organiques doivent être stockés dans un lieu destiné à cet effet. Des mesures appropriées, adaptées selon l'évaluation des risques dans AF 1.2.1, ont été prises pour prévenir la contamination des sources d'eau (p. ex. des fondations et murs en béton, des conteneurs étanches construits spécifiquement, etc.) ou seront installées à au moins 25 mètres des sources d'eau.	Exigence Mineure
CB 4.5	Teneur en nutriments des engrais minéraux		
CB 4.5.1	La teneur en nutriments majeurs (NPK) des engrais appliqués est-elle connue ?	Des preuves écrites/étiquettes spécifiant la teneur en nutriments majeurs (ou des valeurs standards reconnues) sont disponibles pour tous les engrais utilisés sur des cultures produites dans le cadre de GLOBALG.A.P. au cours des 24 derniers mois.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 4.5.2	Les engrais minéraux achetés sont-ils accompagnés de preuves écrites de la teneur en produits chimiques, y compris en métaux lourds ?	Des preuves écrites spécifiant la teneur en produits chimiques, y compris en métaux lourds, sont disponibles pour tous les engrais minéraux utilisés sur des cultures produites dans le cadre de GLOBALG.A.P. au cours des 12 derniers mois.	Recom.
CB 5	GESTION DE L'EAU		
	<i>L'eau est une ressource naturelle rare et l'irrigation devrait être conçue et planifiée en se basant sur des prévisions appropriées et/ou avec un équipement technique permettant une utilisation efficace de l'eau d'irrigation. Pour toute information concernant une utilisation responsable de l'eau, voir Annexe CB 1.</i>		
CB 5.1	Prévoir les besoins d'irrigation		
CB 5.1.1	Des outils sont-ils habituellement utilisés pour calculer et optimiser les besoins en irrigation des cultures ?	Le producteur peut démontrer que les besoins en irrigation des cultures sont calculés sur la base de données (p. ex. les données de l'institut agricole local, les relevés pluviométriques de l'exploitation, les caractéristiques drainantes des substrats, les mesures de l'évaporation et de la tension hydrique pour déterminer le pourcentage d'humidité dans le sol). Lorsque des outils sont disponibles sur l'exploitation, ils doivent faire l'objet d'un entretien pour assurer leur efficacité et leur parfait état technique. N/A pour les cultures irriguées uniquement par l'eau de pluie.	Exigence Mineure
CB 5.2	Utilisation efficiente de l'eau sur l'exploitation		
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 ?	Une évaluation des risques documentée est disponible, qui identifie les impacts environnementaux des sources d'eau, du système de distribution et de l'irrigation, ainsi que du lavage des cultures. De plus, l'évaluation des risques doit prendre en compte l'impact des propres activités agricoles sur l'environnement de l'exploitation, lorsque des informations sont disponibles. L'évaluation des risques doit être achevée, entièrement implémentée, puis révisée et validée chaque année par la direction. Voir « Annexe AF 1 Lignes Directrices Générales de GLOBALG.A.P. - Evaluations des Risques » et « Annexe CB 1 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. - Gestion de l'Eau sur l'Exploitation » pour de plus amples informations. N'est pas N/A.	Exigence majeure (obligatoire comme exigence majeure à compter du 1 ^{er} juillet 2017)

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
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 ?	<p>Un plan d'action écrit et implémenté est disponible. Il a été validé par le responsable au cours des 12 derniers mois et identifie les sources d'eau et les mesures pour assurer l'utilisation et l'application efficaces.</p> <p>Le plan doit inclure un ou plusieurs des points suivants : Des cartes (voir AF 1.1.1), des photos, des dessins (des croquis faits à la main sont acceptables), ou d'autres moyens pour identifier l'emplacement des sources d'eau, des installations permanentes et du flux du système d'eau (y compris les systèmes de retenue, les réservoirs ou tout autre captage d'eau pour réutilisation).</p> <p>Les installations permanentes, y compris les sources, vannes, réservoirs, valves, retours, et autres installations hors sol qui composent un système d'irrigation complet, seront documentées de sorte à permettre leur localisation sur le terrain. Le plan doit également évaluer les besoins en maintenance des équipements d'irrigation. Les personnes chargées des tâches de surveillance ou de performances doivent bénéficier de formations initiales et/ou continues. Des plans à court terme et long terme pour l'amélioration seront inclus, y compris des plannings d'échéances en cas de non-conformités. Ces plans peuvent être établis à un niveau individuel ou à un niveau régional dans la mesure où l'exploitation y participe et/ou en fait partie.</p>	Exigence majeure (obligatoire comme exigence majeure à compter du 1 ^{er} juillet 2017)
CB 5.2.3	Des enregistrements sont-ils conservés au sujet de l'utilisation de l'eau à des fins d'irrigation/fertirrigation des cultures, y compris les cycles de culture individuels précédents et les volumes totaux d'application ?	Le producteur doit mettre à jour les enregistrements concernant l'utilisation de l'eau d'irrigation/fertirrigation pour les cultures, y compris la date, la durée du cycle, les débits réels ou estimés, ainsi que le volume (par mètre d'eau ou unité d'irrigation), tous les mois, sur la base du plan de gestion de l'eau et sous forme d'une totalisation annuelle. Il peut aussi s'agir des heures de service des systèmes sur la base d'un débit par heure.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 5.3	Qualité de l'eau		
CB 5.3.1	Selon l'évaluation des risques, l'utilisation d'eaux usées traitées pour les activités de pré-récolte est-elle justifiée ?	<p>Les eaux usées non traitées ne sont pas utilisées pour l'irrigation/fertigation ou d'autres activités de pré-récolte.</p> <p>Lorsque des eaux usées traitées ou des eaux recyclées sont utilisées, la qualité de l'eau sera conforme aux Lignes directrices publiées en 2006 par l'OMS « Utilisation Sûre des Eaux Usées et des Excréments dans l'Agriculture et l'Aquaculture ». De même, lorsque certaines raisons permettent de supposer que l'eau provient d'une source polluée (provenant d'un village en amont, etc.), le producteur doit prouver au moyen d'une analyse que l'eau est conforme aux exigences des Lignes directrices de l'OMS ou à la législation locale relative à l'eau d'irrigation. N'est pas N/A.</p>	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 5.3.2	Une évaluation des risques de pollution physique et chimique de l'eau utilisée pour les activités pré-récolte (p. ex. l'irrigation/fertigation, les lavages, les pulvérisations) a-t-elle été réalisée et validée par le responsable au cours des 12 derniers mois ?	Une évaluation des risques qui tient compte au minimum des points suivants sera réalisée et documentée : <ul style="list-style-type: none"> • L'identification des sources d'eau et l'historique de leurs résultats d'analyse (si applicable). • La ou les méthodes d'application (des exemples figurent dans Annexe CB 1). • La durée d'utilisation de l'eau (pendant la période de croissance), • Le contact de l'eau avec la culture. • Les caractéristiques de la culture et de la période de croissance. • La pureté de l'eau utilisée pour les PPP. Les PPP doivent être mélangés à une eau dont la qualité ne compromet pas l'efficacité du traitement. La terre, les matières organiques ou minérales dissoutes dans l'eau peuvent neutraliser les produits chimiques. A titre indicatif, les producteurs doivent relever les standards d'eau exigés sur l'étiquette du produit ou dans les documents fournis par les fabricants de produits chimiques, ou demander conseil à un agronome qualifié. <p>L'évaluation des risques doit être révisée par le responsable chaque année et mise à jour à chaque fois que le système est modifié ou qu'une situation se produit, qui pourrait générer une possible contamination du système.</p> L'évaluation des risques doit tenir compte des risques potentiels physiques (p. ex. une charge excessive en sédiments, des déchets, sachets en plastique, bouteilles) et chimiques et permettre d'établir des procédures de contrôle des risques pour le système de distribution d'eau.	Exigence Mineure
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 ?	Les analyses d'eau feront partie du plan de gestion de l'eau découlant de l'évaluation des risques de l'eau et des standards spécifiques actuels du secteur ou des réglementations pertinentes pour les cultures en question. Une procédure écrite pour les analyses d'eau pendant la saison de production et de récolte sera disponible, y compris la fréquence des prélèvements d'échantillons, de la personne chargée à prélever les échantillons, la destination des échantillons, le mode opératoire pour les prélèvements, les types d'analyses et les critères d'acceptation. <p>N/A pour le sous-champ d'application Fleurs et Cultures ornementales.</p>	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 5.3.4	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 locales/nationales compétentes pour effectuer des analyses d'eau ?	Si, selon l'évaluation des risques et les standards spécifiques actuels du secteur, un risque de contamination est constaté, le laboratoire d'analyses fournit une liste des contaminants chimiques et physiques pertinents identifiés. Des résultats d'analyse d'un laboratoire agréé selon ISO 17025 ou une norme équivalente, ou d'un laboratoire agréé pour les analyses d'eau par les autorités locales/nationales compétentes sont disponibles. N/A pour le sous-champ d'application Fleurs et Cultures ornementales.	Exigence Mineure
CB 5.3.5	Des actions correctives sont-elles prises suite à des résultats non-conformes à l'évaluation des risques avant le cycle de récoltes suivant ?	Le cas échéant, des actions correctives et la documentation correspondante sont disponibles dans le cadre du plan de gestion défini dans l'évaluation des risques d'eau et des standards spécifiques actuels du secteur. N/A pour le sous-champ d'application Fleurs et Cultures ornementales.	Exigence Mineure
CB 5.4	Approvisionnement en eau d'irrigation et de fertirrigation		
CB 5.4.1	S'ils sont requis par la loi, des autorisations/licences valides sont-elles disponibles pour tous les prélèvements d'eau de l'exploitation, l'infrastructure de stockage d'eau, l'utilisation sur l'exploitation et le cas échéant tout rejet d'eau usées consécutif ?	Des autorisations/licences valides établies par l'autorité compétente sont disponibles pour tous les prélèvements d'eau de l'exploitation, l'infrastructure de stockage d'eau, l'utilisation de l'eau sur l'exploitation, y compris sans toutefois s'y limiter l'irrigation, le lavage des produits ou les processus de convoyage, ainsi que, si la loi l'exige, pour les rejets des eaux dans les rivières ou d'autres zones environnementales sensibles. Ces autorisations/licences doivent être disponibles le jour du contrôle et seront valides.	Exigence Mineure
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 ?	Il n'est pas rare que ces autorisations/licences comprennent des conditions spécifiques telles que des volumes de prélèvement horaires, journaliers, hebdomadaires, mensuels, ou annuels, ainsi que des taux d'utilisation. Des enregistrements sont conservés et disponibles pour démontrer que ces conditions sont remplies.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 5.5	Installations de stockage d'eau		
CB 5.5.1	Des installations de stockage d'eau sont-elles disponibles et bien entretenues afin de profiter des périodes de disponibilité maximale de l'eau ?	Lorsque l'exploitation est située dans une zone de disponibilité d'eau saisonnière, des installations de stockage d'eau sont disponibles pour l'utilisation de l'eau pendant les périodes à faible disponibilité d'eau. Le cas échéant, elles sont autorisées par la loi, en bon état et clôturées/sécurisées correctement pour prévenir les accidents.	Recom.
CB 6	LUTTE INTEGREE		
	<i>La Lutte Antiparasitaire Intégrée (IPM) implique la considération attentive de toutes les techniques de lutte disponibles et l'intégration consécutive de mesures appropriées pour empêcher le développement de populations de parasites tout en modérant les pesticides et autres interventions à des niveaux économiquement justifiés et en réduisant ou limitant au maximum les risques pour la santé humaine et l'environnement. Une boîte à outils d'IPM (Annexe CB 2) a été développée pour fournir des propositions d'actions dans le cadre de l'application des techniques d'IPM pour la production à des fins commerciales de cultures agricoles et horticoles. Compte tenu des variations naturelles du développement des nuisibles selon les cultures et les régions, tout système d'IPM doit être mis en place en prenant en considération le contexte pédoclimatique (climat local, topographie, etc.), biologique (nuisibles, prédateurs naturels, etc.) et les conditions économiques.</i>		
CB 6.1	Une assistance pour la mise en œuvre de systèmes d'IPM a-t-elle été obtenue par l'intermédiaire de formations ou bien par le conseil d'organismes spécialisés ?	<p>Si l'assistance est apportée par un conseiller extérieur, sa formation et ses compétences techniques doivent être prouvées par des qualifications officielles, par la participation à des stages de formation spécifiques, etc., sauf si cette personne est employée à cette fonction par une organisation reconnue compétente (par exemple des services officiels de conseil).</p> <p>Si le responsable technique est le producteur, son expérience doit être complétée par des connaissances techniques (par exemple, l'accès à une documentation technique sur l'IPM, la participation à des stages de formation spécifiques, etc.) et/ou par l'utilisation d'outils (logiciel, méthodes de détection sur l'exploitation, etc.).</p>	Exigence Mineure
	CB 6.2 à 6.5 : Le producteur peut-il établir la preuve de la réalisation d'au moins une activité entrant dans la catégorie :		
CB 6.2	Prévention ?	Le producteur doit pouvoir établir la preuve de la réalisation d'au moins 2 activités comprenant l'adoption de pratiques culturales susceptibles de réduire la fréquence et l'intensité des attaques parasitaires, réduisant ainsi le besoin d'intervention.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 6.3	Observation et Surveillance ?	Le producteur doit pouvoir établir la preuve de a) la réalisation d'au moins 2 activités par culture enregistrée qui déterminera quand, et dans quelle mesure, des nuisibles et leurs ennemis naturels sont présents b) l'utilisation de cette information pour le choix des techniques de gestion des nuisibles à employer.	Exigence Majeure
CB 6.4	Intervention ?	Le producteur doit pouvoir établir la preuve que, dans des situations où l'attaque parasitaire a un effet négatif sur la valeur économique d'une culture, une intervention sera menée à l'aide de méthodes de lutte antiparasitaire spécifiques. Lorsque cela est possible, des interventions non chimiques doivent être envisagées. N/A si le producteur n'a pas eu besoin d'intervenir.	Exigence Majeure
CB 6.5	Les recommandations anti-résistance indiquées sur l'étiquette et/ou toute autre source ont-elles été suivies afin de préserver l'efficacité des PPP disponibles ?	Lorsque le niveau d'invasion de nuisibles ou de mauvaises herbes ainsi que le niveau de contamination de maladies nécessitent des contrôles répétés dans les cultures, il doit exister des preuves que les recommandations anti-résistance (quand elles sont disponibles) sont suivies.	Exigence Mineure
CB 7	PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES		
	<i>Dans des situations où l'attaque parasitaire aura un effet négatif sur la valeur économique d'une culture, il peut être nécessaire d'intervenir en utilisant des méthodes de lutte antiparasitaire spécifiques, comprenant des PPP. L'utilisation, la manipulation et le stockage appropriés des PPP sont essentiels.</i>		
CB 7.1	Choix des produits phytopharmaceutiques		
CB 7.1.1	Une liste à jour des PPP utilisés et homologués dans le pays de production pour utilisation sur les cultures est-elle disponible ?	Une liste des marques commerciales de PPP (y compris leur composition en principes actifs, ou les organismes bénéfiques) qui sont autorisés pour les cultures cultivées sous certification GLOBALG.A.P. sur l'exploitation au cours des 12 derniers mois est disponible.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.1.2	Le producteur n'utilise-t-il que des PPP qui sont actuellement homologués dans le pays d'utilisation pour la culture cible (quand un tel système officiel d'agrément existe) ?	Tous les PPP utilisés sont officiellement et actuellement homologués ou autorisés par l'instance gouvernementale compétente dans le pays d'utilisation. Quand il n'existe pas de système officiel d'agrément, veuillez vous référer aux lignes directrices GLOBALG.A.P. sur ce sujet (Annexe CB 3) et au « Code de Conduite International de la FAO sur la distribution et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ». Se référer également à l'Annexe CB 3 pour les cas où le producteur participe à des essais au champ nécessaires à l'approbation finale de PPP par le gouvernement local. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
CB 7.1.3	Le PPP qui a été utilisé est-il approprié pour l'objectif à atteindre suivant la recommandation figurant sur l'étiquette du produit ?	Tous les PPP utilisés sur les cultures sont appropriés et peuvent être justifiés (suivant les recommandations de l'étiquette ou une publication officielle d'un organisme d'agrément) pour intervenir contre les organismes nuisibles, les maladies, les mauvaises herbes ou toute autre cible du PPP. Si le producteur utilise des PPP en dehors des indications de l'étiquette, il faut une preuve de l'approbation officielle d'une telle utilisation de ce PPP sur cette culture dans ce pays. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
CB 7.1.4	Les factures des PPP enregistrés sont-elles conservées ?	Les factures ou étiquettes d'emballages des PPP enregistrés utilisés doivent être conservées et disponibles au moment du contrôle externe. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.2	Conseil sur les types et quantités de produits phytopharmaceutiques		
CB 7.2.1	Les personnes sélectionnant les PPP sont-elles compétentes pour faire ce choix ?	Quand les enregistrements relatifs aux PPP indiquent que le responsable technique chargé du choix des PPP à utiliser est un conseiller qualifié externe, ses compétences techniques doivent être attestées par des diplômes officiels ou par des certificats attestant qu'il a suivi une formation spécifique en la matière. Les fax et e-mails émis par les conseillers, gouvernements, etc. sont acceptables. Quand les enregistrements relatifs aux PPP indiquent que le responsable technique chargé du choix des PPP à utiliser est le producteur lui-même ou le collaborateur compétent, son expérience devra être complétée par des connaissances techniques qui pourront être attestées par une documentation technique (p. ex. littérature technique sur le produit, participation à un stage de formation spécifique, etc.).	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.3	Enregistrements relatifs aux applications de produits phytopharmaceutiques		
CB 7.3.1	L'ensemble des applications de PPP enregistrés est-il conservé, et reprend-il au minimum les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • 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) 	Tous les enregistrements de PPP doivent spécifier : <ul style="list-style-type: none"> • La culture et/ou la variété traitée. N'est pas N/A. • La zone géographique, le nom ou la référence de l'exploitation agricole, le champ, le verger ou la serre où se situe la culture. N'est pas N/A. • Les dates exactes (jour/mois/année) et l'heure de fin de l'application. La date d'application réelle (date de fin, si l'application dure plus d'une journée) doit être enregistrée. Les producteurs ne sont pas tenus d'enregistrer les heures de fin, mais dans ces cas, il sera considéré que l'application a été terminée à la fin de la date enregistrée. Cette information sera utilisée pour contrôler la conformité avec les intervalles avant récolte. N'est pas N/A. • La dénomination commerciale complète (y compris la formulation) et de la substance active ou de l'organisme bénéfique avec son nom scientifique. La substance active devra être enregistrées ou il sera possible de faire le lien entre la dénomination commerciale à la substance active. N'est pas N/A. • Pour toutes les applications de PPP, le DAR indiqué sur l'étiquette du produit est enregistré. Si l'étiquette ne mentionne pas de DAR, les recommandations des sources officielles sont appliquées. N'est pas N/A, sauf pour la Certification des Fleurs et Plantes d'Ornement. 	Exigence Majeure
	7.3.2 à 7.3.7 : L'ensemble des applications de produits phytopharmaceutiques enregistrées est-il conservé et comprend-il également les éléments suivants :		
CB 7.3.2	Opérateur ?	Le nom complet et/ou la signature du ou des opérateurs responsables appliquant les PPP seront enregistrés. Dans le cas de systèmes électroniques ou logiciels, des mesures seront prises pour assurer l'authenticité des enregistrements. Si les opérations sont effectuées par une seule personne, il est acceptable que les données concernant l'opérateur ne soient enregistrées qu'une seule fois. Si l'application est réalisée par une équipe d'opérateurs, tous doivent figurer dans les enregistrements. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.3.3	Le motif de l'application ?	Le nom du ou des parasites, maladies et/ou mauvaises herbes traités est documenté dans tous les enregistrements d'applications de PPP. Si des noms communs sont utilisés, alors ils doivent correspondre aux noms figurant sur l'étiquette. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.3.4	Autorisation technique de l'application ?	Les enregistrements désignent le responsable technique qui décide de l'utilisation et du dosage des PPP à appliquer. Si les applications sont autorisées par une seule personne, il est acceptable que les données concernant cette personne ne soient enregistrées qu'une seule fois. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.3.5	Quantité de produit appliqué ?	Tous les enregistrements relatifs à l'utilisation des PPP mentionnent la quantité de produits appliquée en termes de poids ou de volume, ou la quantité totale d'eau (ou de tout autre vecteur du produit utilisé), et le dosage en g/l ou autres mesures internationalement reconnues pour le PPP. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.3.6	Machines utilisées pour l'application ?	Tous les enregistrements relatifs à l'utilisation des PPP mentionnent de manière détaillée le type de machine utilisé (c'est-à-dire pulvérisateur à dos, mode d'utilisation à volume élevé, préparation à très faible volume, recours au système d'irrigation, au poudrage, à la nébulisation thermique, à la pulvérisation aérienne, ou à une autre méthode) pour tous les PPP appliqués (le cas échéant, chaque équipement doit être identifié individuellement). S'il s'agit toujours du même matériel d'application (p. ex. 1 seul pulvérisateur à rampe), il est acceptable de n'enregistrer les données qu'une seule fois. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.3.7	Conditions météorologiques au moment de l'application ?	Les conditions météorologiques locales (p. ex. vent, ensoleillé/couvert et humidité) influençant l'efficacité du traitement ou la dérive sur des cultures voisines seront enregistrées pour toutes les applications de PPP. Cela peut être réalisé sous forme de pictogrammes avec des cases à cocher, de textes d'information ou d'autres méthodes adaptées dans les dossiers. N/A pour les cultures couvertes.	Exigence Mineure
CB 7.3.8	Le producteur prend-il des mesures actives pour empêcher la dérive des pesticides vers les parcelles voisines ?	Le producteur prendra des mesures actives pour prévenir le risque de dérive des pesticides de ses propres parcelles vers les zones de production voisines. Cela peut inclure, sans toutefois s'y limiter, la connaissance des cultures des voisins, la maintenance des équipements de pulvérisation, etc.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.3.9	Le producteur prend-il des mesures actives pour empêcher la dérive des pesticides depuis les parcelles voisines ?	Le producteur prend des mesures actives pour éviter les risques de dérive des pesticides depuis les parcelles voisines, p. ex. en concluant des accords ou en organisant la communication avec les producteurs des parcelles voisines afin d'éliminer les risques de dérive non souhaitée de pesticides, en plantant des zones tampons végétaux sur les bords des champs cultivés et en augmentant l'échantillonnage pour l'analyse des résidus de pesticides sur ces champs. N/A si non identifié comme risque.	Recom.
CB 7.4	Délai avant récolte (N/A pour les Fleurs et Plantes d'Ornement)		
CB 7.4.1	Les délais avant récolte enregistrés ont-ils été respectés ?	Le producteur doit pouvoir prouver que tous les délais avant récolte ont été respectés pour les PPP appliqués sur les cultures, en ayant recours à des enregistrements clairs comme les enregistrements des applications de PPP et les dates de récolte. Dans des situations de récolte permanente en particulier, des systèmes sont mis en place dans le champ, la parcelle ou la serre, (p. ex. des panneaux d'avertissement, heure d'application, etc.), afin de garantir le respect de tous les délais avant récolte. Se référer à CB 7.6.4. N'est pas N/A, sauf pour la production des Fleurs et Plantes d'Ornement.	Exigence Majeure
CB 7.5	Élimination du mélange de produits phytopharmaceutiques non-utilisé		
CB 7.5.1	Le fond de cuve ou les eaux de nettoyage du réservoir sont-ils éliminés d'une manière qui ne compromet pas la sécurité des aliments et l'environnement ?	L'application, sur les parcelles, des fonds de cuve et des eaux de rinçage du pulvérisateur est à privilégier à condition que la dose autorisée ne soit pas dépassée. Le fond de cuve ou les eaux de nettoyage seront éliminés d'une manière qui ne compromet pas la sécurité des aliments et l'environnement. Des enregistrements sont réalisés. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.6	Analyse des résidus de produits phytopharmaceutiques (N/A pour la production de Fleurs et de Plantes d'Ornement ou de Plants et Semences)		
CB 7.6.1	Le producteur peut-il démontrer que les informations concernant les Limites Maximales de Résidus (LMR) du ou des pays de destination (c'est-à dire le ou les marchés sur lesquels le producteur compte commercialiser son produit) sont disponibles ?	Le producteur, ou son client, doit être en possession d'une liste des LMR actuellement en vigueur sur le(s) marché(s) où il est prévu de commercialiser le produit (marché intérieur et/ou international). La connaissance des LMR en vigueur sur le(s) marché(s) où il est prévu de commercialiser le produit doit être confirmée soit par un échange avec les clients qui précisent le(s) marché(s) cible(s), soit par la sélection du/des pays (ou groupe de pays) spécifique(s) où il est prévu de commercialiser le produit, et en apportant la preuve de la conformité au système de surveillance de résidus reprenant les LMR actuellement applicables dans le/s pays. Dans le cas où il est prévu de commercialiser le produit dans un groupe de pays, le système de surveillance des résidus doit reprendre les LMR les plus strictes actuellement applicables dans ce groupe de pays. Se reporter à « Annexe CB 4 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. : CB 7.6 Analyse des résidus ».	Exigence Majeure
CB 7.6.2	Le producteur a-t-il adopté les mesures qui s'imposent afin de respecter les restrictions en matière de LMR en vigueur sur le marché où il entend commercialiser son produit ?	Lorsque la LMR en vigueur sur le marché où le producteur entend commercialiser son produit est plus stricte que celle qui est en vigueur dans le pays de production, le producteur, ou bien son client, doit être en mesure d'apporter la preuve que pendant le cycle de production, la LMR a été prise en considération (c'est-à-dire en cas de besoin, modification des règles d'application de PPP et/ou recours aux résultats des analyses de résidus des produits).	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.6.3	Le producteur a-t-il réalisé une évaluation des risques pour toutes les cultures enregistrées afin de déterminer que ses produits sont bien conformes aux LMR du pays de destination ?	<p>L'évaluation des risques doit porter sur toutes les cultures enregistrées et évaluer l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et le risque potentiel de dépassement des LMR.</p> <p>Les évaluations des risques concluent normalement qu'il est nécessaire de procéder à des analyses de résidus et de déterminer le nombre d'analyses, quand et où prélever les échantillons et quel type d'analyse mener conformément à « Annexe CB 5 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. : CB 7.6.3 Evaluation des Risques de Dépassement des LMR ».</p> <p>Les « Critères Minimaux Obligatoires d'un Système de Surveillance des Résidus (RMS) » de l'Annexe CB 5B sont obligatoires.</p> <p>Une évaluation des risques concluant qu'il n'est pas nécessaire de procéder à des analyses de résidus doit se justifier par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un historique de 4 ans ou plus de résultats d'analyse ne présentant pas d'incident (c'est-à-dire dépassement des LMR, utilisation de produits non homologués, etc.) • Absence ou utilisation minimale de PPP • Pas d'utilisation de PPP juste avant la période de récolte (le délai entre le dernier traitement et la récolte est largement supérieur au DAR) • Une évaluation des risques validée par un tiers indépendant (par exemple auditeur de l'OC, expert, etc.) ou par le client <p>Des exceptions à ces conditions peuvent être accordées dans le cas de cultures où il n'y a pas d'utilisation de PPP, et où l'environnement est très contrôlé où, pour ces raisons, les filières ne font habituellement pas d'analyse de résidus (les champignons, par exemple).</p>	Exigence Majeure
CB 7.6.4	Existe-t-il des preuves que des analyses de résidus sont réalisées conformément aux résultats de l'évaluation des risques ?	<p>Sur la base des résultats de l'évaluation des risques, des preuves documentées ou des résultats d'analyses de résidus de PPP pour les cultures GLOBALG.A.P. sont disponibles ou il existe des enregistrements attestant la participation à un programme de surveillance externe des résidus de PPP qui permet de tracer jusqu'à l'exploitation tout en étant conforme aux exigences minimales définies dans l'annexe CB 5. Lorsque l'évaluation des risques exige des analyses de résidus, les critères relatifs aux procédures d'échantillonnage, aux laboratoires accrédités, etc., doivent être respectés. Les résultats d'analyse doivent pouvoir être retracés jusqu'au producteur spécifique et au site de production d'où proviennent les échantillons.</p>	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
	7.6.5 à 7.6.7 Lorsque l'évaluation des risques définit qu'il est nécessaire de réaliser des analyses de résidus, existe-t-il des preuves pour les points suivants :		
CB 7.6.5	Les procédures d'échantillonnage appropriées sont-elles respectées ?	Il existe des documents qui prouvent la conformité aux procédures d'échantillonnage applicables. Se reporter à « Annexe CB 4 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. : CB 7.6 Analyse des Résidus ».	Exigence Mineure
CB 7.6.6	Le laboratoire utilisé pour l'analyse des résidus est-il accrédité par une autorité nationale compétente d'après la norme ISO 17025 ou une norme équivalente ?	Il existe des preuves documentées (sur les en-têtes de lettres ou copies d'accréditation, etc.) que les laboratoires utilisés pour l'analyse des résidus de PPP ont été accrédités, ou sont en cours d'accréditation, pour le champ d'action applicable par une autorité nationale compétente d'après la norme ISO 17025 ou une norme équivalente. Dans tous les cas, les laboratoires doivent fournir la preuve de la participation à des tests de compétence (p. ex. le FAPAS). Se reporter à « Annexe CB 4 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. : CB 7.6 Analyse des Résidus ».	Exigence Mineure
CB 7.6.7	Un plan d'action est-il mis en place en cas de dépassement des LMR ?	Il existe une procédure écrite claire concernant les actions et mesures correctives (devant comporter la communication auprès des clients, le suivi de la traçabilité, etc.) à prendre lorsqu'une analyse des résidus de PPP fait apparaître le dépassement d'une LMR (soit dans le pays de production, soit dans les pays où le produit est destiné à être commercialisé le cas échéant). Se reporter « Annexe CB 4 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. : CB 7.6 Analyse des Résidus ». Ceci peut faire partie de la procédure de retrait/rappel exigées par AF 9.1.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.7	Stockage des produits phytopharmaceutiques		
	L'entrepôt de PPP doit répondre aux règles de base afin d'assurer un stockage et une utilisation sûrs.		
CB 7.7.1	Les PPP sont-ils stockés conformément aux réglementations locales dans un lieu sûr disposant de suffisamment d'installations de dosage et de mélange, et sont-ils conservés dans leurs emballages d'origine ?	Les installations de stockage des PPP doivent : <ul style="list-style-type: none"> • Être conformes à toutes les lois et réglementations en vigueur au niveau national, régional et local. • Être conservés en lieu sûr et sous clé. N'est pas N/A. • Disposer d'un équipement de mesure dont la graduation, pour les emballages et le calibrage, a été vérifiée chaque année par le producteur afin de garantir la précision des mélanges, sont équipés d'instruments (comme p. ex. des seaux, un point d'approvisionnement en eau, etc.) et sont gardés propres pour la manipulation sûre et efficace de tous les PPP qui peuvent être appliqués. Ceci s'applique également à la zone de remplissage/mélange si elle est différente. N'est pas N/A. • Contenir les PPP dans leurs contenants et emballages d'origine. S'ils sont détériorés, le nouvel emballage doit indiquer toutes les informations de l'étiquette d'origine. Se reporter à CB 7.9.1. N'est pas N/A. 	Exigence Majeure
	7.7.2 à 7.7.6 : Les produits phytopharmaceutiques sont-ils stockés dans un lieu qui est :		
CB 7.7.2	En bon état ?	La structure des installations de stockage des PPP est en bon état et solide. Les capacités de stockage doivent être adaptées au volume maximal de PPP à stocker pendant la saison d'application des PPP. Les PPP sont stockés de sorte à ne pas présenter de danger pour les employés, ni générer de risque de contamination croisée entre PPP ou avec d'autres produits. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.3	Adapté aux conditions de température ?	Les PPP sont entreposés conformément aux recommandations sur les étiquettes. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.4	Bien ventilé (s'il s'agit d'un local accessible à l'homme) ?	Les installations de stockage des PPP disposent d'une ventilation d'air frais suffisante et constante afin d'éviter la formation de vapeurs nocives. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.7.5	Bien éclairé ?	Les installations de stockage des PPP disposent, ou sont situées dans des zones qui disposent, d'un éclairage naturel ou artificiel suffisant, de sorte que toutes les étiquettes des produits soient bien lisibles sur les étagères. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.6	A distance d'autres matières ?	L'exigence minimale consiste à empêcher par une barrière physique (mur, bâchage, etc.) la contamination croisée entre les PPP et les autres surfaces ou matériels qui peuvent entrer en contact avec la partie consommable des cultures. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.7	Toutes les étagères de stockage des PPP sont-elles faites de matières non absorbantes ?	Les installations de stockage des PPP sont équipées d'étagères non absorbantes en cas de déversement accidentel, (p. ex. des étagères en métal ou en plastique rigide ou recouvertes d'un revêtement imperméable, etc.)	Exigence Mineure
CB 7.7.8	L'entrepôt des PPP est-il en mesure de retenir un déversement accidentel ?	Les installations de stockage des PPP disposent de réservoirs représentant 110 % du volume du plus grand conteneur de liquide stocké, de façon à éviter toute fuite susceptible de contaminer l'extérieur de l'entrepôt. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.9	Existe-t-il des installations d'urgence conçues pour faire face à un déversement accidentel ?	Les installations de stockage des produits phytopharmaceutiques et tous les endroits réservés au remplissage ou au mélange sont équipés d'un récipient contenant des matières inertes absorbantes (comme du sable, une balayette et une pelle et des sacs en plastique), lequel récipient doit être placé dans un lieu fixe, pour servir exclusivement en cas de déversement accidentel des produits phytopharmaceutiques. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.10	Les clés et l'accès à l'installation de stockage des PPP sont-ils limités au personnel ayant reçu une formation officielle à la manipulation des PPP ?	Les installations de stockage des PPP sont fermés à clé et l'accès physique à ces endroits n'est autorisé qu'en présence de personnes qui peuvent prouver qu'elles ont reçu une formation officielle leur permettant de manipuler et utiliser en toute sécurité les PPP. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.11	Les PPP homologués pour les cultures GLOBALG.A.P. sont-ils entreposés dans le local à distance des PPP utilisés à d'autres fins ?	Les PPP utilisés à d'autres fins que les cultures enregistrées ou certifiées (p. ex. usage au jardin, etc.) sont clairement identifiés et stockés séparément dans le local des PPP.	Exigence Mineure
CB 7.7.12	Les liquides sont-ils stockés sur des étagères qui ne sont jamais situées au-dessus des poudres ?	Tous les PPP sous forme de solutions liquides sont stockés sur des étagères qui ne sont jamais situées au-dessus des produits formulés en poudre ou en granules. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.7.13	Un état des stocks de PPP ou un calcul des stocks avec les entrées de PPP ainsi qu'un registre d'utilisation à jour sont-ils disponibles ?	L'état des stocks (type et volume des PPP stockés. Nombre d'unités, p. ex. bouteilles, autorisées) doit être mis à jour dans un délai d'un mois après tout mouvement (entrées et sorties) des stocks. La mise à jour des stocks peut être calculée par l'enregistrement des fournitures (factures ou autres enregistrements de réceptions de PPP) et de l'utilisation (traitements/applications), mais des contrôles réguliers de l'état réel des stocks doivent être réalisés pour éviter les écarts par rapport aux calculs.	Exigence Mineure
CB 7.7.14	La procédure à suivre en cas d'accident est-elle visible et accessible à moins de 10 mètres de distance du local de stockage des PPP/produits chimiques ?	Une procédure à suivre en cas d'accident contenant toutes les informations détaillées au point AF 4.3.1 ainsi que les numéros de téléphone des contacts d'urgence doit montrer visuellement les étapes de base des premiers soins en cas d'accident et être accessible à tous à moins de 10 mètres de distance des installations de stockage des PPP/produits chimiques et des lieux réservés au mélange. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.7.15	Des installations sont-elles mises à la disposition des opérateurs pour faire face à toute contamination accidentelle ?	Toutes les installations de stockage des PPP/produits chimiques ainsi que toutes les zones de remplissage/mélange présentes sur l'exploitation disposent d'installations de lavage, d'une source d'eau propre à une distance maximale de 10 mètres et d'une trousse de premiers secours contenant les matériels de secours appropriés (p. ex. une trousse de premiers secours pour des pesticides peut contenir des produits de secours pour les produits chimiques corrosifs ou alcalins en cas d'ingestion, mais ne contiendra pas de bandages ou d'attelles). Tous ces matériels sont clairement et durablement identifiés par des panneaux. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.8	Manipulation des produits phytopharmaceutiques (N/A si aucune manipulation de produits phytopharmaceutiques)		
CB 7.8.1	Le producteur propose-t-il à tous les employés en contact avec des PPP 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 ?	Le producteur fournit à tous les employés en contact avec les PPP la possibilité de se soumettre volontairement à des examens de santé annuels ou à des intervalles stipulés dans l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité (se reporter à AF 4.1.1). Ces examens de santé doivent être conformes aux codes de bonnes pratiques nationaux, régionaux, ou locaux et l'utilisation des résultats doit respecter la légalité en matière de communication de données personnelles.	Exigence Mineure.

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.8.2	Existe-t-il des procédures qui réglementent les délais de rentrée après traitement sur la parcelle ?	Il existe des procédures claires et documentées reposant sur les instructions figurant sur les étiquettes, qui réglementent tous les délais de rentrée après traitement pour les PPP appliqués sur les cultures. 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 âgées. Lorsqu'aucune information relative à la sécurité après traitement n'est mentionnée sur l'étiquette, il n'existe pas d'intervalles minimaux spécifiques, mais la pulvérisation doit être sèche sur les plantes avant que les salariés ne retournent sur la parcelle.	Exigence Majeure
CB 7.8.3	Si des PPP concentrés sont transportés sur l'exploitation ou entre exploitations, sont-ils transportés de manière sûre et sécurisée ?	Tous les transports de PPP seront réalisés en conformité avec la législation en vigueur. En absence de législation, le producteur doit dans tous les cas garantir que les PPP sont transportés de sorte qu'ils ne présentent pas de risques pour la santé des employés qui les transportent.	Exigence Mineure
CB 7.8.4	Lors du mélange des PPP, les procédures correctes de manipulation et de remplissage des produits sont-elles suivies conformément aux indications figurant sur l'étiquette ?	Les installations, ainsi que le matériel de mesure nécessaire, doivent être appropriés pour le mélange des PPP, de façon à pouvoir suivre les procédures correctes de manipulation et de remplissage telles qu'indiquées sur l'étiquette. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.9	Réipients vides de produits phytopharmaceutiques		
CB 7.9.1	Les conteneurs vides sont-ils rincés à l'aide d'un appareil de rinçage sous pression intégré à l'équipement d'application ou au moins 3 fois à l'eau avant le stockage et l'élimination ? Les eaux de rinçage des conteneurs vides sont-ils réacheminés vers la cuve de l'équipement d'application ou éliminés conformément à CB 7.5.1 ?	Des appareils de rinçage sous pression pour les conteneurs de PPP sont installés sur les équipements d'application des PPP. Si ce n'est pas le cas, des instructions écrites claires stipulant que chaque conteneur doit être rincé au moins 3 fois avant son élimination seront disponibles. Que ce soit en utilisant un mécanisme de manutention des emballages ou en suivant la procédure écrite à l'intention des opérateurs du matériel d'application, les eaux de rinçage des emballages vides des PPP sont toujours reversées dans le réservoir du matériel d'application lors du mélange, ou éliminés de sorte à ne pas compromettre la sécurité des aliments ou de l'environnement. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
CB 7.9.2	La réutilisation des emballages vides des PPP à des fins autres que le rangement et le transport du produit concerné est-elle évitée ?	Il est démontré qu'aucun emballage vide de PPP n'a été ou n'est réutilisé à une autre fin que pour le rangement et le transport du produit concerné comme mentionné sur l'étiquette d'origine. N'est pas N/A.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.9.3	Les emballages vides sont-ils conservés en sécurité jusqu'à ce que leur élimination soit possible ?	Un endroit sûr doit être prévu pour stocker tous les emballages vides des PPP avant de les éliminer ; cet endroit est isolé de la récolte et des matériaux d'emballage et signalisé comme tel de manière permanente ; l'accès physique des personnes et des animaux à cet endroit doit être limité.	Exigence Mineure
CB 7.9.4	L'élimination des emballages vides des PPP se fait-elle d'une manière qui n'entraîne pas d'exposition pour les humains ni de contamination de l'environnement ?	Les producteurs doivent disposer des récipients vides de PPP dans un point de stockage sécurisé, à l'aide d'un système de manipulation sûr avant leur élimination et utiliser une méthode d'élimination conforme à la législation en vigueur, qui n'entraîne pas d'exposition pour les humains ni de contamination de l'environnement (cours d'eau, flore et faune). N'est pas N/A.	Exigence Mineure
CB 7.9.5	Des systèmes officiels de collecte et d'élimination sont-ils utilisés s'ils sont disponibles ? Dans ce cas, les récipients vides sont-ils correctement stockés, étiquetés et manipulés selon les règles d'un système de collecte ?	Quand il existe des systèmes officiels de collecte et d'élimination des emballages vides, il existe des enregistrements attestant de la participation du producteur. Tous les emballages des PPP, une fois vidés, sont stockés, étiquetés, manipulés et éliminés de manière appropriée en conformité avec les exigences de la procédure officielle de collecte et d'élimination de tels emballages, si une telle procédure existe.	Exigence Mineure
CB 7.9.6	Toutes les réglementations locales en matière d'élimination des emballages ont-elles été observées ?	Toutes les réglementations et législations nationales, régionales et locales, si de telles réglementations existent, ont été observées en matière d'élimination des emballages vides des PPP.	Exigence Majeure
CB 7.10	Produits phytopharmaceutiques périmés		
CB 7.10.1	Les PPP périmés sont-ils conservés en lieu sûr, identifiés et éliminés en utilisant des moyens autorisés ou approuvés ?	Il existe des enregistrements montrant que les PPP périmés ont été éliminés en utilisant des moyens officiellement autorisés. Si cela n'est pas possible, ces produits sont conservés en lieu sûr et sont identifiables.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 7.11	Application de substances autres que les engrais et les produits phytopharmaceutiques		
CB 7.11.1	Des enregistrements sont-ils disponibles pour toutes les autres substances, y compris celles qui sont produites sur l'exploitation, utilisées sur les cultures et/ou le sol, et qui ne sont pas considérées comme de l'engrais ou un PPP ?	<p>Si des préparations telles que des SDN, améliorants de sol ou toute autre substance est utilisée sur les cultures certifiées, peu importe qu'elle soit faite sur l'exploitation ou achetée, des enregistrements doivent être disponibles. Ces enregistrements doivent inclure le nom de la substance (p. ex. la plante dont elle provient), la culture, le champ, la date et le volume appliqué. En cas de produits achetés, il convient d'enregistrer également le nom de vente ou commercial éventuel, ainsi que la substance ou l'ingrédient actif, ou la source principale (p. ex. plantes, algues, minéraux, etc.). Si, dans le pays de production, un système d'homologation pour cette (ces) substance(s) existe, elle(s) doit (vent) être autorisée(s).</p> <p>Lorsque les substances ne requièrent pas d'inscription pour l'utilisation dans le pays de production, le producteur doit s'assurer que leur utilisation ne compromet pas la sécurité alimentaire.</p> <p>Les registres de ces matières doivent comprendre des informations au sujet des ingrédients – si disponibles – et en cas de risques de dépassement des LMR, il convient de se conformer à CB 7.6.2.</p>	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 8	EQUIPEMENT		
CB 8.1	Les équipements « sensibles » pour la sécurité des aliments (p. ex. pulvérisateurs de PPP, équipements d'irrigation/fertirrigation, équipements d'application de produits post-récolte) sont-ils maintenus en bon état, contrôlés régulièrement et le cas échéant étalonnés au moins une fois par an ? Des enregistrements sont-ils disponibles pour les mesures prises au cours des 12 mois précédent ?	<p>Le matériel est maintenu en bon état, des documents tenus à jour le prouvent : fiche de maintenance pour les réparations réalisées, des vidanges effectuées, etc.</p> <p>P. ex. pulvérisateurs de PPP : Voir l'annexe CB 6 guide de conformité à l'inspection visuelle et des tests fonctionnels du matériel d'application. L'étalonnage et le bon fonctionnement du matériel d'application des PPP (automatique et non automatique) a été vérifié au cours des 12 derniers mois et cela est attesté ou documenté, soit par la participation à un programme officiel (si un tel programme existe), soit par les compétences avérées de la personne qui a effectué le contrôle.</p> <p>Si des petits dispositifs de mesure manuels non identifiables individuellement sont utilisés, alors leur capacité moyenne a été vérifiée et documentée, et tous ces dispositifs utilisés ont été comparés à un étalon standard au moins une fois par an.</p> <p>Equipements d'irrigation et de fertirrigation : Au minimum, des enregistrements de maintenance annuelle seront conservés pour toutes les méthodes d'irrigation/équipements de fertirrigation/techniques utilisés.</p>	Exigence Mineure
CB 8.2	Les équipements sensibles à l'environnement et les autres équipements utilisés pour les activités de l'exploitation (p. 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 ?	<p>Le matériel utilisé est maintenu en bon état, des documents tenus à jour le prouvent : fiche de maintenance pour les réparations réalisées, des vidanges effectuées, etc.</p> <p>P. ex. épandeurs d'engrais : Il faut, au minimum, des enregistrements documentant la réalisation d'un étalonnage effectuée par une entreprise spécialisée, par un fournisseur d'équipement de fertilisation ou par le responsable technique de l'exploitation au cours des 12 derniers mois.</p> <p>Si des petits dispositifs de mesure manuels non identifiables individuellement sont utilisés, alors leur capacité moyenne a été vérifiée et documentée, et tous ces dispositifs utilisés ont été comparés à un étalon standard au moins une fois par an.</p>	Exigence Mineure
CB 8.3	Le producteur participe-t-il à un programme de certification indépendante pour l'étalonnage de ses pulvérisateurs, quand un tel programme existe ?	La participation du producteur à un programme de certification de l'étalonnage des pulvérisateurs est documentée. Si le producteur utilise un cycle de système d'étalonnage officiel supérieur à un an, il doit néanmoins effectuer des vérifications annuelles internes du calibrage conformément à CB 8.1.	Recom.

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France



N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
CB 8.4	Les équipements de traitements utilisés pour l'application des PPP sont-ils entreposés de sorte à éviter la contamination des produits ?	Les équipements utilisés pour l'application des PPP (p. ex. cuves de pulvérisateurs, pulvérisateurs à dos) sont entreposés de manière sécurisée de sorte à prévenir la contamination des produits au autres matériels qui pourraient entrer en contact avec la partie consommable des produits récoltés.	Exigence Mineure

ANNEXE CB 1 LIGNES DIRECTRICES DE GLOBALG.A.P.: GESTION RESPONSABLE DE L'EAU POUR LES CULTURES SUR L'EXPLOITATION

1. INTRODUCTION AU DOCUMENT DE LIGNES DIRECTRICES

Ceci est une LIGNE DIRECTRICE. Lorsque des exemples sont fournis, la liste n'est pas exhaustive, mais fournit suffisamment d'indications aux producteurs pour établir une évaluation des risques, développer un plan de gestion de l'eau spécifique à l'exploitation et mettre en place de bonnes pratiques.

L'eau est une des matières premières de base nécessaires pour produire des aliments. Les ressources en eau fraîche deviennent rares dans de plus en plus de régions. La distribution de l'eau devient un problème complexe, notamment dans certaines régions et pour certains usages. La gestion de l'eau requiert des connaissances spécifiques, des compétences et une planification améliorée, par exemple pour réagir en tant de pénurie d'eau. De l'eau propre et suffisamment abondante est importante pour la santé humaine, l'équilibre de nos écosystèmes et la croissance économique et le développement mondial. A cette fin, de bonnes pratiques sont nécessaires sur l'exploitation, puisque le secteur agricole est l'un des principaux consommateurs de ressources d'eau fraîche.

Ce document de lignes directrices doit assister les producteurs visant une certification et attirer leur attention sur le fait que les Points de Contrôle et Critères de Conformité concernant la gestion responsable de l'eau ont été mis à jour. Ce document aide les producteurs à comprendre les exigences à satisfaire afin d'obtenir la Certification GLOBALG.A.P.

Ce document doit aider les producteurs à réaliser certaines des nouvelles tâches plus complexes et à se conformer aux nouvelles exigences concernant l'utilisation de l'eau, telles que p. ex. l'établissement d'une évaluation des risques et d'un plan de gestion de l'eau. Ce document de lignes directrices tente d'identifier tous les facteurs pertinents à prendre en compte et/ou toutes les mesures à implémenter pour assurer la gestion responsable de l'eau sur l'exploitation.

Ce document de lignes directrices GLOBALG.A.P. n'est pas un manuel destiné aux agronomes ou universitaires – il ne décrit et n'explique pas la gestion de l'eau sur l'exploitation sur le plan des sciences théoriques ou appliquées. Il s'agit d'un document pratique qui doit assister les producteurs, les responsables de l'irrigation sur l'exploitation, les auditeurs, les consultants, les collaborateurs de GLOBALG.A.P. et d'autres intervenants pour développer et assimiler la compréhension des bonnes pratiques pour la gestion de l'eau sur l'exploitation.

2. GESTION RESPONSABLE DE L'EAU SUR L'EXPLOITATION

Cette section traite des bonnes pratiques destinées à améliorer la gestion de l'eau sur l'exploitation. Il se focalise sur la réduction de la contamination directe et indirecte des eaux de surface par les champs agricoles en mettant en place de bonnes pratiques de gestion de l'eau sur l'exploitation. Ces pratiques aideront aussi à améliorer l'utilisation efficace et sûre des ressources d'eau pour les cultures.

Les bonnes pratiques recommandées pour la gestion de l'eau décrites dans la présente section s'appliquent sur le plan de l'exploitation et se concentrent essentiellement sur les points suivants :

- **La gestion quotidienne de l'irrigation et des sols** (p. ex. prévention d'une irrigation excessive, lixiviation, drainage excessif, et écoulements agricoles, réduction de l'érosion du sol, amélioration de la fertilité du sol, etc.)
- **L'utilisation de produits de protection des récoltes** (c'est-à-dire l'utilisation d'insecticides, de fongicides, et/ou d'herbicides)

- **L'application de nutriments pour les cultures** (c'est-à-dire l'application d'engrais et d'amendements tels que du fumier)
- **La gestion des déchets** (p. ex. la gestion des résidus de cuves de pulvérisateurs, l'élimination des récipients de produits phytopharmaceutiques vides, etc.)

2.1 Définition de la gestion responsable de l'eau sur l'exploitation

Les points suivants définissent la gestion durable et responsable de l'eau sur l'exploitation :

- La direction de l'exploitation dispose d'une vue d'ensemble juste de toutes les sources d'eau aux alentours de l'exploitation. Cela implique aussi l'identification des sources utilisées pour l'extraction, des volumes d'eau prélevés et les périodes d'extraction, ainsi qu'une vue d'ensemble du système de distribution d'eau sur l'exploitation.
- L'exploitation utilise les ressources d'eau d'une manière efficace et planifiée pour l'irrigation des cultures.
- La qualité de l'eau d'irrigation est contrôlée.
- Les retours éventuels des eaux usées de l'exploitation vers les eaux de surface sont contrôlés.
- Les produits phytopharmaceutiques, engrais et amendements de sol organiques font l'objet d'une manipulation et utilisation judicieuse (au bon moment, au bon endroit et selon la juste quantité).
- De bonnes pratiques de gestion des sols ont été mises en place (pour prévenir l'érosion des sols, améliorer la capacité de rétention d'eau du sol et de ce fait prévenir la pollution de l'eau par des écoulements de surface, des écoulements sous la surface et le drainage).

2.2 Qualité de l'eau

Les *trois* principales sources de contamination de l'eau dans l'agriculture sont chimiques (c'est-à-dire les nutriments tels que les nitrates et phosphates, et les produits agrochimiques), physiques (p. ex. le sol, les pierres, le verre) et microbiennes.

Les polluants potentiels principaux provenant des champs agricoles sont les produits phytopharmaceutiques et les nutriments.

Si des engrais organiques et minéraux pénètrent en grandes quantités dans les eaux de surface, cela peut causer l'eutrophisation de ces eaux.

Il est important de manipuler et d'utiliser les **produits phytopharmaceutiques** et les **engrais** selon leurs usages enregistrés, tout en suivant les meilleures pratiques recommandées pour empêcher qu'ils ne pénètrent dans d'autres zones de l'environnement, notamment dans les zones vulnérables telles que les zones de captage d'eau potable.

Il est important de prendre en compte que la contamination microbienne de l'eau d'irrigation, p. ex. **par des fumiers organiques**, peut nuire à la sécurité des aliments. Dans ce cas, la qualité de l'eau d'irrigation est critique et doit être contrôlée régulièrement (voir Annexe FV 1 au sujet des risques liés à la contamination microbienne de l'eau).

Contamination directe et indirecte

- La contamination directe (désignée aussi comme source ponctuelle) correspond à des sources de contamination clairement identifiables, p. ex. des déversements de produits phytopharmaceutiques pendant le mélange et le chargement du pulvérisateur ou l'élimination des fonds de cuve dans les champs sans diluer correctement le mélange et/ou sans tenir compte des eaux de surface à proximité.

Contrairement à cela, la contamination indirecte (désignée aussi comme source diffuse) est répartie sur différents endroits autour de l'exploitation et des champs. Les voies de transfert des sources indirectes incluent les écoulements, le drainage, la lixiviation et les dérives de pulvérisation. La prévention de la contamination par source indirecte est plus compliquée que la prévention de la contamination directe. La prévention de la contamination par source indirecte implique souvent la modification des pratiques agricoles dans les champs, p. ex. l'introduction des éléments suivants :

- des tampons végétaux sur les bords des champs cultivés
- la rotation des cultures avec des cultures plus diversifiées, ainsi que d'autres pratiques de culture qui améliorent la matière organique dans le sol et empêchent l'érosion
- la culture en suivant les traits de niveau du terrain
- le travail minimal du sol
- de meilleurs planifications et intensités d'irrigation
- des buses de pulvérisation à faible dérive, l'étalonnage soigneux des équipements de pulvérisation, etc.

Il est important de déterminer si la contamination directe se produit sur l'exploitation et d'identifier les principales zones à risques. Cela permettra d'établir des plans à mettre en place pour assurer que les risques soient diminués.

Ces plans incluent p. ex. la gestion scrupuleuse des produits phytopharmaceutiques pour éviter la contamination des eaux de surface et des sources. La conservation d'enregistrements concernant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est important, de même que la mise en place des bonnes pratiques recommandées, qui incluent p. ex. des locaux de stockage appropriés, des zones délimitées pour le mélange et le chargement des pulvérisateurs, la gestion des déversements et fonds de cuves, ainsi que la collecte et l'élimination sécurisée des eaux usées contaminées.

Il est plus compliqué de déterminer la contamination indirecte par les champs cultivés et, le cas échéant, d'en déterminer les déclencheurs principaux. Cela requiert une évaluation des champs. L'érosion visible sous forme de traces de roues indique p. ex. la présence d'écoulements de surface. Cela peut être dû à une capacité d'infiltration insuffisante du sol suite à des pratiques de gestion des sols inadaptées (p. ex. le labour en profondeur, l'absence de rotations de cultures et/ou d'un plan de circulation approprié pour l'exploitation). Il est plus difficile d'évaluer si les champs sont soumis à des écoulements de produits agrochimiques. Les conseiller agricoles ou prestataires de service agricoles locaux peuvent assister les producteurs pour l'évaluation des risques d'écoulements agricoles, de lixiviation, de drainage et de dérive depuis les champs.

En fonction du type et de la source de contamination, des mesures d'atténuation personnalisées et des meilleures pratiques de gestion peuvent être mises en place. La plus importante mesure d'atténuation est la gestion correcte des applications de produits phytopharmaceutiques, c'est-à-dire au bon moment, au bon endroit et selon la juste quantité. Il est très important de s'informer sur les prévisions météorologiques. L'application de produits phytopharmaceutiques avant une grosse averse peut augmenter le risque d'écoulements et/ou de lixiviation et donc entraîner la contamination des eaux de surface.

2.3 Qualité de l'eau

Trois sources d'eau sont possibles :

- La nappe phréatique : l'eau qui est captée et accumulée naturellement dans le sol. L'eau renouvelable de la nappe phréatique est accumulée dans des couches aquifères du sous-sol, qui sont rechargées à court terme par les précipitations. L'eau fossile de la nappe phréatique est accumulée dans les couches aquifères plus profondes, qui ne se rechargent pas lors des précipitations.

- Les eaux de surface : l'eau douce dans les lacs, les rivières, les étangs naturels et artificiels, et dans les canaux.
- L'eau captée : l'eau stockée par des barrages ou dans des bassins artificiels.

L'extraction d'eau (excessive) non durable depuis la nappe phréatique peut générer une diminution du niveau de la nappe phréatique. La diminution du niveau de la nappe phréatique ne nuit pas seulement aux producteurs, puisqu'ils devront forer plus profondément pour extraire l'eau de la nappe, mais aussi à la communauté étendue. Elle peut aussi provoquer l'intrusion d'eau salée dans les couches aquifères d'eau douce dans les régions proches de la mer.

La réduction de la consommation d'eau pour l'irrigation par une utilisation plus efficace (et donc moins de gaspillage) est une bonne pratique pour les producteurs. Elle peut être obtenue par une gestion améliorée de l'irrigation grâce à l'application au bon moment de la quantité d'eau appropriée aux besoins des cultures. Elle peut aussi être obtenue par une meilleure gestion des sols, p. ex. en augmentant la capacité de retenue d'eau du sol en augmentant la teneur en matières organiques ou un investissement dans un paillage. Certaines variétés de cultures sont capables d'utiliser l'eau de manière plus optimale. L'utilisation efficace de l'eau pour l'irrigation ne nuit pas non plus au rendement des cultures si elle est planifiée correctement, p. ex. en évitant le stress hydrique (p. ex. en testant l'humidité du sol).

2.4 Méthodes d'irrigation

Les méthodes d'irrigation peuvent généralement être divisées en 3 types :

- 1) L'irrigation de surface
- 2) L'irrigation par aspersion
- 3) L'irrigation au goutte-à-goutte

Chacune de ces méthodes agit différemment sur la qualité et la quantité de l'eau. Le choix de l'utilisation d'une méthode d'irrigation spécifique dépend de la culture, du sol, de la capacité du producteur à investir dans l'irrigation et/ou d'obtenir l'aide des autorités locales pour les systèmes d'irrigation, ainsi que, dans le cas des systèmes d'irrigation traditionnels ou des anciennes pratiques d'irrigation.

L'irrigation de surface

Il existe différents types de systèmes d'irrigation de surface : par immersion, bassinage, bordures ou sillons. L'irrigation de surface génère un risque de contamination de l'eau plus important, puisque le contrôle des producteurs sur l'application de l'eau aux cultures est limité. L'irrigation par immersion par exemple augmente le risque d'écoulements et de drainage. L'irrigation par sillons augmente également le risque d'écoulements à l'extrémité du champ, si elle n'est pas gérée efficacement. En raison des pertes élevées par évaporation, l'Efficiencia de l'Irrigation (IE) ou l'Efficiencia de l'Utilisation de l'Eau (WUE) des systèmes d'irrigation de surface est faible par rapport à celle des systèmes d'irrigation par aspersion ou au goutte-à-goutte.

L'irrigation par aspersion

Les systèmes d'irrigation par aspersion permettent l'irrigation de champs de grande taille et sont généralement remplaçables. Ils sont souvent utilisés lorsque l'irrigation n'est pas continue, mais nécessaires uniquement dans des conditions exceptionnelles, p. ex. en période de sécheresse. Différentes méthodes d'irrigation par aspersion sont disponibles, telles que les micro-asperseurs, les systèmes d'irrigation à pivot central, latéral et à canon ou à rampe. Les systèmes d'irrigation par aspersion sont des systèmes sous pression qui ont besoin d'énergie pour fonctionner. L'inconvénient principal des systèmes d'irrigation par aspersion (outre les coûts élevés) est la perte d'eau par évaporation. De ce fait, les horaires d'irrigation sont critiques. Les pertes par évaporation sont p. ex. plus élevées à midi.

L'irrigation au goutte-à-goutte

Comme les systèmes d'irrigation par aspersion, les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte sont sous pression et utilisent donc de l'énergie lorsqu'ils fonctionnent (certains plus que d'autres, en fonction des différences topographiques et des besoins de pompage d'eau qui en découlent). Ces systèmes sont appréciés en raison de leurs facilité d'utilisation et de leur IE ou WUE élevée. Les pertes d'eau, c'est-à-dire les pertes par évaporations et d'autres utilisations non utiles, sont minimales. Les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte sont considérés comme la meilleure solution dans les régions arides et semi-arides. Toutefois, la mise en place d'un système d'irrigation au goutte-à-goutte ne signifie pas nécessairement que l'eau est utilisée de manière efficace et que des économies d'eau sont réalisées. De bonnes pratiques de gestion doivent être mises en place pour assurer que l'irrigation sur l'exploitation ne nuit pas à la disponibilité de l'eau pour les autres utilisateurs du captage ou du bassin fluvial (y compris les besoins en eau des écosystèmes sains).

2.5 Pratiques liées à l'eau dans les systèmes d'agriculture pluviale

Dans les cultures irriguées et pluviales, la bonne gestion des sols pour améliorer l'infiltration des précipitations dans la couche d'humus et augmenter la capacité de retenue d'eau du sol est très importante, puisqu'elle empêche les écoulements agricoles ou le drainage depuis les champs cultivés. De plus, une meilleure rétention de l'eau disponible dans le sol permet aux cultures de consommer plus d'eau, ce qui peut augmenter la biomasse et le rendement des cultures dans l'agriculture pluviale dans les régions arides et semi-arides. L'augmentation de la teneur du sol en matières organiques est critique pour accroître la capacité de rétention d'eau du sol.

Afin d'assurer une meilleure gestion de la quantité d'eau, des outils peuvent être mis en place pour stocker les excédents de précipitations, qui peuvent alors être utilisés en périodes de sécheresse. Les précipitations peuvent être stockées en collectant l'eau des toitures ou dans des réservoirs construits dans des zones non cultivées.

2.6 Bonnes pratiques pour la gestion de l'eau

Les exemples suivants décrivent des pratiques qui peuvent être implémentées pour assurer la gestion responsable de l'eau sur l'exploitation :

2.6.1 Qualité de l'eau

- Tester la qualité de l'eau d'irrigation et surveiller si possible et à des intervalles appropriés le volume d'effluents acheminés dans les eaux de surface depuis les champs cultivés.
- Préparer les mélanges et charger le pulvérisateur de préférence dans une zone bétonnée/imperméable sur l'exploitation, à une distance sûre des rivières, fossés, forages, locaux de stockage de produits alimentaires et d'aliments pour animaux, zones résidentielles et routes. S'assurer que la zone présente une légère pente qui évacue les déversements accidentels et les eaux usées issues du lavage du pulvérisateur et des buses vers un collecteur artificiel pour la collecte et l'élimination sécurisées. Les effluents collectés et les résidus tels que les résidus de cuves peuvent être remis pour évacuation à des entreprises de traitement de déchets agréées ou traités sur l'exploitation à l'aide d'un système de gestion des effluents.
- Les zones utilisées pour la préparation du mélange et le chargement du pulvérisateur ne doivent pas se trouver à proximité des réservoirs de stockage destinés à l'irrigation.
- Utiliser une méthode d'irrigation adaptée à la culture, au sol, au climat et à l'inclinaison du terrain pour empêcher l'érosion, la lixiviation, les pertes par évaporation et les écoulements agricoles.
- L'amélioration de la perméabilité de la couche d'humus peut également diminuer les écoulements agricoles. Ceci peut être réalisé par exemple en empêchant le compactage du sol, en mettant en place une circulation contrôlée sur l'exploitation et en améliorant la structure du sol par un travail du sol minimal ou inexistant si le sol et d'autres circonstances le permettent.

- Les écoulements agricoles directement dans les eaux de surface peuvent aussi être évités par l'installation de tampons à proximité des cours d'eau. Ceci protège les cours d'eau des produits agrochimiques ou des nutriments qui peuvent s'écouler des champs suite à des précipitations ou à l'irrigation.
- Ne pas irriguer avec les eaux de surface ou de la nappe phréatique si cette eau est contaminée (p. ex. microbes, métaux lourds, polluants industriels, etc.).
- Si l'eau d'irrigation est recyclée par un système de drainage, s'assurer que les cultures en aval ne sont pas sensibles aux herbicides contenues dans l'eau, même à de très faibles concentrations (cette information est normalement indiquée sur l'étiquette concernant les sensibilités des cultures en aval).
- Ne pas utiliser de produits phytopharmaceutiques à fort potentiel de lixiviation (cela est normalement indiqué sur l'étiquette) si le niveau de la nappe phréatique est très proche de la surface et si le sol est sensible à la lixiviation (taux de drainage élevé, texture rugueuse (sableuse), texture plus lourde avec de larges fissures/trous de vers et une faible teneur en matières organiques).
- S'assurer que l'huile des tracteurs n'est pas évacuée dans les fossés.
- Respecter toutes les lois et réglementations locales concernant la (gestion de la) qualité de l'eau.

Systèmes d'irrigation de surface

- Pour les cultures traitées avec des produits agrochimiques, s'assurer que l'irrigation par bordures, bassins et sillons est retardée pendant quelques jours après l'application. En cas d'irrigation par sillons ou si les bordures sont assez petites, une irrigation intermittente peut être installée pour améliorer l'infiltration de l'eau dans le sol pour éviter les écoulements aux extrémités.
- Eviter l'irrigation avec de l'eau à forte teneur en effluents industriels ou de l'eau grise/noire, p. ex. issue d'eaux usées non traitées ou d'eaux usées traitées à teneur élevée en métaux lourds. Cela peut nuire à la santé humaine (tant celles des employés que celle des consommateurs) ainsi qu'aux sols.

Systèmes d'irrigation par aspersion et au goutte-à-goutte

- Si les traitements des cultures sont appliqués par chimigation, les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte doivent être contrôlés soigneusement, puisque le colmatage peut endommager le système et les buses, et conduire à des fuites.
- En cas de chimigation, utiliser des matériaux haut de gamme et robustes pour les conduites de goutte-à-goutte. S'assurer également que les systèmes d'irrigation au Goutte-à-goutte (p. ex. dans les vergers) sont équipés de clapets anti-retour, qui empêchent que l'eau ne s'écoule vers les réservoirs et ne contamine ainsi de grandes quantités d'eau.
- La surface d'arrosage et le volume des racines des cultures doivent correspondre au maximum afin d'empêcher toute lixiviation.

2.6.2 Quantité de l'eau

- Se conformer à la législation nationale et internationale en matière de gestion de la quantité d'eau et le cas échéant aux bonnes pratiques correspondantes
- Respecter toutes les lois et réglementations locales concernant les prélèvements d'eau
- Respecter les volumes et intervalles d'irrigation appropriés en fonction des **besoins des cultures, du type de sol**, et de la **disponibilité de l'eau**. Cette dernière est importante puisque dans le cas de pénuries d'eau sérieuses, une irrigation déficitaire peut être mise en place, c'est-à-dire l'application d'eau pendant les phases de croissance les plus critiques, p. ex. pendant la floraison, afin de prévenir des pertes de rendement
- Toujours éviter une irrigation excessive pour empêcher la lixiviation, les écoulements agricoles et le drainage
- Minimiser les pertes par évaporation, p. ex. des surfaces d'eau non couvertes
- Lors de l'utilisation de l'eau de la nappe phréatique, veiller à son usage durable. Cela signifie qu'il convient de ne pas prélever plus d'eau que le volume de recharge annuel, afin d'éviter la diminution du niveau de la nappe phréatique

- Veiller à une application correcte de l'irrigation en fonction de la culture, du niveau de croissance, de la disponibilité de l'eau et des exigences en eau de la culture, qui dépend aussi des conditions météorologiques (chaleur et précipitations)
- Des associations d'usagers de l'eau, des autorités locales de la gestion de l'eau ou des prestataires de service indépendants peuvent fournir des conseils sur les volumes d'irrigation appropriés pendant la saison. Les producteurs peuvent aussi estimer eux-même les volumes d'irrigation appropriés s'ils disposent d'outils tels que des sondes d'humidité du sol
- La maintenance des systèmes d'irrigation est importante pour diminuer les fuites et améliorer l'IE ou WUE
- Augmenter la capacité de rétention d'eau du sol, diminuer les écoulements agricoles ainsi que la lixiviation et prévenir l'érosion du sol. La capacité de rétention d'eau du sol peut être améliorée en augmentant les matières organiques dans le sol. L'agriculture de conservation, qui inclut la réduction ou l'absence du travail du sol, aide à améliorer la teneur en matières organiques du sol, et ce en fonction des conditions locales, p. ex. du type de sol, du climat, etc.
- Surveiller et documenter l'utilisation de l'eau

Systemes d'irrigation de surface

- Améliorer l'efficacité du transport et de l'application lorsque cela est nécessaire et possible. Si des flux de retour se sont avérés clairement utiles pour les utilisateurs en aval, et si cela ne nuit pas financièrement au producteur, il convient de permettre ces flux de retour et de ne pas recapter cette eau pour la réutilisation dans le système d'irrigation.
- Veiller à une conception adaptée du système d'irrigation, c'est-à-dire la taille des bassins de rétention, la répartition des vannes, la longueur des fourreaux, etc.

Systemes d'irrigation par aspersion et au goutte-à-goutte

- Utiliser des conduites de goutte-à-goutte de bonne qualité pour éviter les détériorations et les fuites.
- Utiliser l'eau de manière optimale en assurant un schéma d'humidification adapté, c'est-à-dire en évitant un chevauchement trop important des zones humides autour des goutte-à-gouttes ou des arroseurs.
- L'irrigation au goutte-à-goutte : Utiliser des conduites de dimensions appropriées et veiller à ce que la pression soit homogène sur toutes les parcelles d'une culture, etc.

3. LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES POINTS DE CONTROLE ET CRITERES DE CONFORMITE (PCCC) GLOBALG.A.P. POUR LA GESTION RESPONSABLE DE L'EAU SUR L'EXPLOITATION

Cette section fournit des lignes directrices sur les points à prendre en compte pour assurer qu'une gestion plus durable et responsable de l'eau soit implémentée sur l'exploitation, et pour satisfaire aux exigences de la certification GLOBALG.A.P. Ceci est particulièrement important dans les régions dans lesquelles les ressources en eau sont rares.

Les lignes directrices se limitent aux Exigences Majeures ou Mineures nouvelles ou modifiées de la version 5 du Système Raisonné de Culture et d'Elevage GLOBALG.A.P.

CB 5.1.1 Prévoir les besoins d'irrigation

Point de Contrôle	Critère de Conformité	Niveau
<i>Des outils sont-ils utilisés habituellement pour calculer et optimiser les besoins en irrigation des cultures ?</i>	<i>Le producteur peut démontrer que les besoins en irrigation des cultures sont calculés sur la base de données (p. ex. les données de l'institut agricole local, les relevés pluviométriques de l'exploitation, les caractéristiques drainantes des substrats, les mesures de l'évaporation et de la tension hydrique pour déterminer le pourcentage d'humidité dans le sol). Lorsque des outils sont disponibles sur l'exploitation, ils doivent faire l'objet d'un entretien pour assurer leur efficacité et leur parfait état technique. N/A uniquement pour les cultures pluviales.</i>	<i>Exigence Mineure</i>

Lignes directrices :

L'irrigation doit être appliquée lorsque les cultures en ont réellement besoin. Les producteurs qui possèdent une source sur la nappe phréatique ou extraient l'eau directement des cours d'eau ou canaux à proximité peuvent utiliser des outils tels que les données météorologiques et les mesures d'humidité du sol pour décider au mieux à quel moment les cultures doivent être irriguées. L'élaboration judicieuse d'un planning d'irrigation est fortement recommandée. Différents outils peuvent être utilisés à cet effet. De plus, les agronomes et conseillers agricoles locaux peuvent assister la direction de l'exploitation lors de la formation, du planning et des calculs corrects des besoins en eau des cultures.

Les données du plan de gestion d'eau de l'exploitation peuvent également aider le producteur à estimer la quantité d'eau nécessaire pour irriguer les cultures et évaluer s'il y a/aura pénurie d'eau et s'il convient de stocker de l'eau. Si plus d'eau est nécessaire qu'en moyenne, il convient de le noter et de l'expliquer dans le plan de gestion d'eau.

Si une association d'utilisateurs d'eau (AUE) attribue l'eau, les producteurs peuvent se faire conseiller par l'AUE quand il convient d'irriguer ou non les cultures.

Le plan de gestion d'eau doit inclure une référence quant aux conseils fournis, à la méthode de calcul des besoins en eau des cultures et au mode opératoire de conclusion du planning d'irrigation.

CB 5.2.1 Gestion de l'irrigation et de la fertirrigation

Point de Contrôle	Critère de Conformité	Niveau
<p><i>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 ?</i></p>	<p><i>Une évaluation des risques documentée est disponible, qui identifie les impacts environnementaux des sources d'eau, du système de distribution et de l'irrigation, ainsi que du lavage des cultures. De plus, l'évaluation des risques doit prendre en compte l'impact des propres activités agricoles sur l'environnement de l'exploitation, lorsque des informations sont disponibles. L'évaluation des risques doit être achevée, entièrement implémentée, puis révisée et validée chaque année par la direction. Voir « Annexe AF 1 Lignes Directrices Générales de GLOBALG.A.P. -" Evaluations des Risques » et « Annexe CB 1 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. - Gestion Responsable de l'Eau sur l'Exploitation » pour de plus amples informations. N'est pas N/A.</i></p>	<p><i>Exigence majeure (obligatoire comme exigence majeure à compter du 1er juillet 2017)</i></p>

Lignes directrices :

Une évaluation des risques documentée doit identifier les impacts pertinents sur la sécurité des aliments et l'environnement générés par l'utilisation de l'eau sur l'exploitation. Ils incluent les risques concernant la contamination potentielle de l'eau (qualité de l'eau) ainsi que l'utilisation excessive de l'eau (quantité d'eau) comme indiqué lors des sections d'introduction du présent document de lignes directrices.

A cet effet, vous devriez évaluer de quelle manière l'eau est utilisée et identifier toutes les activités qui pourraient conduire à une utilisation inefficace et inutile de l'eau, de même que les opportunités pour une utilisation plus efficace de l'eau. Les problèmes tels que l'irrigation excessive ou l'utilisation d'eaux usées pour l'irrigation devraient être résolus.

Les sources d'eau sur l'exploitation et les systèmes de distribution doivent être décrits pour faciliter l'identification des sources et opportunités de contamination potentielles. L'évaluation des risques fournira des lignes directrices sur la meilleure manière de gérer les sources de contamination directes et indirectes.

L'évaluation des risques doit être révisée et validée chaque année par la direction de l'exploitation.

Se reporter à l'Annexe AF 1 du document « Système Raisonné de Culture et d'Elevage (PCCC) de GLOBALG.A.P. » pour de plus amples indications sur la réalisation de l'évaluation des risques sur l'exploitation.

L'évaluation des risques doit être mise à jour chaque année. Elle est spécifique à l'exploitation.

Un format quelconque peut être utilisé, mais il doit faire référence aux lignes directrices fournies dans l'annexe AF 1 et prendre en compte les éléments principaux suivants :

1. Sécurité des aliments :

Evaluation des risques spécifique à la sécurité des aliments selon PCCC CB 5.3.2.

Plus de détails à ce sujet figurent dans les Annexes relatives aux risques associés à la contamination microbiologique de l'eau.

2. Environnement

Source d'eau :

L'évaluation des risques concerne les sources d'eau sur et autour de l'exploitation, ainsi que l'utilisation spécifique de l'eau

- Décrivez les sources et les systèmes de distribution de l'eau utilisée sur l'exploitation
- Décrivez toutes les eaux de surface naturelles ou artificielles présentes sur l'exploitation
- La source d'eau contient-elle des débris et/ou des sédiments ?
- Existe-t-il une législation nationale stipulant les niveaux de résidus maximaux admissibles de produits phytopharmaceutiques et nutriments dans la nappe phréatique et les eaux de surface ?
- Compilez la liste des pesticides appliqués sur les champs, y compris leur localisation sur l'exploitation, la méthode d'application, les cultures ciblées, le moment d'application et le dosage
- Compilez la liste des engrais et amendements organiques appliqués sur les champs, y compris leur localisation sur l'exploitation, la méthode d'application, les cultures ciblées, le moment d'application, et le dosage
- Les niveaux de résidus maximaux admissibles de produits phytopharmaceutiques et nutriments dans la nappe phréatique et les eaux de surface sont conformes à la législation nationale

Autorisations et licences nécessaires :

- Des autorisations ou licences sont-elles nécessaires pour extraire et stocker l'eau de la nappe phréatique ou des eaux de surface (p. ex. des rivières, lacs, cours d'eau ou fossés sur ou à proximité de l'exploitation) ?
- Quantités d'eau selon les limites légales : Existe-t-il des restrictions concernant l'utilisation de l'eau stipulées par les autorités locales ou définies par des schémas d'irrigation auxquels le producteur a souscrit ?
- Autorisations pour toutes les installations : Des autorisations sont-elles nécessaires pour les sources, postes de pompage, bassins de stockage et systèmes de distribution ?

Utilisation de l'eau :

- Identifiez toutes les utilisations d'eau sur l'exploitation.
- Identifiez les activités qui peuvent conduire à un gaspillage ou une utilisation excessive de l'eau (p. ex. des fuites des systèmes de distribution d'eau, la maintenance insuffisante des équipements d'irrigation, une irrigation inefficace).

Qualité de l'eau

- Identifiez les activités qui peuvent constituer des sources de contamination potentielles pour les eaux de surface (cours d'eau, mares, etc.) et les sources d'eau. Ceci inclut l'élimination des eaux usées, des eaux de lavage et fonds des cuves de pulvérisateur, l'utilisation de produits agrochimiques (pesticides, engrais organiques/minéraux).
- Identifiez les lieux d'élimination des eaux usées et fonds de cuves de pulvérisateur, ainsi que leur proximité par rapport aux sources d'eau.

- Identifiez les lieux où l'utilisation de produits phytopharmaceutiques pourrait contaminer les eaux de surface et les sources d'eau par des écoulements ou des dérives de pulvérisation.
- Identifiez les lieux où l'utilisation d'engrais organiques ou minéraux pourrait contaminer les eaux de surface et les sources par des écoulements (p. ex. s'ils sont à proximité de l'eau ou sur les terrains à forte pente).
- L'utilisation de l'eau sur l'exploitation cause-t-elle ou pourrait-elle causer des écoulements contenant des produits phytopharmaceutiques, des nutriments ou des contaminants dangereux ?

CB 5.2.2 Gestion de l'irrigation et de la fertirrigation

Point de Contrôle	Critère de Conformité	Niveau
<p><i>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 ?</i></p>	<p><i>Un plan d'actions écrit a été établi et mis en place. Ce plan d'actions identifie les sources d'eau et les mesures destinées à assurer l'utilisation et l'application efficaces, qui ont été validés par le responsable de l'exploitation au cours des 12 derniers mois.</i></p> <p><i>Le plan doit inclure un ou plusieurs des points suivants : des cartes (voir AF 1.1.1), des photos, des dessins (des croquis faits à la main sont acceptables) ou d'autres moyens pour identifier l'emplacement des sources d'eau, des installations permanentes et du flux du système d'eau (y compris les systèmes de retenue, les réservoirs ou tout autre captage d'eau pour réutilisation).</i></p> <p><i>Les installations permanentes, y compris les sources, vannes, réservoirs, valves, retours, et autres installations hors sol qui composent un système d'irrigation complet, seront documentées de sorte à permettre leur localisation sur le terrain. Le plan doit également évaluer les besoins en maintenance des équipements d'irrigation. Les personnes chargées des tâches de surveillance ou de performances doivent bénéficier de formations initiales et/ou continues. Des plans à court terme et long terme pour l'amélioration seront inclus, y compris des plannings d'échéances en cas de non-conformités. Ces plans peuvent être établis à un niveau individuel ou à un niveau régional dans la mesure où l'exploitation y participe et/ou en fait partie.</i></p>	<p><i>Exigence majeure (obligatoire comme exigence majeure à compter du 1er juillet 2017)</i></p>

Lignes directrices :

Un plan écrit définissant la gestion de l'eau sur l'exploitation permet de faciliter l'évaluation des pratiques actuelles sur l'exploitation et d'identifier les pratiques qui devront être modifiées ou optimisées pour améliorer l'utilisation globale de l'eau sur l'exploitation ainsi que la gestion de la qualité de l'eau. Un tel plan doit être validé par le directeur de l'exploitation et révisé chaque année.

Chaque plan de gestion de l'eau sur l'exploitation doit comprendre une description des mesures qui sont ou seront implémentées. Ces mesures doivent définir l'utilisation efficace des ressources d'eau ainsi que la prévention de la contamination des eaux de surface. Le plan doit être établi sur la base de l'évaluation des risques. Il doit inclure les facteurs pour atténuer les risques identifiés dans l'évaluation des risques, ainsi que la formation des producteurs et employés afin d'assurer son implémentation correcte.

Des plans à court terme et long terme pour l'amélioration seront inclus, y compris le cas échéant des plannings d'échéances. Ce plan peut être établi à un niveau individuel ou à un niveau régional dans la mesure où l'exploitation y participe et/ou en fait partie.

Les points suivants sont des bonnes pratiques recommandées qui peuvent faciliter l'amélioration de la gestion de l'eau sur l'exploitation :

- Pratiques de gestion durable des sols et cultures
 - Implémentez des pratiques telles que l'agriculture de conservation, le paillage, la circulation contrôlée, les rotations des cultures et la plantation de couvert végétal. Ces mesures peuvent diminuer les écoulements agricoles et donc la contamination possible des eaux de surface.
 - Améliorez la teneur en matière organique des sols.
 - Choisissez des variétés de cultures qui exploitent l'eau de manière optimale (éventuellement avec des caractéristiques spéciales pour optimiser l'utilisation de l'eau).
- Pertes :
 - Prévenez les pertes d'eau dans le système d'irrigation, p. ex. par des fuites.
 - Prévenez les fuites par une maintenance efficace du système d'irrigation.
 - Utilisez des bassins, conduites et pompes de bonne conception pour éviter les pertes.
- Pertes par évaporation :
 - Prévenez les pertes d'évaporation substantielles pendant l'irrigation.
 - Tentez d'éviter ces pertes par des mesures ou des estimations.
- Intervalles d'irrigation :
 - Assurez que les intervalles d'irrigation sont correctement gérés pour garantir leur efficacité.
 - Prenez en compte les précipitations et la teneur en humidité du sol pour calculer les intervalles d'irrigation et les volumes d'irrigation nécessaires.
 - Soyez flexible et réactif lors de l'adaptation de l'intervalle d'irrigation en fonction des changements des besoins en eau des cultures.
- Gestion de la pression dans les prises d'eau :
 - Dans le cas des systèmes d'irrigation sous pression (c'est-à-dire les systèmes par aspersion et au goutte-à-goutte), veillez à ce que la pression soit identique dans toutes les prises d'eau et pour toutes les parcelles, afin d'optimiser la distribution de l'irrigation et éviter ainsi toute irrigation excessive ou insuffisante.
- Pénuries en aval :

- Interrogez-vous sur le fait que l'utilisation d'eau par l'exploitation puisse générer des pénuries d'eau en aval.

Nous recommandons d'inclure les aspects suivants dans le plan de gestion de l'eau sur l'exploitation :

1. Mesurez l'utilisation d'eau pour toute la structure d'extraction et de distribution d'eau sur l'exploitation, par exemple :
 - Toutes les sources d'eau de la nappe phréatique utilisées pour l'irrigation ($m^3/mois$, m^3/an)
 - Toutes les prises d'eau dans les cours d'eau ou fossés ($m^3/mois$, m^3/an)
 - Toutes les infrastructures d'irrigation telles que les conduites ou canaux de distribution d'eau
 - Les canaux d'irrigation principaux, secondaires et tertiaires ainsi que les vannes dans le cas de pompes à eau pour l'irrigation de surface (capacité m^3/ha)
 - Toutes les prises d'eau en cas de système d'irrigation sous pression
 - Tous les réservoirs utilisés soit pour l'irrigation, soit pour la collecte des précipitations
 - Toutes les structures de récolte
2. Les constructions fixes de l'exploitation doivent être inscrites sur les plans. Le plan peut également comprendre les eaux de surface de plus grande envergure à l'extérieur du périmètre de l'exploitation, dans la mesure où elles se trouvent à proximité des champs.
3. Indiquez si la distribution de l'eau vers/sur l'exploitation est gérée de manière centralisée, par exemple par le biais d'une association de consommateurs d'eau, ou si l'eau est extraite individuellement dans une source privée ou pompée depuis les cours d'eau et fossés adjacents.
4. Intégrez des données concernant les cultures et l'utilisation de l'eau : Mesurez/estimez le volume d'eau appliqué sur le champ ($m^3/ha/mois/culture$, $m^3/ha/an/culture$). Révisez et détaillez les méthodes utilisées pour calculer ces données.
5. Si cela est possible et pertinent pour la méthode d'irrigation utilisée (p. ex. les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte, etc.), intégrez aussi les données d'efficacité du système d'irrigation telles que le transport (efficacité du transport de l'eau dans les canaux d'irrigation ou par des conduites d'irrigation, qui dépend de la longueur de conduite, des caractéristiques du canal (p. ex. canaux en terre ou à parois bétonnées), le type de sol et la maintenance du système. Ceci peut être déterminé à l'aide de tableaux d'estimation facilement accessibles (mesurées en %) et les valeurs d'efficacité des applications (le volume d'eau ajouté à la zone racinaire divisé par le volume d'eau appliqué au champ (mesuré en %)), qui faciliteront l'évaluation et l'amélioration de l'efficacité de l'infrastructure d'irrigation.
6. Indiquer comment sont calculés les Besoins en Eau des Cultures (CWR). Intégrez également les intervalles d'irrigation et la durée des cycles d'irrigation. Des intervalles et durées de cycles optimaux devraient être respectés. Dans le cas des champs irrigués par sillons par exemple, le débit intermittent peut améliorer considérablement l'homogénéité de l'irrigation et l'absorption utile de l'eau par les cultures. La température peut également déclencher des variations d'intervalles (p. ex. des intervalles plus longs à des températures moins élevées, ce qui réduit les besoins d'évapotranspiration des cultures).
7. Maintenance : Il est important de disposer d'un plan implémenté pour la maintenance du système d'irrigation et des engins agricoles :
 - Indiquez les intervalles de maintenance et/ou de réparation de l'infrastructure fixe d'extraction et de distribution d'eau, ainsi que la personne responsable de ces opérations.
 - Vérifiez si vous disposez d'une gestion des mesures appropriée pour un débit nominal optimal dans les systèmes d'irrigation par aspersion et au goutte-à-goutte.
 - Nous vous recommandons de mettre en place un plan pour les cas de maintenance urgente.
 - La personne qui réalise les opérations de maintenance doit avoir bénéficié d'une formation à cet effet.

- Vous devez disposer d'enregistrements concernant les dates de maintenance, les personnes ayant réalisé la maintenance et les équipements concernés, c'est-à-dire ce qui a été réparé.
8. Systèmes d'irrigation de surface : Vérifiez si les systèmes d'irrigation de surface sont conçus pour une exploitation optimale de la gravité afin de minimiser l'emploi de pompes et donc d'énergie.
 9. Sources de contamination directes et indirectes : Le plan doit décrire toutes les mesures mises en place pour atténuer les risques liés aux sources directes et indirectes de contamination de l'eau identifiées dans l'évaluation des risques. Il doit traiter les problèmes tels que les déversements potentiels dans la zone de mélange des produits phytopharmaceutiques, la zone de chargement et de nettoyage des pulvérisateurs, ainsi que la contamination due aux écoulements agricoles, à la lixiviation et/ou au drainage.
 10. Fertirrigation et/ou chimigation : Si des activités de fertirrigation et/ou de chimigation sont réalisées, elles doivent être décrites, p. ex. les quantités appliquées, l'utilisation de systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte pour la fertirrigation/chimigation, etc. Des mesures pour atténuer les risques de contamination des eaux de surface et/ou des sources d'eau identifiées dans l'évaluation des risques doivent être décrites (p. ex. l'absence d'application au-dessus ou à proximité de l'eau, notamment sur des terrains en pente, l'utilisation de techniques destinées à réduire les écoulements telles que la plantation en suivant les traits de niveau du terrain).
 11. Données climatiques : Ajoutez des informations concernant les précipitations et les températures, ainsi que le cas échéant l'évapotranspiration de référence (si cette information est disponible) tout au long de l'année, afin de pouvoir prendre des décisions judicieuses pour la culture irriguée. Indiquez si ces informations sont facilement accessibles.
 12. Formation : Le plan doit définir les besoins en formation (qui a besoin de formations et dans quel domaine). Des formations peuvent être nécessaires pour établir/implémenter un plan de gestion d'eau complet, y compris des tableaux de bord ainsi que le suivi des enregistrements. Les producteurs, techniciens, et employés de l'exploitation ont éventuellement besoin d'une formation de base sur la gestion de la qualité de l'eau sur l'exploitation, ainsi que sur la gestion, la maintenance et l'utilisation des systèmes d'exploitation, de même que la gestion de la quantité d'eau. Les producteurs, techniciens et employés de l'exploitation doivent avoir connaissance du plan de gestion et de ses objectifs.
Une formation de base dans les domaines suivants est recommandée pour faciliter la mise en place de bonnes pratiques de gestion de l'eau sur l'exploitation.
 - Le contrôle de la qualité de l'eau
 - L'utilisation sécurisée des pesticides sur l'exploitation et la manipulation des pulvérisateurs et solutions/résidus de pulvérisation
 - La gestion du sol pour conserver les matières organiques dans le sol, améliorer la capacité d'infiltration et la capacité de rétention d'eau du sol, mais aussi pour prévenir l'érosion
 - Le calcul des besoins en eau des cultures, afin de prendre des décisions judicieuses quant aux moments d'irrigation, aux intervalles d'irrigation, à la possibilité d'appliquer une irrigation déficitaire en périodes de besoins, etc.
 13. Eaux usées non traitées : Le plan doit prendre en compte que les eaux usées non traitées ne doivent pas être utilisées pour la fertirrigation ou l'irrigation. Ce point est traité dans CB 4.4.1 et CB 5.3.1.
 14. L'enregistrement : Les lignes directrices concernant le suivi des enregistrements figurent sous AF 3.
 15. Autorisations et licences pour l'utilisation de l'eau : Le plan doit faire référence à toutes les réglementations, ordonnances, et règles de schémas d'irrigation locales relatives à l'extraction et l'utilisation de l'eau. Le plan doit assurer que toutes les autorisations et licences nécessaires ont été obtenues. Elles doivent être actuelles

et respectées. Il doit inclure des détails sur tous les enregistrements dont le suivi est nécessaire pour assurer et justifier que toutes les licences, ordonnances et réglementations pertinentes soient respectées.

Des autorisations peuvent être nécessaires pour la mise en place de nouvelles infrastructures de stockage d'eau et pour l'utilisation sur l'exploitation de l'eau captée ou stockée. La collecte et le stockage local des précipitations par exemple ne doit pas nuire aux utilisateurs des autres zones de l'aire de captage.

Le plan doit faire référence à toutes les lois ou ordonnances locales concernant l'élimination correcte des eaux usées. Il doit indiquer comment celles-ci seront respectées et comprendre tous les enregistrements pertinents à conserver.

Cette exigence fait l'objet de deux points de contrôle et est étudié en détail sous CB 5.4.1 et 5.4.2.

16. Prévisions d'utilisation de l'eau pour l'irrigation : Cette exigence spécifique repose sur PCCC CB 5.1.1.

CB 5.4.1 Approvisionnement en eau d'irrigation et de fertirrigation

Point de Contrôle	Critère de Conformité	Niveau
<i>S'ils sont requis par la loi, des autorisations/licences valides sont-elles disponibles pour tout les prélèvements d'eau de l'exploitation, l'infrastructure de stockage d'eau, l'utilisation sur l'exploitation et le cas échéant tout rejet d'eau usées conséquent ?</i>	<i>Des autorisations/licences valides établies par l'autorité compétente sont disponibles pour tous les prélèvements d'eau de l'exploitation, l'infrastructure de stockage d'eau, l'utilisation de l'eau sur l'exploitation, y compris sans toutefois s'y limiter l'irrigation, le lavage des produits ou les processus de convoyage, ainsi que, si la loi l'exige, pour les rejets des eaux dans les rivières ou d'autres zones environnementales sensibles. Ces autorisations/licences doivent être disponibles le jour du contrôle et seront valides.</i>	<i>Exigence Mineure</i>

Lignes directrices :

La direction de l'exploitation doit avoir connaissance de toutes les lois nationales ou ordonnances locales qu'elle doit respecter.

Souvent, des autorisations sont nécessaires pour l'utilisation de l'eau à des fins d'irrigation des terres agricoles. Ces autorisations peuvent spécifier les quantités utilisables et définir des restrictions en fonction du sol, des cultures ou de la disponibilité de l'eau. L'irrigation peut être interdite sous certaines conditions ou totalement.

Généralement, les autorités accordent des autorisations d'utilisation de l'eau aux producteurs. Les autorisations d'utilisation d'eau peuvent aussi être accordées à des associations d'utilisateurs d'eau (AUE) ou à des structure locales de gestion de l'eau à leurs membres. Les producteurs doivent alors respecter les exigences définies par l'AUE ou tout autre organisme de gestion d'eau local agréé par les autorités. La direction de l'exploitation doit avoir connaissance des exigences légales à respecter et s'assurer qu'elle agit en conformité avec les exigences légales nationales relatives à l'utilisation de l'eau à des fins agricoles, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Dans l'évaluation GLOBALG.A.P. des exploitations, les exploitants ou directions d'exploitations sont invités à détailler les exigences légales auxquelles ils se conforment et pourquoi (PCCC CB 5.4.1. Exigence Mineure).

Sur la base de l'évaluation des risques dans AF 1, l'exploitation doit prendre note des points suivants :

- Autorisations et licences nécessaires : Toutes les autorisations et licences nécessaires pour extraire et stocker l'eau de la nappe phréatique ou des cours d'eau sur l'exploitation ont été accordées et sont conservées dans un dossier.
- Autorisations et licences valides : Les autorisations doivent être contrôlées régulièrement pour assurer qu'elles soient valides. Elles doivent être renouvelées avant leur expiration.
- Autorisations pour toutes les installations : Toutes les autorisations nécessaires pour les sources, postes de pompage, bassins de stockage et systèmes de distribution ont-elles été obtenues ? Les limites pour les prélèvements de l'eau de la nappe phréatique sont-elles respectées ?
- Autorisations accordées par les autorités compétentes : Vérifier que les autorités compétentes et agréés ont accordé l'ensemble des documents, autorisations, et licences nécessaires.

CB 5.4.2 Approvisionnement en eau d'irrigation et de fertirrigation

Point de Contrôle	Critère de Conformité	Niveau
<i>Lorsque les autorisations/licences d'eau stipulent des restrictions spécifiques, les enregistrements d'utilisation et d'évacuation des eaux confirment-ils que la direction de l'exploitation s'est conformée à celles-ci ?</i>	<i>Il n'est pas rare que ces autorisations/licences comprennent des conditions spécifiques telles que des volumes d'extraction horaires, journaliers, hebdomadaires, mensuels, ou annuels, ainsi que des taux d'utilisation. Des enregistrements sont conservés et disponibles pour démontrer que ces conditions sont remplies.</i>	<i>Exigence Majeure</i>

Lignes directrices :

Sur la base de l'évaluation des risques dans AF 1, le producteur doit s'assurer que des contrôles sont en place pour garantir que les quantités d'eau prélevées sont conformes aux licences et autorisations accordées par les autorités nationales et locales, ainsi qu'aux schémas d'irrigation.

Le producteur doit disposer d'un système de mesure et d'enregistrement de l'utilisation de l'eau. Le cas échéant (p. ex. en absence d'accès aux équipements de mesure, notamment en cas de systèmes d'irrigation par immersion dans les petites exploitations), le suivi des enregistrements peut reposer sur les meilleures estimations de l'utilisation de l'eau.

Le producteur doit disposer des documents valides établis par les autorités compétentes (comme exigé dans CB 5.4.2).

Dans certains cas, des exigences légales existent au sujet de la tenue de registres d'utilisation d'eau. Ces enregistrements ne fournissent pas seulement aux autorités des informations concernant l'utilisation de l'eau (p. ex. le débit total prélevé dans les sources ou dans les canaux d'irrigation en m³/an ou m³/mois, etc.), mais peuvent aussi aider la direction de l'exploitation lors de la planification de l'utilisation de l'eau par saison et par culture. Le volume total d'eau attribué à un exploitant ou aussi à une AUE peut varier d'année en année en fonction de la disponibilité de l'eau dans la région. Les enregistrements d'utilisation de l'eau peuvent être intégrés dans le plan de gestion d'eau de l'exploitation.

Glossaire

Couche aquifère : Une couche aquifère est une couche souterraine de roche perméable imbibée d'eau et composée de matériaux consolidés (graviers, sable ou limon) depuis laquelle l'eau de la nappe phréatique peut être extraite à l'aide d'un puits ou forage

Eau noire : Eau polluée par des déchets d'aliments, animaux ou humains (source : dictionnaire en ligne)

Contamination chimique : Les sols et les couches aquifères peuvent être contaminés par l'eau d'irrigation contenant des contaminants chimiques tels que les produits phytopharmaceutiques et métaux lourds en quantités supérieures aux limites légales

Etat chimique du sol : Les caractéristiques chimiques d'un sol (liées à la composition minérale, à la teneur en matières organiques, et aux facteurs environnementaux)

Chimigation : La chimigation désigne l'injection de produits chimiques tels que l'azote, le phosphore ou un pesticide dans l'eau d'irrigation qui est ensuite appliqué aux terres à l'aide du système d'irrigation

Contaminants, contamination : Il peut s'agir d'une contamination microbienne (par des micro-organismes tels que des bactéries, des virus, des levures) ou d'une contamination chimique (par des produits chimiques tels que les métaux lourds ou des produits agrochimiques)

Points de contrôle : Questions de la liste de contrôle de GLOBALG.A.P., pour lesquelles les réponses doivent être positives. Il existe deux types de points de contrôle : Majeurs et Mineurs

Culture en suivant les traits de niveau du terrain : Une pratique agricole qui consiste à labourer et/ou à planter dans le sens transversal d'une pente en suivant les traits de niveau du terrain. Ces traits génèrent des retenues d'eau qui diminuent la formation de sillons et de ravins pendant les années à fortes précipitations (une des principales causes de pertes d'humus et d'érosion des sols). La retenue d'eau offre aussi plus de temps à l'eau pour s'infiltrer dans le sol. Lors des labours en suivant les traits de

niveau du terrain, les sillons de labour sont perpendiculaires et non dans le sens de la pente. Ils sont généralement ondulés et de niveau. Cette méthode est également connue pour prévenir l'érosion par le travail de la terre (source : Wikipedia)

Critères de conformité : Eléments normatifs correspondant à chaque point de contrôle et indiquant les critères auxquels le point de contrôle doit satisfaire

Besoins en eau des cultures (CWR) : Il s'agit de l'évapotranspiration des cultures, qui est une fonction du coefficient de culture (en fonction des caractéristiques de la culture et de l'évaporation depuis le sol) et de l'évapotranspiration

Contamination par source diffuse : Contrairement à la contamination par source ponctuelle, elle décrit les sources de contamination disséminée sur les différents endroits des exploitations et des champs

Pénuries en aval : Pénuries d'eau en aval causées par l'utilisation de l'eau sur une exploitation

Irrigation au goutte-à-goutte : L'irrigation au goutte-à-goutte est une méthode d'irrigation qui utilise des conduites de goutte-à-goutte (ou mini-arroseurs) pour l'application localisée de l'eau aux cultures. Dans les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte, l'eau est acheminée vers les champs depuis un bassin de stockage et via un système de distribution sous pression

Eutrophisation : Un processus lors duquel les eaux de surface reçoivent un surplus de nutriments qui stimulent une croissance végétale excessive (source : USGS 2014)

Fertirrigation : L'application d'engrais, d'amendements du sol, ou d'autres produits solubles à l'eau via un système d'irrigation (source : Wikipedia)

Eau fossile : Une eau infiltrée généralement il y a de nombreux millénaires et souvent sous des conditions climatiques différentes de celles de nos jours. Cette eau est conservée dans le sous-sol depuis cette époque. Elle n'a pas ou que très peu de contact avec le monde extérieur et n'est pas ou que très peu complétée par de nouveaux appoints

Irrigation par sillons : L'irrigation par sillons est un système d'irrigation de surface pour lequel l'eau est distribuée par de longs petits canaux d'eau à des cultures plantées sur les crêtes. Les systèmes d'irrigation par sillons sont alimentés par la gravité

Eau grise : Les eaux usées générées par les lavabos, douches et baignoires. Elles peuvent être recyclées sur site pour une utilisation dans les réservoirs de WC, l'irrigation des espaces verts et des zones humides artificielles (source : Wikipedia)

Irrigation : Application artificielle d'eau aux terres ou au sol. Elle est utilisée pour faciliter la croissance des cultures agricoles, l'entretien des espaces verts et la revégétalisation des sols dégradés dans les zones arides et pendant les périodes de précipitations insuffisantes. De plus, l'irrigation présente aussi quelques autres fonctions utiles dans la production de cultures, puisqu'elle permet de protéger les plantes contre le gel, de supprimer la croissance des mauvaises herbes dans les champs de céréales et prévient le tassement des sols. En opposition, l'agriculture qui se satisfait des précipitations directes est désignée comme agriculture pluviale ou aridoculture.

Efficiences de l'irrigation (IE) : Terme utilisé pour la conception des systèmes d'irrigation. Elle correspond à l'efficacité d'application (ea) et l'efficacité du transport (ec) du système d'irrigation ($IE = ea * ec/100$)

Contamination microbienne : Eau contenant des quantités de microbes supérieures aux limites légales

Points de contrôle majeurs : Tous les points de contrôle majeurs doivent être satisfaits pour obtenir la certification GLOBALG.A.P.

Points de contrôle mineurs : 95 % des points de contrôle mineurs doivent être satisfaits pour obtenir la certification GLOBALG.A.P.

Travail minimal du sol : Une technique d'agriculture de conservation pour laquelle l'exploitant travaille les 10 à 15 cm supérieurs du sol à l'aide d'un outillage de travail du sol minimal pour minimiser la perturbation du sol et améliorer sa structure au fil du temps

Contamination par source ponctuelle : Elle correspond à des sources de contamination clairement identifiables, p. ex. des déversements de produits phytopharmaceutiques pendant le mélange et le chargement du pulvérisateur ou l'élimination des fonds de cuve dans les champs sans diluer correctement le mélange et/ou sans tenir compte des eaux de surface à proximité

Produits phytopharmaceutiques (PPP) : Insecticides, fongicides, et herbicides

Irrigation sous pression : Les irrigations par aspersion et au goutte-à-goutte sont des systèmes d'irrigation sous pression qui ont besoin d'énergie pour distribuer l'eau

Flux de retour (agricoles) : Le flux de retour (agricole) correspond au volume d'eau qui retourne dans les eaux de surface en aval après l'utilisation sur les champs agricoles – donc au volume d'eau qui n'a pas été consommé

Débit de rivière : Le débit d'eau d'une rivière en m³/s

Irrigation de surface : Les systèmes d'irrigation de surface incluent les canaux ouverts par lesquels l'eau est distribué par gravité dans les parcelles et dont le volume est contrôlé par des vannes réglées par les autorités de gestion de systèmes d'irrigation locales

Irrigation par aspersion : Une méthode d'irrigation qui utilise différents asperseurs (asperseurs mobiles, systèmes pivotants, canons à eau, et rampes d'arrosage, etc.) pour la distribution localisée de l'eau aux cultures. Dans les systèmes d'irrigation à aspersion, l'eau est acheminée vers les champs depuis un bassin de stockage et via un système de distribution sous pression

Débit intermittent : L'eau d'irrigation est acheminée à intervalles par des sillons pour permettre à l'eau distribuée de s'infiltrer dans la première partie des sillons et diminuer l'infiltration dans ces parties lors de la seconde distribution. Ceci améliore l'homogénéité de la distribution d'eau d'irrigation dans les systèmes d'irrigation à sillons

Irrigation intermittente : L'irrigation n'est pas appliquée en une fois, mais par flux intermittents ou cycles qui permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol à l'extrémité du sillon ou de la bordure. Un second débit d'irrigation permettra à l'eau de se déplacer ou d'avancer d'avantage vers les zones qui n'ont pas encore été irriguées, en diminuant ainsi les risques d'écoulement à l'extrémité du sillon ou de la bordure.

Eaux de surface : Ce terme décrit souvent une grande accumulation d'eau telles que les océans, les mers et les lacs, mais aussi des eaux plus petites comme les mares, les zones humides et parfois même les flaques d'eau. Une eau de surface n'est pas nécessairement stagnante ou retenue – les rivières, cours d'eau, canaux et autres structures géographiques contenant de l'eau en circulation sont également considérés comme eaux de surface (source : Wikipedia)

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France



Collecte d'eau : La collecte et le stockage de l'eau de pluie et/ou d'écoulement à des fins domestiques ou agricoles. L'eau de pluie et/ou d'écoulement stockée doit être protégée contre la pollution

Association d'usagers de l'eau (Water User Association – WUA) : Les exploitants sont membres de cette association et lui versent un prix pour l'utilisation de l'eau dans les systèmes d'irrigation. La WUA gère la maintenance du système d'irrigation et, dans le cas des systèmes de fournitures, aussi la distribution de l'eau à ses membres

Efficiency de l'utilisation de l'eau (Water Use Efficiency – WUE) : Le rapport entre le rendement des cultures et le volume total d'eau appliqué

4. EXEMPLE – RESUME DES RISQUES

Risque	Aspect		Statut	Action
Physique	Pénurie d'eau	Le bassin ou la zone hydrographique est-il (elle) confronté(e) à une pénurie d'eau due à la surexploitation des ressources en eau ? Cette pénurie d'eau peut-elle affecter l'utilisation d'eau actuelle ou planifiée par le producteur ? Le producteur contribue-t-il de manière significative à la pénurie d'eau dans le bassin ou la zone hydrographique ou est-il susceptible de le faire dans l'avenir ?		
	Episodes de sécheresse	Le bassin ou la zone hydrographique est-il (elle) confronté(e) à une sécheresse due à des précipitations irrégulières ? Ce phénomène peut-il affecter le producteur ? Dans quelle mesure la consommation d'eau de l'exploitation est-elle souple ? Ce phénomène peut-il affecter l'environnement ou les aspects sociaux et/ou culturels ?		
	Inondations	Le bassin ou la zone hydrographique est-il (elle) confronté(e) à des inondations dues à des précipitations irrégulières ou à la gestion de l'eau ? Ce phénomène peut-il affecter le producteur ? Ce phénomène peut-il affecter l'environnement ou les aspects sociaux et/ou culturels ?		
	Pollution de l'eau	Le bassin ou la zone hydrographique est-il (elle) confronté(e) à la pollution de l'eau ? Des sources de pollution existantes ou potentielles se trouvent-elles en amont ou dans la même zone de nappe phréatique que le producteur ? La pollution peut-elle affecter le producteur ? Cette pollution peut-elle affecter l'environnement ou les aspects sociaux et/ou culturels ?		
	Sources d'eau alternatives	Existe-t-il des sources d'eau alternatives non surexploitées et/ou non polluées ? Cette eau peut-elle être attribuée au producteur de manière régulière ? Cette eau peut-elle être attribuée au producteur dans des situations extrêmes (sécheresse, pollution, etc.) ? Existe-t-il des (nouveaux) mécanismes de stockage pour faire face à des situations temporaires extrêmes ? Quels sont les effets sur l'environnement des sources alternatives ou des systèmes de stockage d'eau ?		

190722_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_fr

Risque	Aspect		Statut	Action
Réglementations	Affectation d'eau et plan de gestion	Le bassin ou la zone hydrographique est-il (elle) géré(e) selon un plan ou système ? Ce plan ou système a-t-il été soumis au public et aux parties concernées et approuvé par la compagnie des eaux correspondante ? Le plan est-il mis en œuvre et actualisé de manière régulière ? La consommation d'eau du producteur est-elle incluse dans le plan ou le système ? Dans le cas contraire, la consommation d'eau du producteur est-elle cohérente avec l'affectation du plan et avec le plan de gestion ? Ce plan tient-il suffisamment compte de l'environnement ou des aspects sociaux et/ou culturels ?		
	Autorisation de consommation d'eau	Existe-t-il une procédure pour obtenir une autorisation de consommation d'eau ? Le producteur détient-il une autorisation de consommation d'eau appropriée à sa consommation d'eau ? Cette autorisation interagit-elle avec d'autres autorisations (de consommation d'eau) ?		
	Consommation d'eau non autorisée	Le producteur consomme-t-il de l'eau (partiellement) sans l'autorisation correspondante ? D'autres utilisateurs consomment-ils de l'eau sans l'autorisation correspondante ? Cette consommation d'eau non autorisée peut-elle affecter l'autorisation de consommation d'eau du producteur ou la consommation d'eau elle-même ? Cette consommation d'eau non autorisée peut-elle affecter l'environnement ou les aspects sociaux et/ou culturels ?		
	Consommation prioritaire	La consommation d'eau est-elle prioritaire dans le bassin ou la zone hydrographique ? Comment le producteur se situe-t-il dans l'ordre de priorité par rapport à d'autres consommateurs d'eau ? Des réglementations spécifiques sont-elles prévues pour des situations extrêmes (sécheresse, pollution, etc.) ? Y a-t-il un risque pour la consommation d'eau du producteur si l'on tient compte des scénarios tendanciels des consommateurs d'eau prioritaires et des situations extrêmes ? L'autorisation peut-elle faire l'objet d'une dérogation pour fournir de l'eau à des consommateurs d'eau prioritaires ?		

Risque	Aspect		Statut	Action
Pour la réputation	Conflit sur l'eau	Le bassin hydrographique ou la zone de nappe phréatique traverse-t-il (elle) des frontières nationales, régionales, locales ou culturelles/ethniques ? Y a-t-il des conflits à propos de l'eau dans le bassin ou la zone hydrographique ? Quelles en sont les raisons ? Ces conflits sont-ils traités par des processus de dialogue visant à la résolution du conflit ? Le producteur est-il impliqué dans des conflits sur l'eau dans cette zone précise ou dans toute autre zone géographique dans laquelle il opère ? Des consommateurs d'eau similaires sont-ils impliqués dans des conflits sur l'eau dans le bassin ou la zone hydrographique ou dans des régions voisines ?		
	Aspects environnementaux	Quelle est la situation actuelle de l'environnement d'eau douce dans le bassin ou la zone hydrographique ? Quelles sont les tendances environnementales et de biodiversité pour le bassin ou la zone hydrographique ? Ces tendances environnementales affectent-elles négativement les activités de l'exploitation ? La consommation d'eau de l'exploitation a-t-elle un impact important, de manière directe ou indirecte, sur les principales caractéristiques environnementales ou de biodiversité ? Le producteur a-t-il mis au point une déclaration et/ou un plan (public) environnemental ? Ce plan répond-il à des conflits ou préoccupations environnementaux liés à l'eau ? Ce plan est-il mis en œuvre, contrôlé et actualisé de manière régulière ? Ce plan est-il accessible au public ?		
	Aspects sociaux	Quelle est la situation sociale actuelle en ce qui concerne les aspects liés à l'eau (accès à l'eau potable et installations sanitaires appropriées, etc.) dans le bassin ou la zone hydrographique ? Quelles sont les tendances sociales pour ces aspects ? Des exigences ou revendications sociales peuvent-elles affecter négativement les activités de l'exploitation ? La consommation d'eau de l'exploitation a-t-elle un impact important, de manière directe ou indirecte, sur l'accès à l'eau potable et sur les conditions sanitaires pour les habitants du bassin ou de la zone hydrographique ? Le producteur a-t-il mis au point une déclaration et/ou plan (public) à cet égard ? Ce plan répond-il à des conflits ou préoccupations liés à la consommation d'eau ? Ce plan est-il mis en œuvre, contrôlé et actualisé de manière régulière ? Ce plan est-il accessible au public ?		

Risque	Aspect		Statut	Action
	Aspects culturels	Quels sont les principaux aspects culturels liés à l'eau dans le bassin ou la zone hydrographique ? Quelle a été leur évolution ? Les tendances, exigences ou revendications culturelles peuvent-elles affecter négativement les activités de l'exploitation ? La consommation d'eau de l'exploitation a-t-elle un impact important, de manière directe ou indirecte, sur l'héritage culturel du bassin ou de la zone hydrographique ? Le producteur a-t-il mis au point une déclaration et/ou plan (public) à cet égard ? Ce plan répond-il à des conflits ou préoccupations liés à la consommation d'eau ? Ce plan est-il mis en œuvre, contrôlé et actualisé de manière régulière ? Ce plan est-il accessible au public ?		
	Gestion de l'eau dans l'exploitation	L'eau dans l'exploitation est-elle gérée selon un plan ? Ce plan comprend-il des registres dans lesquels est consignée la consommation d'eau historique, actuelle et future ? Ce plan comprend-il des dispositions pour une consommation d'eau durable et rationnelle ? Ce plan répond-il à des conflits ou préoccupations liés à la gestion de l'eau de l'exploitation ? Ce plan est-il mis en œuvre, contrôlé et actualisé de manière régulière ? Ce plan est-il accessible au public ?		
Aspects financiers	Financement	Le producteur a-t-il besoin d'un financement extérieur régulier ou irrégulier ? Les investisseurs (actuels et potentiels) tiennent-ils compte des critères liés à l'eau dans leur évaluation du financement ? Certains aspects spécifiques (p. ex. plan de gestion de l'eau, autorisation de consommation d'eau) sont-ils exigés par les investisseurs ? Les investisseurs établissent-ils des seuils de conformité aux critères liés à l'eau ?		
	Assurance	Le producteur souscrit-il des assurances pour ses activités ? Les assureurs (actuels et potentiels) tiennent-ils compte des critères liés à l'eau dans leur évaluation ? Certains aspects spécifiques (p. ex. plan de gestion de l'eau, autorisation de consommation d'eau) sont-ils exigés par les assureurs ? Etablissent-ils des seuils de risque pour la conformité aux critères liés à l'eau ?		
	Fixation du prix de l'eau	Le producteur paie-t-il pour sa consommation d'eau ? Comment ce prix, cette taxe ou ce tarif est-il fixé ? Inclut-il les coûts d'exploitation et les effets externes (environnementaux) ? Le système de fixation du prix est-il stable, prévisible et transparent ? Quelle est la probabilité de hausse des prix de l'eau sur une base régulière ou irrégulière ?		

ANNEXE CB 2 LIGNES DIRECTRICES GLOBALG.A.P. : OUTILS DE LUTTE ANTIPARASITAIRE INTÉGRÉE

1 INTRODUCTION

Ce document constitue un ensemble d'outils et d'actions alternatives pour l'application de techniques de lutte antiparasitaire intégrée dans la production commerciale de cultures agricoles et horticoles. Il a été élaboré pour indiquer des actions possibles visant à la mise en œuvre de la lutte antiparasitaire intégrée. Étant donné la variabilité naturelle du développement des parasites pour les différentes cultures et régions, il est impossible de mettre au point un modèle spécifique pour chaque situation concernée par la lutte antiparasitaire intégrée, et par conséquent, les considérations étudiées, et les exemples donnés dans ce document ne sont pas exhaustifs, mais ont pour objectif la mise en œuvre de la lutte antiparasitaire intégrée dans la filière locale. Il s'agit d'une considération importante parce que tout système de lutte antiparasitaire intégrée doit être mis en œuvre dans le contexte des conditions locales physiques (climatiques, topographiques, etc.), biologiques (complexe parasitaire ; complexe d'ennemis naturels, etc.) et économiques (accès aux subventions ou absence de subventions ; exigences de tous les pays importateurs, etc.).

1.1 DEFINITION

La lutte antiparasitaire intégrée (IPM) consiste en la considération attentive de toutes les méthodes de protection des plantes disponibles et l'intégration de mesures appropriées qui découragent le développement d'organismes nuisibles, et maintiennent le recours aux produits phytopharmaceutiques et à d'autres types d'interventions à des niveaux justifiés des points de vue économique et environnemental, et réduisent ou limitent au maximum les risques pour la santé humaine et l'environnement. La lutte intégrée met l'accent sur la production d'une culture saine avec le moins possible de perturbation des écosystèmes agricoles et favorise les mécanismes de lutte antiparasitaire naturels. (« **Code International de Conduite pour la Distribution et l'Utilisation des Pesticides** », FAO 2002).

1.2 OBJECTIF

L'objectif de l'application de la lutte antiparasitaire intégrée dans le cadre de GLOBALG.A.P. est de garantir une production durable incluant la protection des cultures. Cet objectif peut être atteint en intégrant et appliquant toutes les tactiques disponibles de lutte antiparasitaire et d'éradication, y compris l'application responsable de produits chimiques.

Le dernier mot du sigle « IPM » est « gestion ». Il est d'une importance capitale, parce qu'il implique la nécessité d'une connaissance de la nature du (des) problème(s) et de son (leur) intensité. Dans le cas de la lutte antiparasitaire, ces informations ne peuvent être obtenues qu'en appliquant des systèmes uniformisés de surveillance des parasites.

1.3 CADRE

Ce document énumère les approches potentielles qui peuvent être faites pour mettre en œuvre les trois piliers fondamentaux de la lutte antiparasitaire intégrée, qui sont la prévention, la surveillance et le contrôle des maladies, des mauvaises herbes et des parasites arthropodes dans les cultures de fruits et légumes. Ces outils ont pour but de fournir des exemples des différentes approches que peuvent envisager les producteurs pour développer leurs propres programmes de lutte antiparasitaire intégrée. Il ne s'agit pas d'un texte exhaustif et définitif sur les outils de lutte antiparasitaire intégrée et il sera actualisé régulièrement.

Des cultures différentes dans des régions du monde différentes nécessitent des combinaisons différentes de méthodes de lutte antiparasitaire intégrée. Toutefois, la philosophie générale de la lutte antiparasitaire intégrée est générique et universelle. La lutte antiparasitaire intégrée doit être considérée comme un système souple qui doit être adapté aux conditions locales (physiques, biologiques, et économiques) dans lesquelles une culture particulière est produite dans une région particulière. De ce fait, il n'est pas possible de développer un modèle générique de lutte antiparasitaire intégrée qui pourrait être utilisé pour toutes les situations. La liste d'exemples figurant dans le présent document ne constitue donc qu'une ligne directrice. Elle n'est pas et ne peut pas être complète, mais elle suffit pour orienter les producteurs locaux dans la conception et la mise en œuvre d'un Programme de Lutte Antiparasitaire Intégrée.

Les producteurs devraient évaluer de manière critique, au moins une fois par an, leurs pratiques actuelles de protection des cultures et évaluer systématiquement le potentiel des différentes pratiques de lutte antiparasitaire intégrée pour leur culture. Des experts techniques locaux ou régionaux pourront analyser les plans de lutte antiparasitaire intégrée par surface-culture-parasite, maladie, ou mauvaise herbe et vérifier quelles sont les pratiques de lutte antiparasitaire intégrée ou leurs combinaisons qui sont efficaces. Ces informations seront très utiles pour aider les producteurs de la même région et aussi d'autres régions du monde similaires à améliorer leurs pratiques de lutte antiparasitaire intégrée.

1.4 LES TROIS PILIERS DE LA LUTTE ANTIPARASITAIRE INTEGREE

GLOBALG.A.P. a identifié trois étapes chronologiques dans la technique de lutte antiparasitaire intégrée, qui sont conformes aux principes de l'OILB :

(1) PRÉVENTION

Un maximum d'efforts devrait être fait pour prévenir les problèmes de parasites, maladies, et mauvaises herbes, afin d'éviter d'avoir à intervenir. Ces efforts incluent l'adoption de techniques culturales et d'actions de gestion au niveau de l'exploitation pour prévenir ou réduire l'incidence et l'intensité des parasites, maladies, et mauvaises herbes. Dans le cas de certains organismes nuisibles chroniques, (Stern *et al.* 1959 ; Pringle 2006), il peut être nécessaire d'opter pour une gestion préventive des parasites, y compris la pulvérisation.

(2) SURVEILLANCE ET EVALUATION

La surveillance est l'inspection systématique de la culture et de ses abords pour détecter la présence, le stade (œufs, larves, etc.) et l'intensité (niveau de peuplement, niveau d'infestation) de développement, et localiser les parasites, maladies, et mauvaises herbes. C'est une des activités les plus critiques de la lutte antiparasitaire intégrée, car c'est elle qui alerte le producteur sur la présence et le niveau des parasites, maladies, et mauvaises herbes dans sa culture. Cela permettra au producteur de décider de l'intervention la plus appropriée, en soulignant le caractère essentiel de la partie d'un programme de lutte antiparasitaire intégrée consacrée à la surveillance et à l'enregistrement.

(3) INTERVENTION

Des techniques IPM différentes peuvent être utilisées lorsque la surveillance indique qu'une limite d'action a été atteinte et qu'une intervention est nécessaire pour empêcher des impacts économiques sur la valeur des cultures ou la propagation de la maladie ou du parasite dans d'autres cultures. Dans un programme d'IPM, la priorité est donnée à des méthodes non chimiques qui réduisent le risque pour les personnes et l'environnement dans la mesure où celles-ci luttent efficacement contre le parasite, la maladie, ou la mauvaise herbe. Toutefois, ces méthodes, actuellement, sont généralement préventives, comme par exemple la mise en place de dispositifs inhibiteurs de reproduction, l'entretien des populations d'ennemis naturels, etc. Si une surveillance accrue indique que ce contrôle est insuffisant, l'utilisation de produits phytopharmaceutiques chimiques peut alors être envisagée. Dans de tels cas, il conviendrait de choisir des pesticides sélectifs qui soient compatibles avec une approche d'IPM et d'appliquer les produits d'une manière sélective.

Pour mettre en œuvre une IPM sur une exploitation, les producteurs doivent acquérir des connaissances de base sur les aspects de l'IPM liés à leur culture et à leur emplacement. Ces connaissances de base sont décrites dans la section 2.

2 DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES DE BASE

Pour une IPM réussie, il est important de posséder des connaissances de base dans le domaine des :

- Principaux parasites, maladies et mauvaises herbes qui peuvent affecter une culture
- Stratégies et méthodes potentielles et des produits de lutte

À cette fin, les producteurs devraient recueillir des informations sur :

2.1 LES PARASITES, MALADIES, ET MAUVAISES HERBES

Les producteurs devraient disposer des informations de base suivantes :

2.1.1 Liste des principaux parasites, maladies et mauvaises herbes dans la culture cible pour cette surface, cette région, ou ce pays spécifique

2.1.2 Informations de base (fiches techniques) sur la biologie des principaux parasites, maladies, et mauvaises herbes et sur leurs ennemis naturels, telles que :

- Informations sur leur cycle de vie :
 - Les différents stades de vie et leurs dates d'apparition approximative
 - Les conditions de développement (seuil de température minimum pour le développement, nombre de vols par saison, saison de l'année propice aux infestations ou au développement, etc.)
 - Les lieux d'hivernage (pour les parasites)
- Des guides-photos des principaux parasites (à des stades différents), maladies, et mauvaises herbes et de leurs dégâts typiques
- Des guides-photos des principaux ennemis naturels (à des stades différents)
- Les Seuils de Dommage Economique (EIL) et Limites d'Action
- La connaissance des organismes ayant un statut de quarantaine sur les marchés d'exportation cibles

2.2 LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

Les producteurs devraient disposer des informations de base suivantes :

2.2.1 Liste des pesticides qui peuvent légalement être appliqués contre les principaux parasites, maladies, et mauvaises herbes sur la culture cible

2.2.2 Informations de base (fiches techniques) sur leur(s)

- Famille de produits chimiques
- "Voie de contact" (systémique, translaminaire, action de la vapeur, contact, estomac)
- Dosage
- Limites Maximales de Résidus (dans leur propre pays et dans les pays d'exportation cibles)
- Persistance :
 - Délai de rentrée
 - Délai avant récolte

- Technique d'application optimale
- Sélection du moment d'application optimal
- Nombre maximal d'applications par saison
- Choix des ennemis naturels et des pollinisateurs
- Mode d'action

2.3 LES AUTRES METHODES DE PROTECTION

- Des informations similaires devraient être disponibles pour d'autres méthodes de protection

2.4 FORMATION

Formation du personnel concerné (personnel interne ou consultant spécialisé) aux thèmes suivants :

- Identification des parasites, maladies, mauvaises herbes et des principaux ennemis naturels
- Techniques de surveillance, y compris l'enregistrement
- Principes, techniques, méthodes et stratégies de lutte intégrée
- Connaissance des produits de protection des cultures et des techniques d'application

3 MESURES POTENTIELLES D'IPM AVANT PLANTATION

Les mesures préventives et hygiéniques constituent une part essentielle d'une approche de l'IPM. De nombreuses mesures de prévention peuvent être prises avant la plantation de la culture, pour prévenir ou diminuer des problèmes futurs liés aux parasites, maladies, et mauvaises herbes pendant la période de culture.

3.1 ÉVALUATION DES RISQUES

Réalisation d'une évaluation des risques de la parcelle :

3.1.1 Historique de la parcelle

- Quelles cultures ont été cultivées précédemment sur cette parcelle au cours des trois dernières années ?
- Quels ont été les principaux problèmes de parasites, maladies, et mauvaises herbes sur cette parcelle dans le passé ?
- Bien que cela ne soit pas toujours possible, il pourrait être souhaitable de recueillir des informations sur l'utilisation antérieure des produits phytopharmaceutiques :
 - Quels produits phytopharmaceutiques ont été utilisés sur cette parcelle dans le passé ?
- L'utilisation des pesticides sur cette parcelle dans le passé pourrait-elle :
 - Créer des problèmes de résidus sur votre récolte ? (p. ex. en raison de l'accumulation de pesticides dans le sol)
 - Entraîner l'apparition de parasites ou de maladies pendant la prochaine saison de culture ? (p. ex. parce que tous les ennemis naturels ont été exterminés dans des cultures pérennes comme les arbres et les vignes).

3.1.2 Cultures et végétation environnantes

Évaluez l'influence potentielle des cultures et de la végétation environnantes sur votre culture :

- Quelles sont les pratiques de lutte intégrée dans les cultures voisines ?
- Quelle est l'utilisation des pesticides sur les cultures voisines et le risque de dérive des pesticides ?
- Quels sont les problèmes potentiels de parasites ou de maladies, créés par les cultures et la végétation environnantes ?

3.1.3 Échantillons de terre et d'eau

Prélevez et analysez des échantillons de terre et d'eau pour vérifier :

- L'absence de maladies et parasites (y compris les nématodes)
- L'absence de résidus de pesticides, de métaux lourds, ou d'autres toxines
- Le niveau nutritionnel du sol

3.1.4 Analyse et appréciation de l'évaluation des risques

Sur la base d'une analyse de cette évaluation des risques, et des enregistrements de surveillance des années précédentes (voir 4.2.) (si de tels enregistrements existent pour cette nouvelle parcelle), identifiez les mesures qui devraient être prises pour prévenir ou diminuer les problèmes de parasites, maladies, et mauvaises herbes spécifiques et importants dans cette culture particulière.

3.2 PREVENTION

Le cas échéant, les mesures de prévention suivantes devraient être envisagées pour les nouvelles parcelles :

3.2.1 Terre

Pour la prévention des parasites (de la terre), des nématodes, des maladies (des racines), et des mauvaises herbes, les mesures suivantes pourraient être prises :

- Rotation des cultures selon un programme d'assolement, et en fonction de la culture
- Année de repos, jachère, en fonction de la culture
- Désinfection du sol, ou du substrat de culture (p. ex., solarisation, fumigation, inondation, stérilisation à la vapeur, eau chaude)
- Promotion et/ou augmentation des organismes utiles macrobiens et microbiens du sol
- Pratiques culturales propres ou assainissement des résidus de culture (y compris les fruits dans le cas de l'arboriculture) afin de réduire les populations persistantes de certains parasites ou maladies

3.2.2 Eau

Des mesures de prévention devraient être prises pour garantir :

- La salubrité de l'eau (qui doit être conforme aux réglementations locales sur les parasites, maladies, et résidus chimiques, ou réduire leur teneur le cas échéant)
- Des méthodes d'irrigation et/ou une utilisation de la fertirrigation optimales

3.2.3 Plantes

Les mesures de prévention qui peuvent être prises pour diminuer les problèmes de parasites, nématodes, et maladies sont les suivantes :

- Choix des variétés les plus résistantes
- Recours à des souches résistantes (greffe)
- Matière première (semences ou plants) exempte de parasites et de maladies. Ceci peut donner lieu à des tests de parasites et de pathogènes dans la rhizosphère
- Ecartement (ou densité) optimal(e) des plantes

3.2.4 Climat

Les conditions climatiques peuvent avoir une grande influence sur le développement des maladies, mais aussi sur les parasites et les mauvaises herbes. Par conséquent, il convient d'envisager :

- Des mesures culturales destinées à prévenir ou réduire le développement des parasites et/ou maladies
- La mise en place d'une station de surveillance agro-climatologique ou l'abonnement à un service d'information ou d'avertissement.

3.2.5 Planification

Concernant la (première) apparition des principaux parasites, maladies et mauvaises herbes pendant la saison de culture, il convient d'envisager :

- La possibilité de choisir une date de plantation optimale pour diminuer (éviter) les problèmes dus aux principaux parasites, maladies, et mauvaises herbes
- Le choix de variétés précoces, ou de saison courte, pour éviter les périodes d'infestation élevée par certains parasites ou maladies

3.2.6 Emplacement et choix de la parcelle

Vérifiez si les cultures voisines pourraient être une source de parasites ou maladies nuisibles particulièrement problématiques.

4 MESURES POTENTIELLES D'IPM PENDANT LA CULTURE

4.1 PREVENTION

Les mesures de prévention constituent une part essentielle d'une approche de l'IPM. Leur objectif est de maintenir les populations de parasites, maladies, et mauvaises herbes en-dessous de la limite d'action. Dans tous les cas, les producteurs doivent envisager les mesures de prévention les plus appropriées, selon leur situation particulière, et selon les parasites, maladies, et mauvaises herbes concernés pour leur culture et emplacement.

4.1.1 Propreté de l'exploitation (hygiène et assainissement)

Les mesures hygiéniques ont pour objet d'empêcher les parasites, maladies, et mauvaises herbes de pénétrer dans le champ et de se répandre ou de se disperser dans la culture.

4.1.1.1 Empêcher la transmission des parasites, maladies, et mauvaises herbes par des vecteurs en :

- Identifiant les vecteurs, comme des insectes, animaux, animaux domestiques, rongeurs
- Identifiant les actions permettant d'empêcher ces vecteurs d'accéder à la culture
- Identifiant si les mauvaises herbes dans les bordures ou les zones adjacentes peuvent abriter des parasites

4.1.1.2 Empêcher la transmission des parasites, maladies, et mauvaises herbes par des personnes en :

- Travaillant en premier lieu sur les plantes et les zones saines avant d'aller travailler sur des plantes et dans des zones malades
- Portant des vêtements appropriés, des gants, des chaussures, des charlottes (en fonction de la culture)

- Désinfectant les mains, chaussures, vêtements avant d'entrer dans le champ, en particulier après avoir visité des parcelles d'autres producteurs (en fonction de la culture)
- 4.1.1.3 Empêcher la transmission des parasites, maladies, et mauvaises herbes par du matériel ou des matériaux en :
- Nettoyant tout le matériel (y compris les machines) et les matériaux après le travail et avant de pénétrer dans un nouveau champ
 - Utilisant un matériel et des outils différents, dédiés à chaque champ (si possible), en fonction des cultures
 - Utilisant des caisses et colis de récolte propres
- 4.1.1.4 Empêcher la transmission des parasites, maladies, et mauvaises herbes en gérant les résidus de culture :
- Nettoyez le verger après l'élagage, la récolte, l'effeuillage ou toute autre tâche ayant produit des résidus organiques
 - Ne conservez pas de résidus de culture à proximité du champ
- 4.1.1.5 Empêcher la dérive des pesticides en provenance des parcelles voisines.

Passer des accords et organiser une communication avec les producteurs des parcelles voisines afin d'éliminer le risque de dérive non souhaitée des pesticides.

4.1.2 Mesures culturales et techniques

4.1.2.1 Entretien optimal de la culture (fertilisation, irrigation, etc.).

Rappelez-vous qu'un excès de fertilisation peut être aussi dommageable pour la gestion des parasites qu'un manque, parce qu'une sur-fertilisation peut produire des acides aminés libres dans le phloème et le xylème, ce qui entraîne une augmentation du potentiel de reproduction de parasites tels que les pucerons. Un entretien optimal de la culture permet d'obtenir une culture plus saine, qui est plus en mesure de résister à des attaques de parasites et de maladies.

4.1.2.2 Gestion du couvert et micro-climat

Recourir à des mesures culturales, telles que l'élagage, la gestion du couvert, et l'effeuillage, pour garantir un micro-climat optimal (humidité, température, lumière, air) dans le couvert végétal afin de prévenir ou de diminuer le développement de parasites et/ou maladies.

4.1.2.3 Systèmes de culture

Des systèmes de culture différents peuvent être utilisés pour prévenir ou diminuer les problèmes dus aux parasites, maladies, et mauvaises herbes :

- Couvert végétal, en prévention des mauvaises herbes et pour stimuler les ennemis naturels
- Types particuliers de systèmes de culture : Cultures mixtes, culture en bandes, récolte en bandes et permaculture
- Autres pratiques liées au système de culture (p. ex. bordures des champs en friche pour empêcher la migration de parasites tels que limaces et escargots)

4.1.2.4 Techniques d'exclusion (dans les cultures protégées)

Dans les cultures protégées en particulier, des techniques différentes peuvent être utilisées pour exclure les parasites nuisibles de la culture, comme la mise en place de filets imperméables aux insectes ou de films anti-UV dans les tunnels en plastique pour réduire la migration de certains parasites, de sas étanches à l'air, et de portes à double entrée.

4.1.2.5 Paillage

Évaluer si des paillages pourraient permettre de minimiser les problèmes dus à certains parasites, maladies, ou mauvaises herbes (paillages plastiques, paillages réfléchissants, paillages de paille, etc.).

4.1.2.6 Autres mesures techniques

- Analyser quelles autres mesures techniques de prévention pourraient être prises
- Prévenir les dommages mécaniques aux plantes et aux produits

4.1.3 Lutte biologique de conservation

4.1.3.1 Mesures destinées à accroître les populations d'ennemis naturels et de pollinisateurs à l'intérieur et autour de la culture :

- Recours à différents systèmes de culture (culture en bandes, récolte en bandes, cultures mixtes, permaculture, autres)
- Recours à des cultures de bordures (y compris arbres de haie) (plantes produisant du pollen, du nectar, plantes hébergeant des hôtes alternatifs pour les ennemis naturels (plantes relais))
- Recours au couvert végétal à l'intérieur du champ (plantes produisant du pollen, du nectar, plantes hébergeant des hôtes alternatifs pour les ennemis naturels (plantes relais))
- Recours aux appâts pour les ennemis naturels
- Fourniture de cachettes et lieux de nidification pour les ennemis naturels et les pollinisateurs
- Fourniture de sources d'alimentation lorsque la culture est dormante dans le cas des fruits d'arbres à feuilles caduques
- Recours à des produits chimiques sélectifs, à une localisation et/ou planification sélective des pulvérisations là où et lorsqu'une lutte chimique est nécessaire
- Recours à des techniques « push-pull » (« attract and kill » (attirer et éliminer), utilisation de répulsifs)

4.1.3.2 Fournir des lieux de nidification pour les oiseaux prédateurs afin de lutter contre les rongeurs

4.1.3.3 Empêcher une diminution de la population d'ennemis naturels par l'utilisation de pesticides

- Recours à des pesticides sélectifs, qui sont compatibles avec les ennemis naturels
- Recours à des techniques d'application sélectives (traitements ciblés, application de produits systémiques sur la terre, pulvérisations d'appâts sur le pied des arbres, attract-and-kill, etc.)

4.2 SURVEILLANCE ET OUTILS D'AIDE A LA DECISION

La surveillance est un outil majeur pour réduire le nombre d'interventions avec des produits phytopharmaceutiques chimiques et est fondamentale pour un programme de lutte intégrée fiable et durable. La surveillance est utilisée de préférence en combinaison avec les outils d'aide à la décision.

4.2.1 Organisation

- Désigner un responsable pour la surveillance
- Cette personne doit recevoir une formation portant sur :
 - L'identification des parasites, des maladies, et des mauvaises herbes
 - Les techniques de surveillance
 - L'enregistrement

Cette formation devrait être actualisée régulièrement.

4.2.2 Observation

Organiser un programme de surveillance pour l'exploitation :

- Identifier quels parasites, maladies, et mauvaises herbes devraient être surveillés et pourquoi
- Établir de quelle manière ils devraient être surveillés (observation directe dans la culture sur des parties essentielles de la plante, pièges, plantes témoin, etc.)
- Établir pendant quelle période de l'année, et à quels stades de la vie du parasite, la surveillance devrait avoir lieu
- Participer à des systèmes régionaux de surveillance/alerte existants
- Identifier la fréquence de surveillance
- Établir la zone constituant un observatoire
- Établir la quantité de points de prélèvement par unité de surface

4.2.3 Enregistrement

- Établir des feuilles d'enregistrement (informatisées ou papier), comprenant :
 - L'identification de la parcelle et de la culture surveillées
 - Nom de l'observateur
 - Date de surveillance
 - Nom du parasite, de la maladie ou de la mauvaise herbe surveillée
 - Nombre d'échantillons
 - Nombre d'anomalies constatées
 - Stade du cycle de vie des anomalies (dans le cas des parasites)
 - Comparaison avec les seuils de tolérance
 - Emplacement à l'intérieur de la parcelle
 - Décision prise
- Les feuilles d'enregistrement devraient être archivées pour permettre la comparaison des enregistrements d'années différentes et de parcelles différentes.

4.2.4 Systèmes d'alerte et outils de décision

- Recours à des modèles prédictifs et à des systèmes d'aide à la décision (p. ex. modèles phénologiques informatisés déterminés par la température, modèles degré-jour) en combinaison avec des informations provenant de la surveillance et des prévisions météorologiques
- Recours à des systèmes d'alerte régionaux

4.2.5 Évaluation/processus décisionnel

- Utiliser des seuils d'intervention pour les principaux parasites, maladies, et mauvaises herbes afin de décider dans quelle mesure une intervention est nécessaire
- Documenter les décisions qui ont été prises pour effectuer une certaine intervention
- Procéder à une analyse des enregistrements à la fin de la saison, tirer des conclusions et prévoir des adaptations de l'IPM pour la saison suivante

4.3 INTERVENTION

Dans le cas où des interventions sont nécessaires, il existe plusieurs méthodes non chimiques qui peuvent être appliquées. Dans le cas où des pesticides doivent être appliqués, leur utilisation peut être minimisée en utilisant des techniques d'application optimales et en empêchant le développement d'une résistance aux pesticides.

Dans certains cas, comme quand il est nécessaire, par exemple, d'obtenir une conformité aux règlements relatifs aux organismes nuisibles, maladies ou mauvaises herbes soumis à quarantaine, une exigence phytosanitaire est imposée par des pays tiers. Dans de tels cas, il est rare de pouvoir éviter d'utiliser des produits phytopharmaceutiques. Si le producteur est obligé de recourir à des produits phytopharmaceutiques chimiques en raison de problèmes spécifiques liés à la quarantaine, il doit utiliser et fournir des informations sur les méthodes de prévention et de surveillance pour corroborer la nécessité d'une telle application.

4.3.1 Lutte mécanique/physique

Avant de recourir à des méthodes chimiques, un producteur devrait évaluer les techniques mécaniques ou physiques pour exterminer ou éliminer les parasites, maladies, ou mauvaises herbes nuisibles, telles que :

- Parasites :
 - Marquage et isolement des feuilles, fruits, ou plantes infestés (assainissement)
 - Aspiration des parasites (p. ex. *Lygus spp* (punaise))
 - Autres
- Maladies :
 - Marquage et isolement des feuilles, fruits, ou plantes endommagés et infestés (assainissement).
- Mauvaises herbes :
 - Fauchage
 - Désherbage manuel
 - Désherbage mécanique
 - Etc.

4.3.2 Composés sémiocchimiques

Des composés sémiocchimiques peuvent être utilisés de différentes manières pour lutter contre les nuisibles :

- Stratégie Attract-and-Kill (pour attirer les nuisibles dans des pièges et les éliminer), y compris :
 - Piégeage de masse avec des composés semiochimiques
 - Plantes-pièges
 - Utilisation d'appâts
- Chimio-stérilisation (cette technique peut être une alternative à la technique SIT) : les mâles d'une population sauvage d'un parasite sont attirés par un appât qui contient un chimio-stérilisant
- Répulsifs
- Confusion sexuelle.

4.3.3 Lutte biologique par augmentation

Pour gérer les populations de nuisibles et également de maladies, il est possible de lâcher ou d'appliquer différents ennemis naturels et microorganismes :

- Lâcher inoculatif ou inondatif saisonnier d'ennemis naturels issus d'un élevage de masse pour lutter contre les insectes nuisibles et acariens
- Utilisation de virus (NPV ou baculovirus), champignons, bactéries, ou nématodes entomopathogènes pour lutter contre les insectes nuisibles et acariens
- Utilisation de champignons et bactéries antagonistes pour lutter contre les maladies des racines et des feuilles

4.3.4 Technique de stérilisation des insectes (SIT)

Cette technique est utilisée avec succès dans de nombreuses régions du monde pour gérer certaines populations d'insectes, par exemple : mouches des fruits (*Tephritidae*, comme la mouche méditerranéenne des fruits : *Ceratitis capitata*), certaines espèces de *lépidoptères* (p. ex. le ver rose du cotonnier : *Pectinophora gossypiella* ; le carpocapse de la pomme, *Cydia pomonella*) et certaines espèces de mouches d'importance vétérinaire (p. ex. la lucilie bouchère : *Cochliomyia hominivorax*) en lâchant fréquemment des individus stériles de l'espèce d'insecte ciblé issus d'un élevage de masse (note : dans le cas de la lucilie bouchère, entre autres, on lâche des individus des deux sexes).

4.3.5 Utilisation de produits naturels

Divers produits naturels peuvent être utilisés pour lutter contre les parasites, maladies, et mauvaises herbes. Dans ce cas également, une grande attention devrait être apportée pour s'assurer que ces produits sont compatibles avec une démarche d'IPM et ne posent pas de problèmes pour la santé ou la sécurité des aliments.

- Huiles (huiles minérales et végétales)
- Espèces botaniques (p. ex. pyrèthre naturel, azadirachtine, etc.)
- Savons
- Terre à diatomées
- Etc.

Note : Il convient de s'assurer que ces produits sont bien homologués en tant que PPP dans le pays de production, le cas échéant.

4.3.6 Produits phytopharmaceutiques chimiques

Dans le cas d'une intervention nécessitant des produits phytopharmaceutiques chimiques, ces produits doivent être sélectionnés à l'avance. Pour ce faire, les spécifications du point CB 8.1.1 sont utiles. Les considérations suivantes devraient être incluses :

4.3.6.1 Systèmes d'alerte et prise de décision

Pour prendre une décision optimale sur la planification et le ciblage, les informations suivantes sont nécessaires :

- Quel est le calendrier d'application optimal pour obtenir l'effet maximum sur le parasite, la maladie, ou la mauvaise herbe cible ?
- Informations relatives au délai de rentrée et au délai d'application avant récolte
- Informations relatives à la fréquence d'application correcte
- Des prévisions météorologiques avec des informations relatives :
 - Aux conditions de vent et de température pour éviter des problèmes lors des applications
 - La possibilité de pluie pendant la période postérieure à l'intervention
- L'utilisation de modèles prédictifs et d'observations sur champ pour déterminer si le parasite est à un stade sensible de son cycle de vie. Ceci peut être important pour optimiser les applications de manière à éviter des applications supplémentaires

4.3.6.2 Seuils d'intervention

Documenter les seuils d'intervention pour les parasites, maladies, et mauvaises herbes concernés.

4.3.6.3 Sélection des produits (voir 2.2. « Produits phytopharmaceutiques »)

- Avant l'application d'un produit chimique, il convient de déterminer l'objectif – assainissement intégral, traitements ciblés, correction de la population, compatibilité avec les ennemis naturels, etc. – et de sélectionner en produit adapté à l'objectif.
- Dans le cas d'une application de mélanges préparés en cuve, identifiez s'il existe ou non des effets « cocktail » négatifs connus qu'il conviendrait d'éviter.

4.3.6.4 Gestion anti-résistance

Le développement d'une résistance aux pesticides (1) réduit le nombre de pesticides disponibles et (2) aboutit souvent à une application plus fréquente de dosages plus élevés et accroît par conséquent le risque de dépassement des LMR. Par conséquent, il est très important de mettre en œuvre un plan de gestion anti-résistance afin d'empêcher le développement d'une résistance aux pesticides chimiques.

4.3.6.5 Application

Une application optimale de pesticides peut réduire de manière drastique l'utilisation des pesticides tout en maximisant l'effet d'une application de pesticides.

- Identifiez, et utilisez, le matériel et la technique de pulvérisation optimaux (y compris type et taille des buses) :
 - Pression
 - Vitesse d'avancement
 - Quantité d'eau
 - PH de l'eau, si cela s'applique au produit phytopharmaceutique
 - Utilisation d'adjuvants (agents liants et dispersants efficaces)
- Etalonnage régulier du matériel de pulvérisation
- Conservation des enregistrements relatifs à l'étalonnage
- Recours à des techniques d'application sélectives pour les ennemis naturels

NOTE : Voir les points 4.1.3.1 et 4.1.3.3, « Recours à des produits chimiques sélectifs, à une localisation et/ou planification des pulvérisations là où et quand une lutte chimique est nécessaire ».

Évaluer la possibilité d'utiliser des méthodes sélectives, qui permettraient d'appliquer un produit phytopharmaceutique chimique sans perturber les populations d'ennemis naturels dans la culture, et de l'intégrer dans un programme d'IPM, comme par exemple :

- Application électrostatique à faible débit
- Traitements ciblés
- Applications en bandes
- Traitement d'une partie seulement des plantes
- Planification des applications lorsque le parasite et le(s) ennemi(s) naturel(s) ne sont pas actifs dans la culture
- Pulvérisation d'appâts
- Utilisation d'appâts et de pièges (p. ex. contre les mouches des fruits (*Tephritidae*))

4.3.6.6 Désigner une personne qui est responsable de l'application des produits phytopharmaceutiques. Cette personne doit avoir :

- Une formation régulière en matière d'application des pesticides

- Des connaissances en étalonnage du matériel.

4.3.6.7 Produits phytopharmaceutiques périmés

- Les produits phytopharmaceutiques périmés doivent être conservés, identifiés et mis au rebut d'une manière appropriée, par un circuit agréé ou approuvé.

4.3.6.8 Récipients vides des produits phytopharmaceutiques

- Ne pas réutiliser les récipients vides des produits phytopharmaceutiques
- Rincer trois fois avant mise au rebut
- Stockage sans danger et sûr des récipients vides
- Mise au rebut selon les exigences légales ou les bonnes pratiques

5 MESURES POTENTIELLES D'IPM POST-RECOLTE

5.3 TRAITEMENTS POST-RECOLTE

Lorsqu'une intervention post-récolte est nécessaire, les facteurs suivants devraient être pris en compte :

5.3.6 Sélection des techniques et produits

Lors de la sélection d'une technique d'intervention ou d'un produit :

- La priorité doit être donnée à l'utilisation de techniques non chimiques, comme le recours au chauffage, à la congélation, à l'irradiation, au lavage, au CO₂, etc.
- Dans le cas où l'on doit recourir à des produits phytopharmaceutiques chimiques, ils doivent être sélectionnés à l'avance en donnant la priorité aux produits avec une faible persistance.

5.3.7 Technique d'application

Pour réduire au minimum la quantité de produits phytopharmaceutiques chimiques à appliquer, il convient de faire attention aux points suivants :

- Le matériel d'application doit être étalonné (volume appliqué aux volumes de produits dans la chaîne d'emballage).
- La dose doit être préparée en utilisant un appareil de mesure étalonné.

5.3.8 Enregistrement des applications

Des enregistrements des applications devraient être conservés selon les PCCC GLOBALG.A.P.

5.4 STOCKAGE ET TRANSPORT

5.4.6 Surveillance

- Recherchez les lieux d'abri des rongeurs, oiseaux et insectes
- Recherchez la preuve de leur présence (matières fécales, poils, plumes)
- Vérifiez les conditions de la zone d'expédition et les moyens de transport tels que camions et bateaux

5.4.7 Prévention

Diverses mesures peuvent être prises pour éliminer les parasites et maladies pendant le stockage et le transport :

- Emballage de stockage et de transport optimal
- Conditions de stockage et de transport optimales
 - Conditions climatiques optimales (température, humidité relative, mouvement de l'air, ventilation, etc.).
 - Atmosphère (p. ex. ULO, ...)
- Propreté des caisses, colis, chambres froides, camions...
- Prévention des parasites et maladies (y compris les rongeurs) dans le produit stocké par des techniques d'exclusion par exemple

5.2.3 Intervention

Diverses techniques d'intervention peuvent être utilisées pour lutter contre les parasites et maladies pendant le stockage et le transport :

- Techniques de piégeage
- Composés semiochimiques
- Lutte antiparasitaire biologique
- Lutte chimique
- Congélation ou chauffage
- Atmosphère contrôlée
- Autres

REFERENCES :

Fundacion para el Desarrollo Frutícola (2^a Ed. 2004) : Guia para el Monitoreo de plagas. Santiago de Chile 50pp.
IOBC-OILB, 2004, Guidelines for Integrated Production. Principles and Technical Guidelines. 3rd ed., Suisse.
Pimentel, D. (ed.), 1997, Techniques for Reducing Pesticide Use, Economic and Environmental Benefits. John Wiley & Sons. 444 p.
Pimentel, D. (ed.), 1991, Handbook of Pest Management in Agriculture. Vol. II. 2nd ed. CRC Press, Boca Raton.
PRINGLE, K.L. 2006. The Use of Economic Thresholds in Pest Management: Apples in South Africa. *South African Journal of Science* 102: 201-204.
Stern, V.M., Smith, R.F., Van Den Bosch, R. & Hagen, K.S. (1959). The Integrated Control Concept. *Hilgardia* 29, 81-101.
FAO, International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides, 2002
EISA: Code on Integrated Farming

ANNEXE CB 3 LIGNES DIRECTRICES DE GLOBALG.A.P. : UTILISATION DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES DANS LES PAYS QUI AUTORISENT L'EXTRAPOLATION

Système d'enregistrement dans le pays d'utilisation	Critères d'utilisation sans danger (Opérateur et environnement)	Agrément des PPP pour une utilisation sur les cultures individuelles
Il n'existe aucun système d'enregistrement : Un contrôle sur les importations de produits phytopharmaceutiques peut être en place.	Les produits qui sont utilisés doivent être accompagnés d'un mode d'emploi clair pour permettre à l'utilisateur une utilisation sans danger du produit conformément au « Code International de Conduite pour la Distribution et l'Utilisation des Pesticides » (FAO Rome 2002).	Les utilisations extrapolées sont autorisées.
Il existe un système d'enregistrement : Les produits phytopharmaceutiques importés sont autorisés à la vente avec l'étiquette du pays d'origine, qui peut s'ajouter aux étiquettes nationales pour les produits phytopharmaceutiques.	L'utilisateur du produit phytopharmaceutique, qui est une importation directe, doit disposer d'un mode d'emploi clair afin de pouvoir utiliser le produit sans danger. Ce mode d'emploi peut se présenter sous la forme d'une traduction de l'étiquette ou de recommandations fournies par le distributeur.	1. Le produit phytopharmaceutique importé comporte une étiquette qui concorde avec l'agrément national.
		2. Le produit phytopharmaceutique importé comporte une étiquette, qui est différente de l'agrément national actuel. Dans ce cas, ce produit phytopharmaceutique peut être utilisé sur la culture où l'agrément national est valable.
		3. La culture n'est pas mentionnée sur l'étiquette nationale. Des utilisations extrapolées sont autorisées, si le système national autorise explicitement cette pratique.
EXCEPTION :		
Lorsque des essais en champ sont effectués par les producteurs en coopération avec le gouvernement au titre d'essais ultimes avant agrément des PPP, le producteur peut recevoir la Certification GLOBALG.A.P. même si une partie du produit est détruite ultérieurement ou utilisée pour des analyses plus poussées. Il doit y avoir une parfaite traçabilité et des informations claires sur la surface (taille) utilisée pour ces essais. Le producteur doit également avoir à sa disposition des documents significatifs indiquant que le producteur participe à un essai en champ légal en parfaite conformité avec la législation du pays de production. En outre, il doit exister des procédures claires sur la gestion de ces essais. Les PPP qui sont soumis à ces essais ne sont pas autorisés pour une utilisation sur le produit à certifier et la recherche de résidus ne doit pas faire apparaître de résidus de ce produit.		

ANNEXE CB 4 LIGNES DIRECTRICES DE GLOBALG.A.P. : CB 7.6 ANALYSE DES RÉSIDUS

Point de Contrôle	Interprétation
CB 7.6.1	<p>1. Dans tous les cas, une liste des LMR actuelles applicables pour le(s) pays/la(les) région(s) où il est prévu de commercialiser le produit (y compris dans le pays de production lui-même) doit être disponible ou tout document prouvant que le producteur (ou son client direct) a intégré cette information.</p> <p>2. Pour démontrer la communication avec ses clients, présents ou futurs, le producteur pourra soumettre des courriers ou bien toute autre preuve vérifiable.</p> <p>3. À défaut, par exemple dans le cas où le producteur ne serait pas en mesure de définir quels seront ses clients, il pourra participer à un système de surveillance des résidus qui reprend les LMR (ou bien les tolérances d'importations, au cas où elles existeraient et seraient différentes) les plus strictes dans le pays / la région où le producteur entend commercialiser son produit. Dans le cas où les LMR dans cette région seraient harmonisées, le producteur devra s'y conformer. Si le producteur vend son produit dans le pays de production, la liste actuelle des LMR applicables (au niveau national) devra être disponible, tel qu'évoqué dans le point 1 ci-dessus.</p> <p>4. La séparation interne et la traçabilité des produits certifiés devront être assurées dans le cas où les différentes LMR applicables dans les différents pays devraient être respectées pour différents lots de produits (p.ex. production simultanée pour les USA, l'UE ou bien le pays de production).</p> <p>5. Le point de contrôle devra être vérifié à partir des informations fournies par le producteur lors de son inscription et des mises à jour envoyées à l'OC depuis la date de l'inscription. Il s'agit de vérifier p. ex. si le producteur commercialise son produit exclusivement sur le marché intérieur et s'il le déclare lors de l'inscription.</p>
CB 7.6.2	<p>1. Le producteur devra faire appel aux fournisseurs de produits phytopharmaceutiques, aux groupements de producteurs ou bien aux conseillers techniques afin d'adapter les méthodes de production (p. ex. allongement du délai avant récolte) en vue de respecter les LMR les plus strictes.</p> <p>2. Si le producteur commercialise son produit exclusivement sur le marché intérieur et qu'il le déclare à son inscription, le point de contrôle est jugé conforme (puisque la législation en matière de bonnes pratiques agricoles, comme p. ex. le délai avant-récolte, le dosage etc. dans le pays de production, aborde déjà ce point).</p> <p>3. Ce point de contrôle devra être vérifié à partir des informations fournies par le producteur lors de son inscription et des mises à jour envoyées depuis son inscription.</p>
CB 7.6.5	<p>1. Selon une évaluation des risques, un plan d'échantillonnage est disponible avec au moins les exigences minimums suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fréquence de prélèvement est définie (p. ex. 1 échantillon par x kg / unités, emballage, ou échantillon par semaine/mois/année, etc.). • description de la méthode d'analyse (GC-MS/MS, LC-MS/MS, méthodes spécifiques, ...). <p>L'évaluation des risques est effectuée au moins une fois par an.</p> <p>2. Plan d'échantillonnage conçu selon une procédure basée sur les risques.</p> <p>3. Procédure d'exploitation standardisée pour l'échantillonnage – basée sur le Codex Alimentarius ou sur les réglementations de l'UE</p> <p>4. Préoccupations : contamination croisée, traçabilité des échantillons (du labo et des résultats d'analyse des résidus jusqu'à la source des échantillons), processus, pratiques d'échantillonnage / courrier rapide.</p>
CB 7.6.6	<p>1. L'essai d'aptitude fait partie de l'accréditation conformément à la norme ISO 17025. Il est cependant essentiel que les laboratoires en cours d'accréditation conformément à la norme ISO 17025 ou les laboratoires accrédités conformément à une norme équivalente (p. ex. GLP) soient en mesure de prouver leur participation à un essai d'aptitude.</p> <p>2. Les techniques devraient pouvoir effectuer une détection jusqu'aux limites de performance appropriées (p. ex. LOD 0,01 ppm, etc.).</p> <p>3. Maintien de la traçabilité.</p>

CB 7.6.7	<ol style="list-style-type: none">1. Voir « 4.3.3 Charge de la preuve » dans la Partie Ides Modalités Générales de GLOBALG.A.P.2. Vérifier la traçabilité des résultats ; identifier la nature et l'origine du dépassement des LMR.3. Interpréter les résultats du laboratoire et convenir d'une action appropriée (impliquer le groupe de référence concerné – p. ex. expert, industrie, producteur, laboratoire, etc.)4. Mettre en œuvre des mesures correctives (si nécessaire), modifier les contrôles et procédure concernés, sanctionner si nécessaire dans le cas d'un dépassement des LMR.5. Communication aux parties concernées en ce qui concerne un dépassement des LMR.
----------	--

ANNEXE CB 5 LIGNES DIRECTRICES DE GLOBALG.A.P. : CB 7.6.3 EVALUATION DES RISQUES DE DEPASSEMENT DE LA LIMITE MAXIMALE DE RESIDUS

CETTE ANNEXE COMPREND DES CRITERES MINIMAUX OBLIGATOIRES POUR LES SYSTEMES DE SURVEILLANCE DES RESIDUS

1. Contexte

Aujourd'hui, les consommateurs sont habitués à choisir, tout au long de l'année, parmi une grande variété de produits alimentaires frais et transformés de grande qualité, à des prix abordables. Pour répondre à cette demande, dans de nombreux cas, les plantes doivent être protégées pendant leur croissance contre les parasites et maladies par l'application de PPP selon le principe, « le moins possible, juste ce qu'il faut ».

Pour disposer d'un ensemble de normes sur les résidus de produits phytopharmaceutiques dans les aliments pour l'homme et les animaux permettant le commerce des produits alimentaires, pour vérifier la conformité avec les bonnes pratiques agricoles (BPA) et pour garantir la protection de la santé humaine, des limites maximales de résidus (LMR) applicables sont légalement fixées.

Il est dans l'intérêt de toutes les personnes qui travaillent dans la production primaire de l'agriculture et la filière alimentaire, y compris GLOBALG.A.P., de veiller à ce que des mesures pratiques soient prises pour garantir la conformité avec ces normes commerciales. Pour GLOBALG.A.P., les normes GLOBALG.A.P., ainsi que leur mise en œuvre correcte, constituent un outil essentiel.

Toutefois, malgré la mise en place de nombreuses mesures de vigilance au niveau du producteur, il n'est pas toujours possible d'obtenir 100 % de conformité aux LMR. Néanmoins, il est de la responsabilité de tous dans la chaîne de production alimentaire d'éviter de dépasser les LMR.

Pour assurer une meilleure conformité aux protocoles GLOBALG.A.P., les producteurs doivent évaluer le risque associé à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Le document en annexe fournit des exemples de la façon dont des dépassements de LMR peuvent se produire, de sorte que les producteurs puissent modifier leurs procédures de production sur l'exploitation pendant la production.

2. Raisons principales susceptibles d'occasionner des dépassements de LMR

- Non-conformité aux bonnes pratiques agricoles et aux instructions sur l'étiquette, y compris utilisation incorrecte ou illégale des produits phytopharmaceutiques
- Pas d'application d'une norme d'assurance-qualité appropriée pour contrôler les méthodes de production.
- Différences de LMR entre le pays de production (PDP) et le pays de destination (PDD), et autres litiges dans l'application et la communication des LMR, tels que des modifications occasionnelles des LMR en cours de campagne qui ne permettent pas à un producteur de modifier ses BPA pour garantir la conformité du produit final aux LMR modifiées.
- Circonstances exceptionnelles, lorsque des conditions de culture, climatiques ou agronomiques anormales se produisent.

I. NIVEAU DU PRODUCTEUR (Niveau du champ)

Cas qui peuvent être contrôlés par les producteurs

- Non-respect des consignes d'utilisation des PPP figurant sur l'étiquette :
 - Mode d'application

- Délai avant récolte
- Manipulation et mélange
- Erreurs dans le calcul de la concentration ou des volumes de pulvérisation
- Pratiques culturales (production couverte ou de plein champ)
- Application de PPP non homologués (p. ex. sur des cultures mineures)
- Utilisation inappropriée d'additifs ou d'huiles
- Application de PPP illégaux ou utilisation d'une formulation provenant de sources non authentiques
- Non-respect des bonnes pratiques agricoles générales (p. ex. nettoyage du matériel, déversement de la bouillie de pulvérisation, pratiques de gestion, y compris gestion de l'eau) et DAR
- Système de distribution inadapté, utilisation inappropriée du matériel d'application ou mauvais état du matériel (p. ex. étalonnage, mauvaises buses)
- Utilisation de compost produit à partir de plantes traitées
- Résidus dans les cultures (alternées) suivantes
- Méthodes d'échantillonnage (par le producteur) :
 - Contamination coisée pendant le prélèvement dans le champ / station de conditionnement
 - Echantillon prélevé incorrect suite à une erreur humaine dans le champ / station de conditionnement

Cas dans lesquels le contrôle par le producteur est minime

- Croissance rapide de la plante après application, entraînant une récolte plus précoce que prévu, d'où un DAR réduit
- Dérive provenant de cultures voisines très proches

II. NIVEAU HORS EXPLOITATION (Après départ de l'exploitation)

Cas qui peuvent être contrôlés par les producteurs

- Non-respect des consignes sur l'étiquette pour le traitement après récolte utilisé lors de la transformation en aval (p. ex. centres de conditionnement) (voir ci-dessus)
- Mauvaises pratiques de gestion (p. ex. non respect des instructions et des règles en ce qui concerne l'hygiène/assainissement, un stockage et transport sans danger des PPP qui doivent permettre d'éviter tout contact direct entre les produits et les PPP)

Pas de contrôle direct par le producteur

- Absence d'un ensemble complet de LMR harmonisées au niveau mondial
 - DAR non applicable pour les LMR du PDD (ne concerne pas les produits originaires de l'UE)
 - Abaissement des LMR ou suppression des substances actives combiné(e) à un manque de communication au sujet des modifications
 - LMR différentes dans le PDP et le PDD
 - Confusion en ce qui concerne les LMR à respecter, étant donné l'utilisation de nombreuses normes juridiques et privées différentes, avec chacune des exigences de LMR différentes

- Méthodes d'échantillonnage (par des tiers) :
 - Contamination réciproque pendant le prélèvement :
 - Dans le champ
 - Dans l'entrepôt
 - Dans le magasin
 - Prélèvement incorrect d'échantillons suite à une erreur humaine :
 - Dans le champ
 - Dans l'entrepôt
 - Dans le magasin
 - Matière sèche non répartie de manière homogène dans le sol et dans le matériel végétal
 - Taille de l'échantillon trop petite
 - Méthodes d'échantillonnage non harmonisées
- Analyses et laboratoire
 - Marge d'erreur fondamentalement importante pour les analyses de résidus
 - Méthode d'analyse utilisée incorrecte
 - Faux positifs (interférence d'actions de la plante ou d'une mauvaise procédure du laboratoire ou effet matrice)
 - Différences de compétence des laboratoires certifiés et agréés
- Méthodes statistiques utilisées, et conservatisme dans le mode de détermination des LMR
 - Selon les réglementations de l'UE, les LMR sont déterminées sur la base d'un nombre limité d'essais en champ utilisant des méthodes statistiques définies et, dans ce contexte, on a recours au principe ALARA (« as low as reasonably achievable » - Aussi peu que la situation le permet)
 - Étant donné le mode conservateur de détermination des LMR, et les procédures statistiques existantes, il est mathématiquement inévitable que survienne un faible pourcentage de dépassements des LMR. La possibilité statistique de ces dépassements ne pourrait être éliminée que par une révision de la législation.

A) LIGNES DIRECTRICES POUR ENTREPRENDRE UNE ÉVALUATION DES RISQUES ET DÉFINIR UN PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE AFIN DE GARANTIR LA CONFORMITÉ AUX LMR

1. Contexte et principes

- Cette évaluation des risques devrait conclure :
 - Si des analyses de PPP sont nécessaires ou non et combien
 - Où et quand prélever les échantillons
 - Quel type d'analyse effectuer
- Le résultat habituel de cette évaluation des risques est un plan d'échantillonnage qui indique combien, où et quand des échantillons doivent être prélevés et quelle analyse doit être effectuée. L'évaluation des risques est le processus suivi pour parvenir à ces conclusions et devrait inclure le raisonnement et les considérations effectuées.

- Les producteurs doivent avoir des systèmes permettant de vérifier la mise en œuvre correcte des BPA et la conformité du produit aux LMR légales. L'analyse des résidus de PPP est un système de vérification très efficace.
- Le programme d'échantillonnage devrait :
 - Être un système fiable de vérification de la mise en œuvre des BPA sur l'exploitation et du niveau de manipulation des produits
 - Être un système fiable de vérification de la conformité des résidus dans le produit aux LMR légales et aux spécifications des clients, le cas échéant
 - Contrôler l'absence de contamination croisée par des voisins, des champs attenants ou par l'environnement (eau, terre, matériel d'application, etc.)
 - Contrôler que seuls des produits autorisés sont utilisés (c'est-à-dire uniquement des produits agréés pour la culture dans le cas où le pays du produit possède un système d'enregistrement des PPP ; pour les produits biologiques, seuls des produits autorisés dans l'agriculture biologique doivent être utilisés)
- L'évaluation des risques devrait être effectuée par culture (ou groupe de cultures similaires, comme cela peut être le cas des herbes), puisque le type de culture a normalement un impact majeur sur le risque.
- L'évaluation des risques devra être documentée et revue chaque année.

2. Nombre d'échantillons

Les facteurs à prendre en compte pour déterminer le nombre d'échantillons devraient inclure au moins :

- **La culture** : Le type de culture peut avoir un impact majeur sur le risque. Le risque est très différent dans une production de champignons, une plantation de châtaigniers ou une culture de raisin de table. Dans une plantation de champignons ou de châtaigniers, l'évaluation des risques pourrait conclure qu'aucune analyse des résidus n'est nécessaire, ou seulement un nombre minime d'analyses, alors que, pour le raisin, on s'attendrait à un nombre beaucoup plus élevé d'échantillons.
- **Le pays de production** : Le pays dans lequel est située la surface de production peut avoir un impact. Les données historiques pour chaque culture et pays devraient être connues pour évaluer le risque.
- **La taille** : Surface ou tonnage de production. Plus la taille est grande, plus le risque est élevé.
- **Le nombre de sites de production** : Plus le nombre de sites de production est grand, plus le risque est élevé.
- **L'intensité d'utilisation des produits phytopharmaceutiques** : Ce facteur est normalement lié au type de culture (certaines cultures nécessitent une utilisation plus intense de produits phytopharmaceutiques que d'autres), à l'emplacement de la production (dans certaines régions, il existe des techniques de lutte intégrée plus perfectionnées, dans d'autres, la pression parasitaire est plus forte, etc.) et aux compétences et à l'expertise de chaque producteur individuel
- **Les données historiques du producteur** : Les données historiques concernant les produits phytopharmaceutiques pour chaque producteur individuel devraient être prises en compte.
- Pour les **groupements de producteurs**, outre les facteurs indiqués ci-dessus, le nombre de producteurs doit figurer parmi les facteurs principaux. Plus le nombre de producteurs est grand, plus le risque est élevé.

Le nombre d'échantillons doit être décidé au cas par cas.

Note : Pour orienter cette décision, la règle générale suivante peut être appliquée : dans de nombreux cas, la valeur de l'échantillon + analyse représente environ 0,1 à 0,5 % de la valeur de la culture.

3. Quand et où prélever les échantillons

Une fois que le nombre d'échantillons est défini, il est important de décider quand et où prélever les échantillons.

- **Quand** : Pour chaque culture, les périodes les plus risquées devraient être identifiées. Pour identifier ces périodes, il conviendrait d'étudier les données historiques pour cette culture et cette surface. Il est également important d'avoir une bonne compréhension de l'agronomie et de l'utilisation des PPP. Dans certains cas, il est utile d'identifier à quels moments du cycle il est plus problématique de respecter les délais avant récolte.
- **Où** prélever les échantillons : cela inclut les variétés et aussi les emplacements.
 - Variétés de culture : Le risque n'est probablement pas le même pour les différentes variétés. Certaines variétés reçoivent généralement plus de pulvérisations que d'autres ; ou les PPP sont appliqués plus près de la récolte ; ou certaines sont plus sensibles aux parasites ou aux maladies.
 - Point de prélèvement : Une réflexion devrait être menée pour savoir si des échantillons devraient être prélevés dans le champ, dans les stations de conditionnement, pendant le transit, à destination, etc.
 - Origine du produit : Il conviendrait également de considérer si certains champs sont exposés à des risques plus élevés que d'autres, ainsi que les contaminations réciproques possibles depuis les champs voisins, les cultures précédentes, etc., de même que les champs à pression parasitaire plus élevée.

4. Type d'analyse

Il existe des analyses multiples disponibles sur le marché et il est important de sélectionner celles qui sont les plus appropriées et économiquement abordables. Les considérations à prendre en compte sont :

- Si des **traitements après-récolte** sont utilisés, ceux-ci devraient également être couverts par l'analyse.
- L'analyse devrait couvrir toutes (ou au moins la plupart) des substances actives utilisées ainsi que d'autres substances actives non utilisées mais qui pourraient être présentes dans l'environnement (pulvérisées par le voisin sur une autre culture, contamination croisée, etc.).
- Les substances actives utilisées qui ne sont pas couvertes par l'analyse pour des raisons techniques ou économiques devraient être identifiées et le risque de chacune de ces substances actives devrait être évalué.
 - Les substances actives utilisées au début de la saison, loin de la récolte, qui ne sont pas persistantes et pour lesquelles le secteur (laboratoires, clients) n'a pas détecté de problèmes pourraient être considérées comme étant à faible risque. Dans ces cas, l'évaluation des risques pourrait conclure qu'il n'est pas nécessaire d'inclure les substances actives dans le champ d'application de l'analyse.

Dans la mesure du possible, d'autres substances actives avec des risques plus élevés devraient être incluses dans le screening. Ceci pourrait être fait au départ dans d'autres laboratoires, à destination par les clients, ou dans une analyse spécifique entreprise de manière non systématique mais juste à titre de validation ponctuelle de l'utilisation de ces PPP.

B) CRITERES MINIMAUX OBLIGATOIRES D'UN SYSTEME DE SURVEILLANCE DES RESIDUS (RMS)

Contexte

Dans le cadre du point de contrôle et critère de conformité de GLOBALG.A.P. CB 7.6.4 et en fonction des résultats de l'évaluation des risques, *l'analyse des résidus ou de la participation à un système de surveillance des résidus de produits phytopharmaceutiques au second ou troisième degré* est exigée.

Afin d'assurer l'interprétation harmonisée et la cohérence des systèmes de surveillance de résidus utilisés par les producteurs, les exigences suivantes ont été définies comme exigences minimales auxquelles tous les systèmes de surveillance de résidus doivent satisfaire, afin d'être considérés comme conformes aux exigences GLOBALG.A.P.

La définition de ces critères permet aussi de ne plus avoir besoin d'évaluations multiples d'un seul et même système de surveillance des résidus utilisé éventuellement par plusieurs producteurs GLOBALG.A.P.

Définition d'échantillonnage au premier, second, ou troisième degré :

1. Échantillonnage au premier degré : Lorsque le producteur (Option 1) ou un membre d'un groupement de producteurs (Option 2, membre) effectue l'échantillonnage de produit sur sa propre exploitation. Afin d'obtenir une certification IFA, l'échantillonnage au premier degré (auto-échantillonnage) est acceptable, mais un RMS ne peut pas être basé sur un échantillonnage au premier degré.
2. Organisme d'échantillonnage au second degré : L'organisation qui effectue l'échantillonnage est un organisme d'échantillonnage au second degré lorsqu'elle est séparée de l'organisation impliquée dans la production, l'approvisionnement, l'achat et/ou possède le produit échantillonné par le RMS, mais reste néanmoins identifiable comme faisant partie de cette dernière (p. ex. le SMQ de l'option 2 gère un RMS pour leurs membres ; un programme d'échantillonnage effectué par un client sur son fournisseur ; un laboratoire indépendant gère un RMS). Les organismes d'échantillonnage au second degré ne proposent des services d'échantillonnage qu'à une organisation qui leur est liée. Un organisme d'échantillonnage au second degré pourra être une partie d'une organisation utilisateur ou fournisseur, ou un intermédiaire ou client final du produit échantillonné.
3. Organisme d'échantillonnage au troisième degré : L'organisation qui effectue l'échantillonnage est un organisme d'échantillonnage au troisième degré lorsque c'est une organisation séparée qui n'est pas impliquée dans la production, l'approvisionnement, l'achat et/ou ne possède pas le produit échantillonné (p. ex. une société indépendante, un organisme d'inspection ou un CB gère un RMS). Elle devra démontrer qu'elle n'a pas de lien ou ne possède pas une partie de l'exploitation échantillonnée, et que les membres du conseil d'administration de ses organisations (ou leur équivalent) non plus, que leur supérieur n'est pas identique, qu'elle n'a pas d'engagements contractuels, d'accords informels, ou toute autre situation qui pourrait influencer sur le résultat de l'échantillonnage.

Lorsqu'un RMS contient une combinaison des options ci-dessus, il sera classé selon le niveau le plus bas (p. ex. un RMS utilise un échantillonnage au 2^e et 3^e degré, il sera classé comme un RMS avec échantillonnage au 2^e degré).

Lorsque le CB publie leur analyse de RMS, il doit inclure au minimum les éléments suivants :

1. Non du système de surveillance des résidus
2. Organisme de certification qui effectue l'analyse

3. Type d'échantillonnage (échantillonnage au second/troisième degré)
4. Lien ou coordonnées permettant d'obtenir des informations sur les producteurs/leur GGN, dans la champ d'application du RMS
5. Champ d'activité territorial (c'est-à-dire : pays)
6. Date d'analyse et validité (date de début et de fin de validité)

Plusieurs CB au sein d'un même pays ou d'une même région peuvent accepter de publier l'analyse du RMS avec l'aide du Comité National de travail Technique (NTWG) local.

1. Exigences de base

1.1 L'objectif du système de surveillance des résidus est d'apporter des preuves que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques par les producteurs est conforme aux LMR dans le pays de destination du produit.

1.2 Le système doit être indépendant du ou des producteurs qui y participent. Un groupement de producteurs selon la définition GLOBALG.A.P. est autorisé à utiliser son propre système de surveillance.

1.3 L'opérateur du système de surveillance doit conserver les données actuelles des producteurs participants. Ces données comprendront au minimum le nom du producteur, son code d'identification, ou GGN le cas échéant, son adresse et les spécifications des cultures (c'est-à-dire les produits et la superficie).

1.4 L'opérateur du RMS et le producteur participant auront conclu un contrat mutuel au sujet des conditions de service (p. ex. un formulaire de demande signé). Ces conditions spécifieront les droits et obligations spécifiques au sujet de l'utilisation du système de surveillance.

1.5 L'enregistrement est spécifique au producteur ou à la culture. Le producteur doit prévoir d'autres méthodes d'échantillonnage pour les produits non-inclus dans le RMS et le CB doit analyser cela en conséquence lors de l'inspection.

2. Évaluation des risques

2.1 L'évaluation des risques sera réalisée par l'opérateur du RMS, et non pas par les différents producteurs qui y participent.

2.2 L'évaluation des risques prendra en compte tous les facteurs pertinents (p. ex. la culture / le produit, les conditions climatiques, l'historique, les substances actives (AI), la taille de l'entreprise et le nombre de sites de production, les récoltes continues, le pays de production, restrictions des PPP enregistrés, pays de destination, LMR, etc.). Des références à des sources (données) sont exigées comme preuves d'une analyse des risques adéquate. Les périodes et endroits les plus critiques doivent être déterminés pour chaque culture.

2.3 La fréquence d'échantillonnage (nombre d'échantillons à prélever par culture et par saison) sera définie en fonction de l'analyse des risques et sera décrite clairement. (CB 7.6.4 et ce même Annexe CB 5 ci-dessus)

2.4 La méthode d'analyse à employer par les laboratoires sera déterminée. La gamme des IA à analyser par le laboratoire sera définie en fonction d'une évaluation des risques spécifique à la culture. L'évaluation des risques devra prendre en compte :

- *Les PPP qui ont pu être utilisés sur les cultures*
- *Les PPP véritablement utilisés*
- *Tout autre contaminants (p. ex. résidus environnementaux persistants)*

2.5 L'évaluation des risques sera réalisée chaque année et les résultats feront l'objet d'un plan de surveillance annuel qui comprendra les produits, le nombre de participants, le nombre d'échantillons, la période de prélèvement des échantillons, et le type d'analyse.

3. Prélèvement d'échantillons

3.1 Les prélèvements d'échantillons seront réalisés en fonction des instructions de la directive CE 2002/63/CE ou d'autres réglementations locales en vigueur. En absence de celles-ci, les normes ISO 7002 (« Produits agricoles »), ISO 874 (« Fruits et légumes frais ») ou le Codex Alimentarius CAC /GL 33-1999 seront appliqués.

3.2 Des sachets inertes seront utilisés et correctement identifiés (CB 7.6.5 et Annexe CB 5). Les échantillons pourront être retracés jusqu'aux producteurs individuels. De préférence, l'endroit du prélèvement sera également enregistré (p. ex. le numéro de la parcelle, le numéro du champ, le numéro de la serre, etc.). Des échantillons mixtes ou regroupés contenant des prélèvements de plusieurs producteurs ne sont pas autorisés.

3.3 Le prélèvement des échantillons sera réalisé sur des produits récoltables ou récoltés.

4. Résultats d'analyse

4.1 Le laboratoire qui réalise les analyses de produits sera agréé selon ISO 17025 pour les méthodes d'analyses pertinentes (p. ex. GCMS, LCMS). (Voir CB 7.6.6 et Annexe CB 5) (Exigence Mineure)

4.2 Les résultats des analyses seront comparés à la législation en vigueur (pays de production et/ou pays de destination).

4.3 Les résultats des analyses seront toujours transmis par écrit au producteur concerné.

4.4 Les résultats des analyses pourront être retracés jusqu'à l'exploitation concernée. Les analyses réalisées par les clients du producteur ne sont valides que s'ils peuvent être retracés jusqu'au producteur.

5. Plan d'action (CB 7.6.7 et Annexe CB 5)

5.1 Les producteurs disposent d'une procédure (plan d'action) pour les situations de dépassement des LMR ou lorsqu'une utilisation de produits phytopharmaceutiques illégaux/non homologués est détectée. Cette procédure peut faire partie d'AF 9.1 « Procédure de Rappel/Retrait ».

5.2 Les producteurs conservent des enregistrements de toutes les actions réalisées dans le cadre des incidents liés à des résidus de produits phytopharmaceutiques.

5.3 Le RMS devra informer le producteur et le CB en cas de dépassement de la limite légale. Cela ne devra pas résulter en sanction automatique pour le producteur ; cependant, le CB devra enquêter sur chaque cas.

6. Dossiers

6.1 Les enregistrements (p. ex. les résultats d'analyses, la correspondance avec le producteur et, le cas échéant, les mesures prises en raison de non-conformités) seront archivés pour une durée minimale de 2 ans.

6.2 Les enregistrements doivent comprendre :

- i. La documentation du système y compris les évaluations des risques
- ii. La mise à jour annuelle des évaluations des risques, y compris la détermination des méthodes d'analyses et la liste des substances actives à analyser.
- iii. Le plan de surveillance annuel
- iv. Les rapports d'analyses
- v. Les enregistrements des mesures de suivi
- vi. La communication avec les producteurs
- vii. Le résumé annuel des résultats

6.3 Les producteurs ne sont pas dans l'obligation de conserver les dossiers sur l'exploitation, mais ils seront disponibles durant l'audit (p. ex. fournis par l'opérateur RMS sur simple demande).

ANNEXE CB 6 LIGNES DIRECTRICES DE GLOBALG.A.P. : CONTRÔLE VISUEL ET ESSAIS DE FONCTIONNEMENT DU MATÉRIEL D'APPLICATION

1. Il ne doit pas y avoir de fuites provenant de la pompe, du réservoir contenant le liquide de pulvérisation (lorsque le couvercle est fermé), des tuyaux flexibles, et rigides et des filtres.
2. Tous les appareils de mesure, d'allumage et d'extinction, d'adaptation de la pression et/ou du débit devront fonctionner de manière fiable et ne devront pas montrer de fuites.
3. Les buses devront être adaptées pour une application appropriée des produits phytopharmaceutiques. Toutes les buses devront être identiques (type, taille, matériau, et origine), former un jet diffusé uniforme (p. ex. de forme uniforme, pulvérisation homogène) et il ne devra pas y avoir d'égouttage après l'extinction des buses.
4. Toutes les différentes parties du matériel (pulvérisateur), p. ex. porte-buses, filtres, soufflante, etc. devront être en bon état et fonctionner de manière fiable.

Source : Document de base : DIN EN 13790-1:2004. « Machines agricoles – Pulvérisateurs ; Contrôle des pulvérisateurs en usage – 1ère Partie : Pulvérisateurs agricoles »

LISTE DES MISES À JOUR DES VERSIONS/EDITIONS

Nouveau document	Document remplacé	Date de publication	Description de la modification
160921_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-2_fr	160216_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-1_fr	21 septembre 2016	CB 4.1.1 CC – Modification du 2ème paragraphe ; CB 5.2 – Modification des titres des chapitres ; CB 7.2.1 CC – Modifications dans le 1er et 2ème paragraphe ; CB 7.6.3 CC – Ajout d'une phrase ; Annexe CB 2 – Ajout de la numérotation 3.1.4 ; Annexe CB 4 – Correction de la référence dans le titre.
171013_GG_IFA_CPCC_CB_V5_1_fr	160921_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-2_fr	13 octobre 2017	CB 5.2.1 – Modification du niveau CB 5.2.2 – Modification du niveau CB 7.6 – Ajout de texte au titre CB 7.11.1 (CP) – Modification de la syntaxe CB 7.11.1 (CC) – Modification de la syntaxe Annexe CB 1, 3. Tableau 5.2.1 – Modification du niveau Annexe CB 1, 3. Tableau 5.2.2 – Modification du niveau Annexe CB 5 – II – Suppression d'une phrase
190722_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_fr	171013_GG_IFA_CPCC_CB_V5_1_fr	22 juillet 2019	CB 5.3.4 – Clarification Clarification de l'Annexe CB 5 Lignes Directrices de GLOBALG.A.P. B) : Critères Minimaux Obligatoires d'un Système de Surveillance des Résidus (RMS)

Si vous souhaitez plus d'informations au sujet des modifications apportées au présent document, veuillez vous reporter au [document comportant le suivi des modifications](#) ou contacter le secrétariat GLOBALG.A.P. via translation_support@globalgap.org.

Lorsque les changements n'ajoutent pas de nouvelles exigences au référentiel, la version conservera la mention « 5.0 » et la mise à jour de l'édition sera indiquée avec la mention « 5.0-x ». Lorsque les changements ont une incidence sur la conformité au référentiel, le nom de la version sera modifié par la mention « 5.x ». Une nouvelle version, p. ex. V6.0, V7, etc. affectera toujours l'accréditation du référentiel.

190722_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_fr



GLOBALG.A.P.

SYSTÈME RAISONNÉ DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE

Fruits et Legumes

POINTS DE CONTRÔLE ET CRITÈRES DE CONFORMITÉ

VERSION FRANÇAISE 5.2 (EN CAS DE DOUTES, LA VERSION ANGLAISE EST DÉTERMINANTE.)

EN VIGUEUR DEPUIS: 1ER FÉVRIER 2019
OBLIGATOIRE DEPUIS: 1ER AOÛT 2019

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France



CONTENU

FV FRUITS ET LEGUMES

FV 1 GESTION DU SITE

FV 2 GESTION DU SOL (N/A en l'absence de désinfection du sol)

FV 3 SUBSTRATS (N/A en l'absence d'utilisation de substrats)

FV 4 OPERATIONS PRE-RECOLTE

FV 5 ACTIVITES DE RECOLTE ET APRES RECOLTE (MANIPULATION DES PRODUITS)

ANNEXE FV 1 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : RISQUES MICROBIOLOGIQUES PENDANT LA CROISSANCE ET LA MANIPULATION

LISTE DES MISES A JOURS DE VERSIONS/EDITIONS

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV	FRUITS ET LEGUMES		
FV 1	GESTION DU SITE		
FV 1.1	Évaluation des risques		
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 ?	Dans le cadre de leur évaluation des risques pour le site de l'exploitation (voir AF 1.2.1), les producteurs doivent identifier les sites d'activités animales commerciales, de compostage et de sources potentielles d'accès des animaux domestiques et sauvages à proximité, ainsi que les autres voies de contamination telles que les inondations et la poussière.	Exigence Majeure
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 ?	Un plan de gestion traite les risques identifiés au point FV 1.1.1. Il définit les procédures de contrôle des risques mises en œuvre pour rendre le site approprié à la production. Ce plan devra être adapté aux produits de l'exploitation et son implémentation et efficacité seront démontrées.	Exigence Majeure
FV 2	GESTION DU SOL (NA EN L'ABSENCE DE DESINFECTION DU SOL)		
FV 2.1	Désinfection du sol (N/A en l'absence de Désinfection du Sol)		
FV 2.1.1	Existe-t-il des documents justifiant l'utilisation de désinfectants chimiques ?	Il existe un document justifiant l'utilisation de désinfectants, comprenant les informations suivantes : lieu, date, substance active, doses, méthode d'application et opérateur. L'utilisation de Bromure de Méthyle comme désinfectant chimique est interdit.	Exigence Mineure
FV 2.1.2	Un délai de présemis est-il respecté avant la plantation ?	Le délai de présemis doit être consigné.	Exigence Mineure
FV 3	SUBSTRATS (N/A EN L'ABSENCE D'UTILISATION DE SUBSTRATS)		
FV 3.1	Le producteur participe-t-il à des programmes de recyclage des substrats, lorsque de tels programmes existent ?	Le producteur tient à jour des dossiers spécifiant les quantités recyclées et les dates de recyclage. Les factures / bons de chargement sont également valables. Si le producteur ne participe pas à un programme de recyclage existant, il devrait être en mesure de le justifier.	Recom.

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 3.2	Si les substrats sont stérilisés à l'aide de produits chimiques en vue de leur réutilisation, le lieu et la date de stérilisation, ainsi que le type de produit chimique, la méthode de stérilisation, le nom de l'opérateur, et le délai de présemis ont-ils été enregistrés ?	Lorsque les substrats sont stérilisés sur l'exploitation, la désignation ou l'identification du champ, du verger ou de la serre est enregistrée. Dans le cas où ils sont stérilisés à l'extérieur de l'exploitation, le nom et le siège de la société effectuant l'opération de stérilisation du substrat sont enregistrés. Les dossiers contiennent les informations suivantes : Les dates de stérilisation (jour/mois/année), la désignation de la substance active, le type de matériel (p. ex. réservoir de 1000 L, etc.), la méthode (p. ex. trempage, nébulisation, etc.), le nom de l'opérateur (la personne qui a appliqué les produits chimiques et procédé à la stérilisation) et le délai de présemis.	Exigence Majeure
FV 3.3	Si un substrat d'origine naturelle est utilisé, peut-on prouver qu'il ne provient pas de zones protégées ?	Il existe des dossiers qui attestent de la source du substrat d'origine naturelle utilisé. Ces dossiers confirment que le substrat ne provient pas de zones protégées.	Exigence Mineure
FV 4	OPERATIONS PRE-RECOLTE (VOIR « ANNEXE FV 1 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : RISQUES MICROBIOLOGIQUES PENDANT LA CROISSANCE ET LA MANIPULATION »)		
FV 4.1	Qualité de l'eau utilisée pour les activités avant la récolte (Cela s'applique à l'eau utilisée pour toutes les activités de l'exploitation ainsi que sur le produit lui-même avant sa récolte).		
FV 4.1.1	Une évaluation des risques est-elle disponible au sujet de la qualité microbiologique de l'eau utilisé pour toutes les opérations avant la récolte ?	Une évaluation des risques écrite est rédigée pour la qualité microbiologique de l'eau. Elle comprend la source de l'eau, la proximité aux sources de contamination potentielles, le planning d'application (niveau de croissance de la culture), la méthode d'application et la zone d'application (partie consommable des végétaux, autres parties des végétaux, sol entre les végétaux, etc.).	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 4.1.2a	En cas de cultures à feuilles (appelées aussi légumes à cuire, légumes verts, légumes feuillus ou légumes à salades) 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 ?	<p>Les producteurs GLOBALG.A.P. doivent se conformer aux limites applicables localement des contaminants microbiologiques dans l'eau utilisée pour les activités avant la récolte, et en leur absence utiliser les recommandations de l'OMS comme référence pour le processus de prise de décisions pour les actions préventives et/ou correctives (voir annexe FV 1). La conformité aux seuils applicables est vérifiée par des analyses d'eau réalisée aux intervalles indiqués dans l'arbre de décision figurant en annexe FV 1 (évaluation des risques).</p> <p>Le planning des analyses d'eau doit correspondre à la nature et à l'étendue du système d'eau ainsi qu'au type de produit. Lorsque des sources d'eau très différentes sont utilisées, elles doivent être considérées individuellement en ce qui concerne l'échantillonnage. Si une seule source d'eau dessert plusieurs systèmes ou exploitations, il peut être possible de la traiter comme origine unique pour les échantillonnages.</p> <p>Les échantillons prélevés dans les champs sont prélevés à des endroits plus représentatifs de la source d'eau, généralement aussi près que possible du point d'application.</p>	Exigence majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 4.1.2b	<p>Pour toutes les cultures non mentionnées dans FV 4.1.2a, l'eau utilisée pour les activités avant la récolte est-elle analysée dans le cadre de l'évaluation des risques, 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 ?</p>	<p>Les producteurs GLOBALG.A.P. doivent se conformer aux limites applicables localement des contaminants microbiologiques dans l'eau utilisée pour les activités avant la récolte, et en leur absence utiliser les recommandations de l'OMS comme référence pour le processus de prise de décisions pour les actions préventives et/ou correctives (voir annexe FV 1). La conformité aux seuils applicables est vérifiée par des analyses d'eau réalisée aux intervalles indiqués dans l'arbre de décision figurant en annexe FV 1 (évaluation des risques).</p> <p>Le planning des analyses d'eau doit correspondre à la nature et à l'étendue du système d'eau ainsi qu'au type de produit. Lorsque des sources d'eau très différentes sont utilisées, elles doivent être considérées individuellement en ce qui concerne l'échantillonnage. Si une seule source d'eau dessert plusieurs systèmes ou exploitations, il peut être possible de la traiter comme origine unique pour les échantillonnages.</p> <p>Les échantillons prélevés dans les champs sont prélevés à des endroits plus représentatifs de la source d'eau, généralement aussi près que possible du point d'application.</p>	<p>Exigence mineure (deviendra une exigence majeure dès que les directives complémentaires de GLOBALG.A.P. pour d'autres cultures auront été publiées.)</p>
FV 4.1.3	<p>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 ?</p>	<p>Si l'évaluation des risques reposant sur les analyses d'eau indiquent un risque de contamination du produit, des actions seront nécessaires. Parmi les stratégies possibles pour diminuer le risque de contamination de produit suite à l'utilisation d'eau figurent, sans toutefois s'y limiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le traitement de l'eau avant son utilisation • la prévention du contact de l'eau avec la partie consommable de la culture • la réduction de la vulnérabilité de l'alimentation en eau • l'écoulement d'un temps approprié entre l'application et la récolte, afin d'assurer une diminution adéquate des populations de pathogènes <p>Les producteurs qui mettent en place ces stratégies doivent disposer d'un processus de validation approprié et fiable pour justifier de la prévention de la contamination du produit.</p>	<p>Exigence Majeure</p>

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
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/locales compétentes pour effectuer des analyses d'eau ?	Les analyses sont réalisées par un laboratoire agréé selon ISO 17025 ou une norme équivalente, capable de réaliser des analyses microbiologiques, ou par un laboratoire agréé pour les analyses d'eau par les autorités nationales/locales compétentes. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
FV 4.2	Application d'engrais organiques d'origine animale		
FV 4.2.1	L'intervalle entre l'application d'un engrais organique et la récolte du produit ne compromet-il pas la sécurité alimentaire ?	<p>Les enregistrements démontrent que l'intervalle entre l'utilisation d'engrais organiques compostés et la récolte ne compromet pas la sécurité alimentaire (voir également CB 4.4.2).</p> <p>Lorsque du fumier animal brut est utilisé, les producteurs réaliseront une évaluation des risques (CB 4.4.2) et incorporeront le fumier brut dans le sol.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les cultures arboricoles : Avant le débourrement, ou exceptionnellement, il peut être incorporé à un intervalle plus court en fonction des résultats de l'évaluation des risques, mais jamais à moins de 60 jours de la récolte; • Pour toutes les autres cultures : Au moins à 60 jours de la récolte pour toutes les autres cultures. Dans le cas des cultures à feuilles (appelées aussi légumes à cuire, légumes verts, légumes feuillus ou légumes à salades), il ne doit pas être appliqué après la plantation, même si le cycle de croissance est supérieur à 60 jours. <p>Se reporter à l'annexe FV 1.</p>	Exigence Majeure
FV 4.3	Contrôles pré-récolte		
FV 4.3.1	N'est-on pas en présence de preuves d'une activité animale excessive dans la zone de culture qui présenterait des risques potentiels pour la sécurité alimentaire ?	Des mesures appropriées doivent être prises pour réduire les risques de contamination dans la zone de culture. Les éléments à prendre en compte sont par exemple : La présence de bétail à proximité de la parcelle, une forte densité de faune sauvage dans la parcelle, des rongeurs et des animaux domestiques (de l'exploitation, des passants, etc.). Si nécessaire, des zones tampons, des barrières physiques, des clôtures devraient être prévues.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5	ACTIVITES DE RECOLTE ET D'APRES RECOLTE (MANIPULATION DES PRODUITS) Des points de contrôle traités dans FV 5.1.1 à FV 5.8.10 peuvent s'appliquer pendant la récolte, la manipulation au moment de la récolte (dans le champ), la manipulation dans les centres de conditionnement (installations) et/ou le stockage/refroidissement. Tous ces points doivent être évalués à chaque fois qu'ils sont applicables.		
	<i>Quatre activités principales peuvent avoir lieu après la période de croissance : la récolte, la manipulation pendant la récolte (dans le champ), la manipulation dans un centre de conditionnement (dans l'installation) et le stockage/refroidissement. Bien que ces activités ne sont pas nécessairement exécutées sur chaque exploitation, le besoin de respecter les principes d'hygiène appropriés et d'entretenir les outils, équipements et installation sont communs à toutes les activités et d'une importance identique sur le plan de la sécurité alimentaire. Les producteurs doivent évaluer les exigences compilées dans cette section en tenant compte de toutes les activités applicables à l'exploitation.</i>		
FV 5.1	Principes d'hygiène (voir « Annexe FV 1 Directive GLOBALG.A.P. : Risques Microbiologiques Pendant la Croissance et la Manipulation »)		
FV 5.1.1	Une évaluation des risques d'hygiène a-t-elle été réalisée pour la récolte, le processus de transport en amont et en aval de l'exploitation, et les activités suite à la récolte, y compris la manipulation du produit ?	Une évaluation des risques d'hygiène documentée spécifique aux produits et processus est disponible, qui traite les contaminants physiques, chimiques (dont allergènes) et microbiologiques, les déversements de fluides corporels (p. ex. les vomissements, saignement) et les maladies contagieuses humaines. Elle couvre toutes les activités de récolte et de manipulation de produit réalisées par le producteur, ainsi que les employés, les effets personnels, les équipements, les vêtements, les matériels d'emballage, le transport, les véhicules, et le stockage du produit (y compris le stockage à court terme sur l'exploitation). L'évaluation des risques d'hygiène doit être adaptée aux activités de l'exploitation, aux cultures et au niveau technique de l'activité. Elle doit être revue à chaque changement des risques et au moins une fois par an. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
FV 5.1.2	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 ?	Il existe des procédures d'hygiène documentées pour la récolte et les processus post-récolte, basées sur l'évaluation des risques. Les procédures doivent inclure une évaluation des employés quant à leur aptitude à reprendre le travail après une maladie.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.1.3	Les procédures et instructions d'hygiène pour la récolte et les activités post-récolte, y compris la manipulation du produit, sont-elles implémentées ?	<p>L'opération doit désigner le directeur de l'exploitation ou une autre personne compétente comme responsable du respect des procédures d'hygiène par tous les employés et visiteurs.</p> <p>Si l'évaluation des risques définit que des vêtements spécifiques (p. ex. des blouses, tabliers, manchons, gants, chaussures (Voir annexe FV 1, 5.4.2) doivent être portés, ceux-ci doivent être nettoyés lorsqu'ils sont souillés au point de constituer un risque de contamination. Ils doivent être entretenus et stockés correctement.</p> <p>Des preuves visibles démontrent que les instructions et procédures d'hygiène sont respectées. N'est pas N/A.</p>	Exigence Majeure
FV 5.1.4	Les employés ont-ils reçu une formation spécifique aux mesures d'hygiène avant la récolte et la manipulation de fruits et légumes frais ?	Des preuves sont disponibles démontrant que les employés ont bénéficié d'instructions spécifiques et d'une formation annuelle au sujet des procédures d'hygiène pour la récolte et les activités de manipulation de produit. Les employés doivent être formés à l'aide d'instructions écrites (dans les langues appropriées) et/ou imagées afin d'empêcher toute contamination physique (par exemple escargots, cailloux, insectes, couteaux, résidus de fruits, montres, téléphones mobiles, etc.), microbiologique et chimique du produit pendant la récolte. Les dossiers de formation et justificatifs de participation doivent être disponibles.	Exigence Majeure
FV 5.1.5	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 ?	Les panneaux avec les instructions d'hygiène principales seront affichés bien en vue aux endroits stratégiques, y compris des instructions claires au sujet du lavage des mains avant la manipulation des produits. Les employés manipulant des produits prêts à la consommation doivent se laver les mains avant de commencer le travail, après chaque passage aux toilettes, après avoir utilisé du matériel contaminé, après avoir fumé ou mangé, après la pause, avant de retourner travailler, et à chaque fois que les mains pourraient être devenues une source de contamination.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.1.6	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 ?	Il n'est possible de fumer, manger et mâcher du chewing-gum et boire que dans les zones identifiées à l'écart des cultures en attente de récolte. Ces activités sont interdites dans les zones de manipulation ou de stockage des produits, sauf indication contraire définie par l'évaluation des risques d'hygiène. (Le fait de boire de l'eau constitue une exception).	Exigence Majeure
FV 5.2	Installations sanitaires		
FV 5.2.1	Les employés de récolte en contact direct avec les cultures ont-ils accès à des installations de lavage des mains appropriées et les utilisent-ils ?	<p>Des installations de lavage des mains (savon, essuie-mains) doivent être disponibles et maintenues en état de propreté et fonctionnelles pour permettre aux employés de se nettoyer les mains. Les employés doivent se laver les mains avant de commencer le travail, après chaque passage aux toilettes, après avoir utilisé du matériel contaminé, après avoir fumé ou mangé, après la pause, avant de retourner travailler, et à chaque fois que les mains pourraient être devenues une source de contamination.</p> <p>L'eau utilisée pour le lavage des mains doit toujours satisfaire aux normes microbiologiques pour l'eau potable. Si cela n'est pas possible, un agent stérilisateur (p. ex. un gel à base d'alcool) doit être utilisé après le lavage des mains avec du savon et une eau de qualité d'irrigation.</p> <p>Des installations de lavage des mains sont disponibles à l'intérieur ou à proximité des installations sanitaires. N'est pas N/A.</p>	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.2.2	Les employés chargés de la récolte ont-ils accès à des toilettes propres à proximité de leur lieu de travail ?	Les installations sanitaires sur les parcelles doivent être conçues, construites et situées de manière à réduire le risque potentiel de contamination des produits ; elles doivent être directement accessibles et fonctionnelles. Les toilettes fixes ou mobiles sont construites dans des matériaux faciles à nettoyer et en bon état d'hygiène. Les toilettes doivent être situées à proximité raisonnable du lieu de travail (ex : 500 m ou 7 min). Non conformité avérée si absence ou inadéquation des installations sanitaires à proximité du lieu de travail. Ce point ne peut être non applicable que dans les cas où les employés chargés de la récolte n'ont pas de contact avec le produit commercialisable pendant la récolte (p. ex. récolte mécanique). Les installations sanitaires doivent être entretenues et stockées de manière appropriée. (A titre indicatif, se reporter à l'annexe FV 1, 5.4.1)	Exigence Mineure
FV 5.2.3	Les employés manipulant le produit sur les parcelles ou dans une installation ont-t-ils accès à des toilettes propres et à des installations sanitaires pour se laver les mains à proximité de leur lieu de travail ?	Des installations de lavage des mains, équipées de savon sans parfum, d'eau pour nettoyer et désinfecter les mains, d'installations de lavage et de séchage des mains, doivent être accessibles et proches des toilettes (le plus près possible pour éviter tout risque de contamination réciproque). Le personnel doit se laver les mains avant de commencer le travail, après chaque passage aux toilettes, après s'être mouché, après avoir utilisé du matériel contaminé, après avoir fumé, mangé ou bu, après la pause, avant de retourner travailler, et à chaque fois que les mains pourraient devenir une source de contamination Lorsque la manipulation est réalisée dans une installation, les toilettes doivent être dans un bon état d'hygiène et ne doivent pas donner directement sur le lieu affecté à la manipulation des produits frais, sauf si la porte est à fermeture automatique.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.2.4	Les contenants de récolte sont-ils utilisés exclusivement pour le produit ? Ces contenants, les outils utilisés pour la récolte et les équipements de récolte sont-ils appropriés pour leur utilisation conforme ? Sont-ils nettoyés, entretenus, et capables de protéger le produit contre la contamination ?	<p>Les contenants réutilisables et outils de récolte (p. ex. ciseaux, couteaux, sécateurs etc.) ainsi que les équipements de récolte (p. ex. machines) sont nettoyés et maintenus en bon état. Un planning de nettoyage documenté (et, si l'évaluation des risques l'exige, de désinfection) est mis en place pour prévenir la contamination du produit.</p> <p>Les contenants sont uniquement utilisés pour les produits de la récolte (c'est-à-dire qu'ils ne sont pas utilisés pour les produits suivants : produits agricoles chimiques, lubrifiants, huiles, produits nettoyants chimiques, débris végétaux ou autres, restes alimentaires, outils etc.).</p>	Exigence Majeure
FV 5.2.5	Des installations appropriées sont-elles mises à la disposition des employés pour qu'ils puissent se changer ?	Des installations doivent être mises à la disposition des employés pour qu'ils puissent changer de vêtements et, le cas échéant, leurs vêtements de protection.	Recom.
FV 5.2.6	Les véhicules utilisés pour le transport du produit récolté et/ou conditionné, ainsi que les équipements utilisés pour le chargement sont-ils le cas échéant nettoyés et entretenus en fonction des risques ?	Les véhicules de l'exploitation utilisés pour le chargement et le transport du produit récolté et/ou conditionné sont nettoyés et entretenus de sorte à prévenir la contamination du produit (p. ex. terre, poussières, fumier animal, déchets, etc.).	Exigence Majeure
FV 5.3	Qualité de l'eau		
FV 5.3.1	Si de la glace ou de l'eau est utilisée lors d'opérations de récolte ou de refroidissement, satisfait-elle aux normes microbiologiques pour l'eau potable et est-elle manipulée dans des conditions sanitaires strictes afin de prévenir toute contamination des produits ?	Toute glace ou eau utilisée lors d'opérations de récolte ou de refroidissement doit satisfaire aux normes microbiologiques pour l'eau potable et doit être manipulée dans des conditions sanitaires strictes afin de prévenir toute contamination des produits. La seule exception est celle des champs de canneberges, qui sont récoltés par inondation. Dans ce cas, le producteur garantit au minimum que l'eau n'est pas une source de contamination microbiologique.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.4	Zones de conditionnement et de stockage (N/A en l'absence de conditionnement et/ou de stockage de produits)		
FV 5.4.1	Les produits récoltés sont-ils protégés de toute contamination ?	<p>Tous les produits récoltés (peu importe qu'ils soient stockés en vrac ou après conditionnement) doivent être protégés de toute contamination.</p> <p>Dans le cas des produits conditionnés et manipulés directement dans les champs, les produits doivent tous être retirés du champ dans la journée (ils ne doivent pas être stockés à l'air libre pendant la nuit), conformément aux résultats de l'analyse des risques d'hygiène pour la récolte. Si le produit conditionné est stocké pendant une courte période à la ferme, les exigences de sécurité alimentaire doivent être respectées.</p>	Exigence Majeure
FV 5.4.2	Tous les points de collecte/stockage/distribution de produits conditionnés, y compris ceux dans les champs, sont-ils maintenus en bon état de propreté et d'hygiène ?	Afin de prévenir toute contamination, les installations et les équipements de manipulation et de stockage des produits sur l'exploitation et en dehors de l'exploitation (c'est-à-dire les chaînes et les machines de production, les murs, les sols, les zones de stockage, etc.) doivent être nettoyés et/ou entretenus conformément au planning de nettoyage et d'entretien documenté, qui prévoit une fréquence minimale bien déterminée. Les dossiers relatifs au nettoyage et à l'entretien sont conservés.	Exigence Majeure
FV 5.4.3	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 ?	Les matériels d'emballage utilisés doivent être adaptés à la sécurité alimentaire des produits conditionnés. Afin de prévenir toute contamination, les matériels d'emballage (y compris les caisses réutilisables) sont entreposés dans un lieu propre et hygiénique.	Exigence Majeure
FV 5.4.4	Toute partie d'emballage et autre déchet étranger au produit est-il retiré du champ ?	Les restes d'emballage et autres déchets n'appartenant pas aux produits doivent être retirés du champ.	Exigence Mineure
FV 5.4.5	Les agents nettoyants, les lubrifiants etc. sont-ils stockés de manière à empêcher toute contamination chimique des produits ?	Pour éviter toute contamination chimique des produits, les agents nettoyants, les lubrifiants, etc. sont stockés dans une zone identifiée et sécurisée, à distance des produits.	Exigence Mineure
FV 5.4.6	Les agents nettoyants, les lubrifiants, etc. pouvant entrer en contact avec les produits sont-ils homologués pour le contact alimentaire ? Les recommandations d'usage sont-elles respectées ?	Il existe des preuves (c'est-à-dire mention spécifique sur l'étiquette ou fiche technique) documentant l'autorisation d'utiliser dans l'industrie agroalimentaire les agents nettoyants, les lubrifiants, etc. employés pouvant entrer en contact avec les produits.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.4.7	Les chariots élévateurs et autres chariots de transport motorisés sont-ils tous propres, bien entretenus et appropriés afin d'éviter toute pollution due aux émissions ?	Les moyens de transport internes devraient être entretenus de manière à éviter toute contamination des produits, avec une attention particulière pour les gaz d'échappement. Les chariots élévateurs et autres chariots de transport motorisés devraient fonctionner à l'électricité ou au gaz.	Recom.
FV 5.4.8	Les produits de rebuts et contaminés sont-ils exclus de la chaîne d'approvisionnement ? Les déchets sont-ils contrôlés efficacement de sorte qu'ils ne présentent pas de risque de contamination ?	<p>Les produits constituant un risque microbien pour la santé alimentaire ne sont pas récoltés ou sont détruits.</p> <p>Les produits détruits et les déchets sont stockés dans des zones bien déterminées et séparées, conçues pour prévenir toute contamination des produits. Ces zones sont systématiquement nettoyées et/ou désinfectées conformément au planning de nettoyage. Elles ne doivent contenir que les produits de rebut et les déchets du jour.</p>	Exigence Majeure
FV 5.4.9	Les ampoules utilisées au-dessus de la zone de triage, de pesage, et de stockage sont-elles incassables et/ou équipées d'un capot de protection ?	En cas de casse, les ampoules d'éclairage et appareils électriques fixés au-dessus des produits ou du matériel utilisé pour la manutention des produits ne sont pas dangereux ou sont protégés de façon à éviter toute contamination des aliments.	Exigence Majeure
FV 5.4.10	Des procédures écrites sont-elles disponibles pour la manipulation du verre et des plastiques transparents durs ?	Des procédures écrites sont disponibles pour la manipulation de débris de verre et/ou de plastiques transparents durs, qui peuvent constituer une source de contamination physique et/ou endommager le produit (p. ex. dans les serres ou les zones de manipulation, de préparation, ou de stockage des produits).	Exigence Mineure
FV 5.5	Contrôle de la température et de l'humidité		
FV 5.5.1	Des contrôles de température et d'humidité (le cas échéant) sont-ils réalisés et documentés ?	Si les produits sont stockés soit sur l'exploitation, soit dans un centre de conditionnement, des contrôles de température et d'humidité (si nécessaire pour satisfaire aux exigences de qualité, mais aussi pour le stockage sous atmosphère contrôlée) doivent être réalisés et documentés.	Exigence Mineure
FV 5.6	Lutte contre les nuisibles		
FV 5.6.1	Existe-t-il un système de surveillance et de maîtrise des populations de nuisibles dans les zones de conditionnement et de stockage ?	Les producteurs doivent mettre en place des mesures adaptées à la situation sur l'exploitation pour maîtriser les populations de nuisibles dans les zones de conditionnement et de stockage. N'est pas N/A.	Exigence Majeure

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.6.2	Y a-t-il des preuves visuelles que le plan de surveillance et de maîtrise des nuisibles est efficace ?	Des preuves visuelles démontrent l'efficacité du plan de surveillance et de maîtrise des nuisibles. N'est pas N/A.	Exigence Majeure
FV 5.6.3	Les enregistrements détaillés des contrôles de la lutte contre les nuisibles et des mesures nécessaires mises en œuvre sont-ils conservés ?	Il existe un plan de surveillance et des enregistrements relatifs aux contrôles de la lutte contre les nuisibles et des mesures prises dans le cadre du plan d'action.	Exigence Mineure
FV 5.7	Lavage post-récolte (N/A en l'absence de lavage post-récolte)		
FV 5.7.1	La source d'eau utilisée pour le dernier lavage des produits est-elle potable ou déclarée comme étant appropriée par les autorités publiques compétentes ?	L'eau a été déclarée comme étant appropriée par les autorités publiques compétentes et/ou une analyse d'eau a été réalisée au cours des 12 derniers mois au point d'entrée dans l'installation de lavage. Les niveaux des paramètres analysés sont inférieurs ou égaux aux seuils déterminés par l'OMS ou sont déclarés conformes par les autorités publiques compétentes pour une utilisation dans l'industrie agro-alimentaire.	Exigence Majeure
FV 5.7.2	Si l'eau est recyclée pour le dernier lavage des produits, a-t-elle été filtrée ? Les niveaux de pH, de concentration et d'exposition au produit de désinfection sont-ils régulièrement surveillés ?	Si l'eau utilisée pour le dernier lavage des produits est recyclée (c'est-à-dire qu'aucun lavage supplémentaire n'est effectué par le producteur avant la vente du produit), elle est filtrée et désinfectée. Les valeurs de pH, de concentration, et d'exposition au produit de désinfection sont régulièrement surveillées. Des enregistrements sont conservés. Le filtrage est effectué au moyen d'un système de filtrage efficace des solides et suspensions quelconques. Un planning de nettoyage régulier est en place et tient compte de la fréquence d'utilisation et du volume d'eau requis. Si l'enregistrement des décolmatages automatiques et des changements du dosage du désinfectant par injection automatique est impossible, le processus doit faire l'objet d'une procédure écrite.	Exigence Majeure
FV 5.7.3	Le laboratoire réalisant les analyses d'eau est-il approprié ?	L'analyse de l'eau utilisée pour le lavage des produits est réalisée par un laboratoire accrédité conformément à la norme ISO17025 ou la norme nationale équivalente. Le cas échéant, le laboratoire dispose d'une documentation montrant qu'il est en cours d'accréditation.	Exigence mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.8.	Traitements post-récolte (N/A en l'absence de traitements post-récolte)		
FV 5.8.1	Les instructions figurant sur l'étiquette sont-elles toutes respectées ?	Il existe des procédures et une documentation, comme p. ex. des dossiers relatifs à l'application post-récolte de biocides, cires, et produits phytosanitaires, qui montrent que les instructions figurant sur l'étiquette des produits chimiques appliqués ont bien été respectées.	Exigence Majeure
FV 5.8.2	Les biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques utilisés pour la protection post-récolte sont-ils tous homologués dans le pays d'utilisation ?	Tous les biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques utilisés sont homologués ou autorisés par l'organisation gouvernementale concernée dans le pays d'application. Leur utilisation est approuvée pour les récoltes sur lesquelles ils sont appliqués conformément aux indications figurant sur les étiquettes des biocides, cires et produits phytopharmaceutiques. S'il n'existe pas de système d'enregistrement officiel, se référer à l'Annexe CB 3 de la directive GLOBALG.A.P. « Utilisation des Produits Phytopharmaceutiques (PPP) dans les Pays qui Autorisent l'Extrapolation » sur ce thème et au « Code de Conduite International de la FAO sur la Distribution et l'Utilisation des Pesticides ».	Exigence Majeure
FV 5.8.3	Existe-t-il une liste des produits phytopharmaceutiques post-récolte utilisés, et dont l'utilisation est homologuée sur les produits ? Cette liste est-elle tenue à jour ?	Une liste à jour est disponible pour les marques commerciales (y compris la composition des principes actifs) utilisées comme produits phytosanitaires pour des produits cultivés sur l'exploitation dans le cadre de GLOBALG.A.P. au cours des 12 derniers mois. Cette liste tient compte de tout changement dans la législation locale et nationale pour les biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques. N'est pas N/A.	Exigence Mineure
FV 5.8.4	Le responsable technique chargé de superviser l'application des traitements post-récolte peut-il apporter la preuve de ses compétences et de ses connaissances en ce qui concerne l'application de biocides, de cires, et de produits phytopharmaceutiques ?	Le responsable technique chargé de superviser les applications de biocides, de cires, et de produits phytopharmaceutiques peut prouver qu'il possède un niveau suffisant de compétences techniques grâce à des diplômes reconnus au niveau national ou à une formation officielle.	Exigence Majeure
FV 5.8.5	La source d'eau utilisée pour le traitement post-récolte est-elle potable ou reconnue de qualité acceptable par les autorités compétentes ?	L'eau a été déclarée appropriée par les autorités compétentes et/ou une analyse de l'eau a été réalisée au point d'entrée de la chaîne de lavage au cours des 12 derniers mois. Les niveaux des paramètres analysés sont inférieurs ou égaux aux seuils déterminés par l'OMS ou sont déclarés conformes par les autorités publiques compétentes pour une utilisation dans l'industrie agro-alimentaire.	Exigence Majeure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.8.6	Les biocides, cires, et produits phytosanitaires utilisés pour les traitements post-récolte sont-ils stockés à distance des produits frais ou d'autres matériaux ?	Afin d'éviter toute contamination chimique des produits, les biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques, etc. sont stockés dans une zone identifiée, à distance des produits.	Exigence Majeure
FV 5.8.7	Tous les enregistrements de traitements post-récolte sont-ils conservés ? Comprennent-ils les critères minimaux indiqués dans la liste ci-dessous ? <ul style="list-style-type: none"> • L'identité de la culture récoltée (c'est-à-dire le lot de produit) • Le lieu d'application • Les dates d'application • Le type de traitement • La dénomination commerciale du produit et de la matière active • La quantité de produits 	Les informations suivantes sont incluses dans tous les enregistrements d'applications post-récolte de biocides, de cires, et de produits phytopharmaceutiques : <ul style="list-style-type: none"> • Le lot de culture récoltée traité • La zone géographique, le nom ou la référence de l'exploitation agricole ou du site de manipulation de culture sur lequel le traitement a été réalisé • Les dates exactes (jour/mois/année) de l'application • Le type de traitement utilisé (p. ex. pulvérisation, trempage, gazage, etc.) • La dénomination commerciale complète (y compris la formulation) et la substance active ou l'organisme bénéfique avec son nom scientifique. La substance active devra être enregistrée ou il sera possible de faire le lien entre la dénomination commerciale à la substance active • La quantité de produit appliquée en poids ou volume par litre d'eau ou autre fluide porteur N'est pas N/A.	Exigence Majeure
	L'ensemble des traitements post-récolte enregistrés est-il conservé et comprend-il également les éléments suivants :		
FV 5.8.8	Le nom de l'opérateur ?	Le nom de l'opérateur qui a appliqué le produit phytopharmaceutique sur les produits récoltés est consigné dans tous les dossiers relatifs aux applications post-récolte de biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques.	Exigence Mineure
FV 5.8.9	Le motif de l'application ?	Le nom commun des organismes nuisibles et des maladies à traiter est consigné dans tous les dossiers relatifs aux applications post-récolte de biocides, cires, et produits phytopharmaceutiques.	Exigence Mineure

N°	Points de Contrôle	Critères de Conformité	Niveau
FV 5.8.10	Toutes les applications post-récolte de produits phytopharmaceutiques sont-elles également envisagées au point CB 7.6 ?	Il existe des preuves qui montrent que le producteur envisage toutes les applications post-récolte de biocides et de produits phytopharmaceutiques conformément au point de contrôle CB 7.6, et qu'il agit en conséquence.	Exigence Majeure
FV 5.9	Etiquetage		
FV 5.9.1	L'étiquetage s'effectue-t-il, lors du conditionnement final, conformément aux réglementations relatives aux aliments appliquées dans le pays de vente prévu et aux possibles exigences du client ?	Lorsque le conditionnement final a lieu, l'étiquetage devra être conforme aux réglementations relatives aux aliments appliquées dans le pays de vente prévu et aux possibles exigences du client.	Exigence Majeure
FV 5.9.2	Lorsque l'évaluation des risques révèle une possible contamination réciproque d'allergènes alimentaires, les produits sont-ils étiquetés de façon à les identifier ?	Lorsque l'évaluation des risques révèle une possible contamination réciproque, le produit devra être étiqueté selon la législation en vigueur vis-à-vis des allergènes alimentaires dans le pays de production et de destination. Le risque de contamination réciproque (potentiel ou intentionnel) devra être pris en compte lorsque des allergènes alimentaires ont, par exemple, été conditionnés sur la même ligne ou à l'aide du même équipement. L'équipement de récolte, de conditionnement, et l'équipement de protection individuelle devront également être pris en compte (voir également AF 1.2.1, AF 1.2.2, Annexe AF 2, et FV 5.1.1).	Exigence Majeure

ANNEXE FV 1 DIRECTIVE GLOBALG.A.P. : RISQUES MICROBIOLOGIQUES PENDANT LA CROISSANCE ET LA MANIPULATION

CETTE ANNEXE COMPREND L'ARBRE DE DECISION OBLIGATOIRE POUR LE PLAN D'ECHANTILLONNAGE DE L'EAU UTILISEE POUR LES ACTIVITES PRE-RECOLTE (5.1.1)

1. INTRODUCTION

Les cultures agricoles sont généralement produites dans des environnements qui hébergent une gamme étendue de microorganismes. Les sols par exemple contiennent un niveau élevé de microflore et sont en contact direct avec des parties des plantes de culture pendant la majeure partie ou la totalité de leur cycle de vie. L'eau, le vent, les animaux, ou d'autres vecteurs fournissent des mécanismes pour les mouvements et l'installation des microorganismes. Par conséquent, les cultures seront normalement associées à une population microbienne naturelle et inoffensive. Toutefois, il est possible que d'autres organismes pathogènes (capables de provoquer des maladies chez les humains) soient présents dans l'environnement et capables de contaminer les produits.

Les produits frais contaminés sont reconnus comme une des causes d'épidémies d'intoxications alimentaires dans bon nombre de régions du globe. Ceci est lié à la consommation croissante de produits frais, ainsi qu'aux changements des schémas de production, de distribution (chaînes d'approvisionnement plus concentrées) et de consommation (plus de produits consommés crus ou légèrement cuits).

Selon l' « Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (AESA), 219 épidémies de maladies alimentaires enregistrées en Europe entre 2007-2011 étaient liées à des produits alimentaires d'origine non animale, avec un total de 10 453 cas enregistrés, dont 2 798 hospitalisations et 58 décès. Ces chiffres sont probablement très sous-estimés, puisque la plupart des intoxications alimentaires ne sont pas enregistrées.

Pour les raisons suivantes, les fruits et légumes sont particulièrement problématiques en ce qui concerne les contaminations microbiologiques :

- Ils sont souvent consommés crus
- La contamination peut se produire par de nombreuses voies pendant la production et le conditionnement, y compris une contamination par l'eau, le contact avec des déjections animales et humaines, des employés infectés manipulant les cultures, ainsi que le contact avec les animaux et les nuisibles
- Le lavage et la désinfection peuvent diminuer la population microbologique (y compris les pathogènes présents), mais ils ne sont pas en mesure d'éliminer les microorganismes ou de garantir la réduction systématique de la charge microbienne à un niveau acceptable

Il est donc vital de minimiser les possibilités d'introduction d'organismes pathogènes et de contamination réciproque pendant la croissance, la manipulation et l'utilisation.

Le référentiel GLOBALG.A.P. et les directives associées (y compris le présent document) souligne que la gestion efficace de la sécurité des produits frais doit commencer dans les champs par l'identification et la maîtrise des risques microbiologiques potentiels pour la sécurité alimentaire à tous les niveaux, afin de minimiser les dommages encourus par les consommateurs et les risques pour l'activité.

2. OBJET

Les fruits et légumes qui sont souvent consommés crus devraient être produits selon des pratiques agricoles qui minimisent les possibilités d'introduction des organismes pathogènes, soit directement, soit par contamination réciproque pendant la croissance, la manipulation et l'utilisation. La gestion efficace de la sécurité alimentaire doit débuter dans les champs par l'identification et la maîtrise des risques microbiologiques potentiels pour la sécurité alimentaire à tous les niveaux.

L'objectif de cette directive est d'aider les producteurs et les évaluateurs à comprendre et identifier les risques microbiologiques associés à la production de fruits et légumes et à y réagir correctement. Bien que les informations fournies dans la présente annexe soient indicatives, elles sont également utile pour les points de contrôle et critères de conformité du référentiel GLOBALG.A.P. Le présent document doit être considéré conjointement à d'autres auxiliaires pertinentes éditées par GLOBALG.A.P., y compris l'outil GLOBALG.A.P. pour l'Evaluation des Risques Microbiologiques pour la Production Primaire de Fruits et légumes frais.

3. ÉVALUATION DES RISQUES

Les fruits et légumes frais sont cultivés et récoltés sous de multiples conditions climatiques et géographiques, à l'aide d'une grande variété d'outils et de technologies agricoles, sur des exploitations de tailles très diverses. Les dangers (et risques) peuvent varier considérablement d'un système de production à un autre. De ce fait, des évaluations des risques devraient être utilisées pour déterminer individuellement pour chaque cas les pratiques appropriées pour la production de fruits et légumes frais. (Voir l'annexe AF 1 pour plus d'informations sur le processus d'évaluation des risques).

GLOBALG.A.P. requiert une évaluation des risques concernant les risques microbiologiques possibles pour les points de contrôle suivants :

- AF 1.2.1 – Gestion du Site
- AF 3.1 – Hygiène
- CB 4.4.2 – Engrais Organiques
- FV 1.1.1 – Gestion du Site
- FV 4.1.1 – Qualité de l'Eau Utilisée pour les Opérations Pré-Récolte
- FV 5.1.1 – Principes d'Hygiène pour les Activités de Récolte et Post-Récolte (Manipulation des Produits)

Une évaluation des risques déterminera les besoins de mesures pour les risques identifiés. Des procédures pour la gestion du risque doivent être rédigées et implémentées. L'évaluation du risque est nécessaire pour identifier les dangers. La section 4 ci-dessous décrit certains dangers qu'il convient éventuellement de considérer.

5.1 Eau

Le risque microbiologique provenant de l'eau s'applique lorsque l'eau a été contaminée par des pathogènes affectant les humains, et que l'eau entre ensuite en contact avec la culture ou les produits récoltés. La contamination de l'eau peut se produire à n'importe quel point entre la source et l'application/sortie. Elle peut nuire aux cultures soit dans les champs, soit pendant la manipulation ou le conditionnement.

5.1.1 L'eau dans les activités de pré-récolte

Les producteurs doivent préparer une évaluation des risques traitant de la qualité de l'eau utilisée sur les cultures pendant toutes les opérations de pré-récolte (c'est-à-dire qu'elle ne s'applique pas à l'eau utilisée comme eau potable ou pour d'autres activités qui ne sont pas liées à la culture). Le niveau de risque sera influencé par de multiples facteurs tels que la qualité de l'eau, la propreté du système de conduites d'eau, le planning d'application, la méthode d'application, et le type de culture. Le tableau ci-dessous est indicatif et ne constitue pas une liste exhaustive de tous les dangers et alternatives d'atténuation.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Le type de culture : L'eau est en contact avec la partie consommable de la plante ou de l'arbre	<ul style="list-style-type: none"> La méthode d'application : Ne pas utiliser l'eau d'irrigation pour un contact direct avec la partie consommable de la culture Ne pas utiliser l'eau d'irrigation directement pour l'application de produits phytopharmaceutiques ou d'engrais lorsque les parties consommables de la culture entrent en contact avec l'eau Pour l'irrigation des cultures dont les parties consommables sont en contact avec l'eau, il convient d'utiliser de l'eau traitée avec un désinfectant conforme aux réglementations locales La qualité de l'eau à utiliser : Une valeur standard de <1000 cfu <i>E. coli</i> par 100 ml s'applique lorsque les produits peuvent être consommées sans cuisson
L'eau de puits	<ul style="list-style-type: none"> Les puits doivent être fermés et recouverts Les conduites et pompes doivent être fermées et propres
L'eau de canaux à ciel ouvert	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle hebdomadaire de la propreté des canaux et du système de conduites Eviter la présence d'animaux (domestiques ou non) dans les canaux d'eau. Le cas échéant, utiliser des clôtures ou d'autres méthodes pour empêcher l'accès des animaux aux sources d'eau Ne pas utiliser les canaux d'eau ou les systèmes de conduite pour le lavage des équipements, engins de récolte, etc. Les canaux d'eaux doivent être séparés des installations sanitaires L'utilisation d'une irrigation au goutte-à-goutte (si réalisable sur la culture) L'écoulement d'eaux usées dans le système d'eau

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
L'eau de chauffage ou de réfrigération en contact avec la partie consommable de la plante ou de l'arbre	<ul style="list-style-type: none"> • La qualité de l'eau correspond à la même norme que celle en contact direct avec la partie consommable de la culture.
La source d'eau est « sensible », c'est-à-dire qu'elle présente un risque prévisible de contamination par des matières fécales	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter de mettre des animaux en pâture en amont d'un point de pompage dans une rivière • Dans le cas des mares, il convient d'utiliser des clôtures ou d'autres méthodes pour empêcher l'accès des animaux à l'eau • Lorsque l'eau est en contact avec la partie consommable des plantes/arbres, utiliser de l'eau traitée avec un désinfectant autorisé selon les réglementations locales • Revoir et enregistrer la présence d'une faune naturelle excessive à proximité des sources d'eau • Tenir compte du risque d'une station d'épuration évacuant sa surcharge dans la source d'eau en cas de tempête
Contamination réciproque	<ul style="list-style-type: none"> • Les fumiers doivent être stockés et protégés pour éviter les lixiviats vers les sources d'eau • Contrôler toutes les sources d'eau au moins une fois par semaine pour déceler les dangers

Après avoir identifiés les dangers sur l'exploitation et pris des mesures d'atténuation, les producteurs doivent réaliser une évaluation des risques de leur utilisation d'eau pré-récolte (CB 5.3.2 et FV 4.1.1). Un programme d'analyses destiné à vérifier la qualité microbiologique de l'eau est acceptable et cohérent. Il peut être exigé ou recommandé, en fonction du type de cultures et des dangers identifiés. *E. coli* est reconnu généralement comme indicateur d'une contamination par des matières fécales.

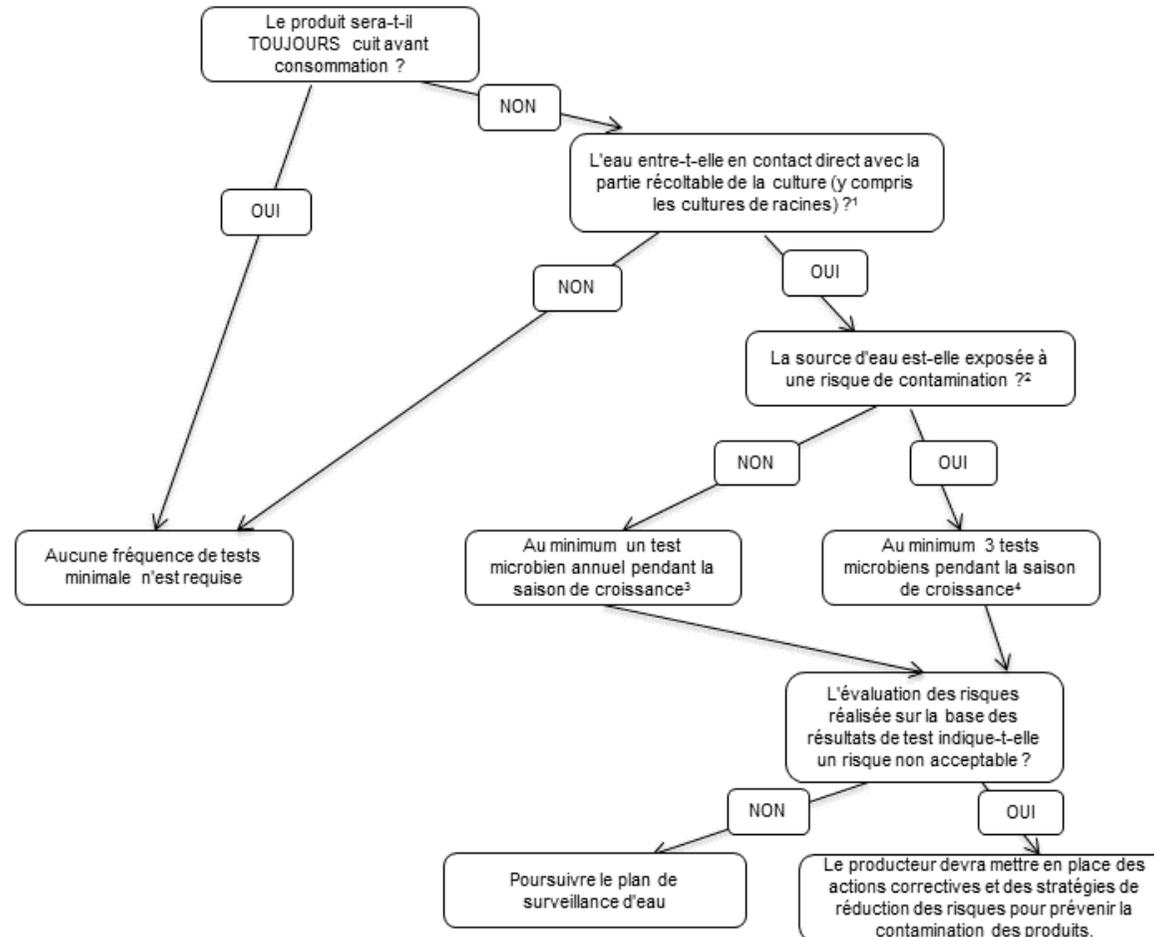
La Directive GLOBALG.A.P. spécifie un régime d'analyses d'eau minimal et exige la conformité avec les limites locales en vigueur en matière de qualité d'eau microbiologique (pour les fruits et légumes) figurant au point de contrôle FV 4.1.2. Selon le point de contrôle CB 5.3.3, l'analyse d'eau doit être réalisée à une fréquence correspondant aux résultats de l'évaluation des risques.

Il est important de noter que les analyses d'eau périodiques seules ne sont pas en mesure de prouver que la qualité de l'eau est toujours acceptable. De ce fait, de bonnes pratiques de gestion des risques pour l'eau doivent toujours être mises en place. Les analyses d'eau peuvent confirmer que la source d'eau est appropriée, que les variations de la qualité d'eau sont comprises et que les bonnes pratiques implémentées pour conserver la qualité de l'eau sont efficaces.

Si une analyse microbienne est réalisée, les échantillons sont prélevés à la sortie du système d'irrigation ou au point de prélèvement qui en est le plus proche dans la pratique. Si un producteur est soumis à des exigences spéciales stipulées p. ex. par un client spécifique, il doit être en mesure de démontrer que ces exigences sont au moins aussi strictes que celles définies par GLOBALG.A.P.

ARBRE DE DECISION OBLIGATOIRE POUR LE PLAN D'ECHANTILLONNAGE DE L'EAU UTILISEE POUR LES ACTIVITES PRE-RECOLTE (FV 4.1.2a et FV 4.1.2b)

GLOBALG.A.P. suggère la méthode suivante pour identifier de manière simple et efficace les besoins en analyses d'eau :



190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

- ¹ L'eau est en contact avec une partie de la plante qui sera consommée, qu'elle soit au-dessus ou en-dessous du niveau du sol. L'irrigation d'une culture de carottes à l'aide d'un canon à eau par exemple met l'eau en contact avec la partie consommable de la culture, tandis que ce n'est pas le cas lors de l'irrigation au goutte-à-goutte de pommiers. L'application de pesticides par pulvérisation sur les pommiers après la formation des fruits met la partie consommable de la culture en contact avec l'eau.
- ² Une source d'eau sensible correspond à une source d'eau qui présente un risque prévisible de contamination par des matières fécales (p. ex. des animaux en pâture en amont d'un point de prélèvement dans une rivière, la surcharge d'une station d'épuration par l'eau d'une tempête). Parmi les sources vulnérables figurent notamment les eaux de surface (rivières, lacs, mares naturelles), les canaux d'eau à ciel ouvert, les réservoirs alimentés par de l'eau de source ou de pluie, l'eau de la nappe phréatique provenant de puits peu profonds. D'autres sources peuvent être sensibles sous certaines conditions, et le degré de sensibilité sera déterminé par l'évaluation des risques rédigé par le producteur.
- ³ Une analyse annuelle sera réalisée au cours de la période pendant laquelle l'eau est appliquée à la culture.
- ⁴ Une analyse sera réalisée avant la première récolte de la saison de production actuelle, puis au moins deux autres au cours de la saison de production. Des résultats doivent être disponibles pour au moins deux saisons (c'est-à-dire au minimum 6 analyses, 3 par saison) pour établir la base de l'évaluation des risques et des décisions concernant les actions à prendre pour empêcher la contamination des produits. Lorsque les variations ont été comprises, les producteurs peuvent adopter des intervalles d'échantillonnage plus longs, avec au minimum une analyse par an.

Si l'eau est traitée de sorte à atteindre les standards microbiologiques, des analyses microbiennes annuelles minimales sont exigées, sauf pour l'alimentation communale, dans quel cas il conviendra de confirmer l'efficacité des traitements et l'absence de recontamination de l'eau par les équipements d'irrigation. L'eau de ville a été déclarée comme étant appropriée par les autorités publiques compétentes et/ou une analyse d'eau a été réalisée au cours des 12 derniers mois au point d'entrée dans l'installation de lavage. Les niveaux des paramètres analysés sont inférieurs ou égaux aux seuils déterminés par l'OMS ou sont déclarés conformes par les autorités publiques compétentes pour une utilisation dans l'industrie agro-alimentaire. Des analyses chimiques pour confirmer l'efficacité du traitement sont une alternative acceptable aux analyses microbiennes.

Comme indiqué dans FV 4.1.2, les producteurs doivent se conformer aux limites locales en vigueur en matière de qualité microbiologique de l'eau. En absence de limites locales, les producteurs GLOBALG.A.P. se conformeront aux directives microbiologiques recommandées par l'OMS pour l'utilisation sécurisée des eaux usées traitées dans l'agriculture, c'est-à-dire l'application des limites les plus strictes figurant dans les recommandations de l'OMS en 2006 qui stipulent 1000 cfu (ou MPN) *E. coli*/100 ml (cfu : unités formatrices de colonies ; MPN : nombre le plus probable). GLOBALG.A.P. reconnaît *E. coli* comme indicateur pour une contamination par des matières fécales.

Si l'évaluation des risques établie en fonction des résultats des analyses d'eau indique un risque de contamination de produit, les producteurs doivent mettre en œuvre des mesures appropriées pour prévenir et/ou atténuer la contamination des produits par l'utilisation de l'eau, mais cela n'implique pas qu'il faille réaliser plus d'analyses d'eau.

* Directives OMS 2006 pour l'utilisation sécurisée des eaux usées, excréments et eaux grises, Vol. 4 : « Utilisation d'Excréments et d'Eaux Grises dans l'Agriculture », p 62.

5.1.2 Application post-récolte (et « pendant la récolte ») (y compris la réhydratation, le lavage, etc.)

L'eau utilisée pour traiter ou laver les produits à la récolte ou après la récolte (FV 5.3.1 (M) et FV 5.7.1 (M) et FV 5.8.5 (M)) doit provenir de sources sécurisées qui satisfont aux normes microbiennes pour l'eau potable (ou sont déclarées comme adaptées par une autorité compétente). Lorsque l'eau est recyclée, elle doit être traitée correctement. Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés à l'eau post-récolte et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive des dangers.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
L'eau ne provient pas de l'alimentation publique (ou communale)	<ul style="list-style-type: none"> Les sources d'eau doivent être conçues, réalisées, et entretenues de sorte à empêcher les contaminations potentielles. Il convient éventuellement d'ajouter à l'eau un désinfectant autorisé.
L'utilisation d'eau d'irrigation pour le lavage ou le « rafraîchissement » des produits.	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation d'eau d'irrigation pour le lavage ou le rafraîchissement des produits n'est pas autorisée. La source d'eau utilisée pour le lavage ou le rafraîchissement des produits doit être de qualité potable (ou équivalente sur le plan microbiologique).
Recyclage de l'eau pour les équipements	<ul style="list-style-type: none"> L'eau doit être traitée à l'aide d'un agent désinfectant homologué par la législation locale (FV 5.7.2 (M)). Il convient de considérer la fréquence du changement d'eau.
Enregistrements et contrôles de l'eau utilisée pour les activités post-récolte	<ul style="list-style-type: none"> Surveiller le désinfectant d'eau à une fréquence permettant d'assurer son état sanitaire constant. Des enregistrements des traitements d'eau (désinfectants, etc.) doivent être conservés et vérifiés par un superviseur au moins une fois par jour. Les intervalles de surveillance et d'actions correctives seront définis clairement et respectés.
Nettoyage des réservoirs, des conduites, et des pompes utilisés pour le lavage	<ul style="list-style-type: none"> Les matériels doivent être nettoyés chaque jour et maintenus dans un état sec jusqu'au lendemain. Les contrôles de propreté quotidiens des équipements par un superviseur seront enregistrés, de même que la révision. Des enregistrements concernant la propreté et l'assainissement seront conservés. Les équipements doivent être désinfectés en fonction de l'évaluation des risques et en tenant compte du type de culture, des équipements, de la source d'eau, etc.
Appoints d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Ne faire les appoints d'eau qu'avec une eau qui satisfait aux normes microbiennes applicables à l'eau potable (FV 5.3.1 (M), FV 5.7.1 (M), FV 5.8.5 (M)).
Utilisation de glace pour le refroidissement ou le stockage (ou pour une autre utilisation post-récolte)	<ul style="list-style-type: none"> La glace doit être approvisionnée auprès de fournisseurs connus. Les fournisseurs de glace sont en mesure de démontrer que celle-ci a été produite avec une eau de qualité adaptée (eau potable). La glace doit toujours être produite à partir de sources d'eau qui satisfont aux normes microbiennes applicables à l'eau potable (FV 5.3.1 (M)).
Stockage de la glace sur l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> La glace doit être manipulée sous des conditions sanitaires afin de prévenir la contamination (FV 5.3.1 (M)).

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5.2_fr

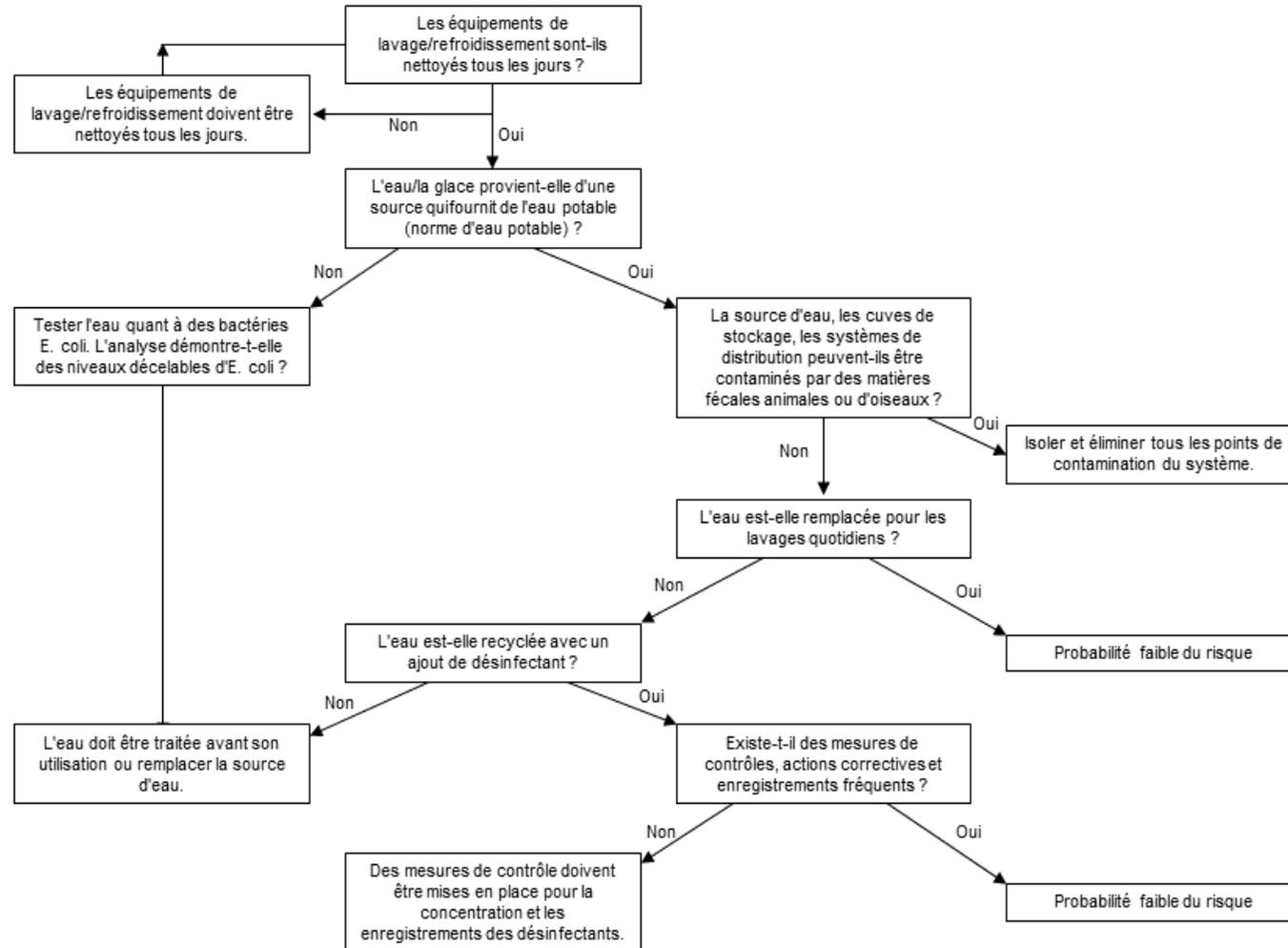
En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France



Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
	<ul style="list-style-type: none">• La glace doit être stockée à l'intérieur d'un réservoir couvert ou d'une structure similaire pour éviter toute contamination accidentelle par des animaux ou des oiseaux.• La glace ne doit jamais entrer en contact avec le sol ou d'autres sources de contamination potentielles.• Tous les instruments utilisés pour manipuler ou broyer la glace doivent être propres et entreposés de manière appropriée.• Une eau qui ne satisfait pas aux normes microbiennes applicables à l'eau potable ne sera jamais utilisée pour laver ou traiter la glace.

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

Schéma d'orientation pour la prise de décision relative à l'évaluation des dangers d'une contamination microbienne après récolte par de l'eau



Basé sur les « Directives relatives à la sécurité alimentaire sur l'exploitation pour les produits frais ». Gouvernement australien. Ministère de l'Agriculture, de la pêche et de la sylviculture

5.1.3 Eau provenant d'événements non contrôlés, p. ex. d'inondations, de violentes précipitations

Des contaminants dangereux peuvent être déposés sur le site de culture par d'importantes inondations (p. ex. des déchets toxiques, des matières fécales, des animaux morts, etc.) et nuire directement ou indirectement aux cultures suite à la contamination du sol, des cours d'eau, des équipements, etc. En présence de risques raisonnables d'inondations, les producteurs doivent mettre en place des stratégies pour atténuer ces risques. (Note : L'eau accumulée par des précipitations, des conduites d'irrigation rompues, etc., qui ne contient probablement pas de microorganismes présentant un risque de santé publique, n'est pas considérée comme une « inondation »). Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés à l'eau provenant d'événements non contrôlés et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Inondations durant la saison de culture (et si les produits sont prévus pour être consommés crus c'est-à-dire sans traitement thermique efficace)	<ul style="list-style-type: none"> Les produits provenant de zones inondées ne sont pas adaptés à la récolte en vue d'une consommation crue. (Note : La FDA considère toute culture ayant été en contact avec des eaux d'inondation comme une marchandise « dénaturée » qui ne peut pas être vendue pour la consommation humaine.) Suite à une inondation, l'eau d'irrigation (source, rivière, réservoir, etc.) doit être analysée pour s'assurer qu'elle ne présente pas de risques significatifs de pathogènes humains dans l'eau du fait de l'inondation.
Les sols ont subi une inondation avant la plantation	<ul style="list-style-type: none"> Il convient de respecter un délai entre le retrait des eaux d'inondation et le semis/la plantation. GLOBALG.A.P. recommande un délai minimal de 60 jours. D'autres délais peuvent s'appliquer en fonction de l'analyse des risques.
Contamination réciproque	<ul style="list-style-type: none"> Prévention par le nettoyage ou la désinfection du matériel qui peut avoir été en contact avec de la terre ayant subi précédemment une inondation. Aucune surface ayant été inondée à un moment quelconque de la saison ne doit être utilisée pour entreposer des produits ou des matériels d'emballage.
Sédiments ou résidus d'activités de dragage	<ul style="list-style-type: none"> Les sédiments peuvent contenir une contamination microbiologique et les résidus ne doivent donc pas être déposés dans des zones de culture ou de manipulation.

5.1.4 Protocole d'analyses d'eau

Si l'évaluation des risques ou d'autres exigences indiquent que le prélèvement d'échantillons d'eau microbiologiques est une mesure adaptée, les aspects suivants doivent être pris en compte :

- La personne responsable du prélèvement des échantillons d'eau doit disposer d'une formation appropriée de sorte à assurer l'application d'une technique de prélèvement d'échantillons adaptée et à empêcher toute contamination non intentionnelle.
- Des contenants stériles doivent être utilisés pour prélever les échantillons.
- Garder les échantillons au frais (idéalement à 2° C max.).
- Déposer les échantillons dans un délai de 24 heures auprès d'un laboratoire d'analyses agréé selon ISO 17025 ou une norme équivalente.

5.2 PRESENCE D'ANIMAUX, D'OISEAUX, DE REPTILES, D'INSECTES, ET DE POUSSIÈRES

Les animaux, oiseaux, reptiles et leurs déjections, les insectes, et les poussières peuvent transmettre des organismes pathogènes qui peuvent contaminer les produits frais et les sources d'eau. Des précautions raisonnables (voir exemples ci-dessous) doivent être prises pour minimiser les risques provenant de ce danger sur l'exploitation, tant pendant la récolte qu'au cours des opérations post-récolte. L'évaluation des risques exigée dans AF 1.2.1 (M) oblige le producteur de prendre en compte les dangers microbiologiques. Il est important de prendre en compte les voies de contamination **directes et indirectes**. Parmi les exemples de contamination indirecte figurent :

- Les accumulations de fumiers ou de compost, qui peuvent se situer à l'écart des populations animales et lixivier vers les zones de culture/de manipulation
- La contamination des systèmes d'eau par des populations animales ou les fumiers. L'eau peut être contaminée avant son application sur les cultures/produits.

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés à la présence d'animaux, d'oiseaux, de reptiles, d'insectes, et de poussières, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Il sert uniquement d'indication et ne constitue pas une liste exhaustive et unique. Le producteur doit considérer au minimum si les dangers suivants sont présents sur son exploitation :

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Utilisation des terres adjacentes (de manière générale)	<p>Pour empêcher la contamination potentielle des zones de cultures par l'utilisation des terres adjacentes, des mesures doivent être prises pour maîtriser ces risques (AF 1.2.2 (M)). Parmi les stratégies d'atténuation typiques figurent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La distance : Il est raisonnable de supposer que l'augmentation de la distance contribue à diminuer le risque, bien que la distance en soi ne garantisse pas l'absence de tout risque • Les barrières : Les barrières physiques telles que les clôtures, les haies, des murs de retenue, les fossés ou d'autres types de stratégies de contrôle des animaux peuvent être nécessaires pour atténuer les risques. Des barrières peuvent être utilisées pour parquer le bétail ou limiter l'accès des animaux sauvages, et/ou pour prévenir les fuites de déchets vers les cultures et les zones de manipulation de produits
La présence de populations animales ou d'activités animales à proximité des cultures, si ces animaux proviennent d'activités animales commerciales voisines	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le lieu des populations animales par rapport à la production des cultures, ainsi que les distance par rapport à ces activités • Identifier les zones de rassemblement d'animaux spécifiques (c'est-à-dire les abreuvoirs/points de distribution d'eau ou d'aliments) à proximité des cultures et prendre des mesures spéciales pour les zones de cultures concernées, surtout pendant la récolte • Utiliser des clôtures efficaces ou d'autres barrières. Les clôtures doivent être robustes en fonction de l'ampleur de la population animale/activité agricole • Identifier les voies de contamination potentielles pour prendre des mesures de prévention adaptées • Les puits et sources d'eau doivent être couverts et protégés pour éviter la proximité des animaux • Contrôle permanent des clôtures pour vérifier leur état
La présence de sites de compostage/tas de fumier sur l'exploitation et/ou les terres voisines	<ul style="list-style-type: none"> • L'inclinaison des terres voisines (c'est-à-dire si les déchets s'écoulent vers les zones de cultures ou à l'opposé de celles-ci) • Le sens principal du vent. (Est-il probable que la contamination puisse être acheminée par le vent vers le site de culture ?) • Des barrières pour éviter le glissement de fumiers/compost vers les cultures et les sources d'eau • Contrôle permanent des barrières pour déceler les glissements de fumiers
Présence/proximité d'activités, qui risquent d'attirer des animaux, des rongeurs, des oiseaux, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Les produits récoltés doivent être conservés dans des zones contrôlées • Les produits récoltés doivent être stockés à la fin de la journée

En cas de doutes, la version anglaise est déterminante.
Relu et corrigé par : NTWG France

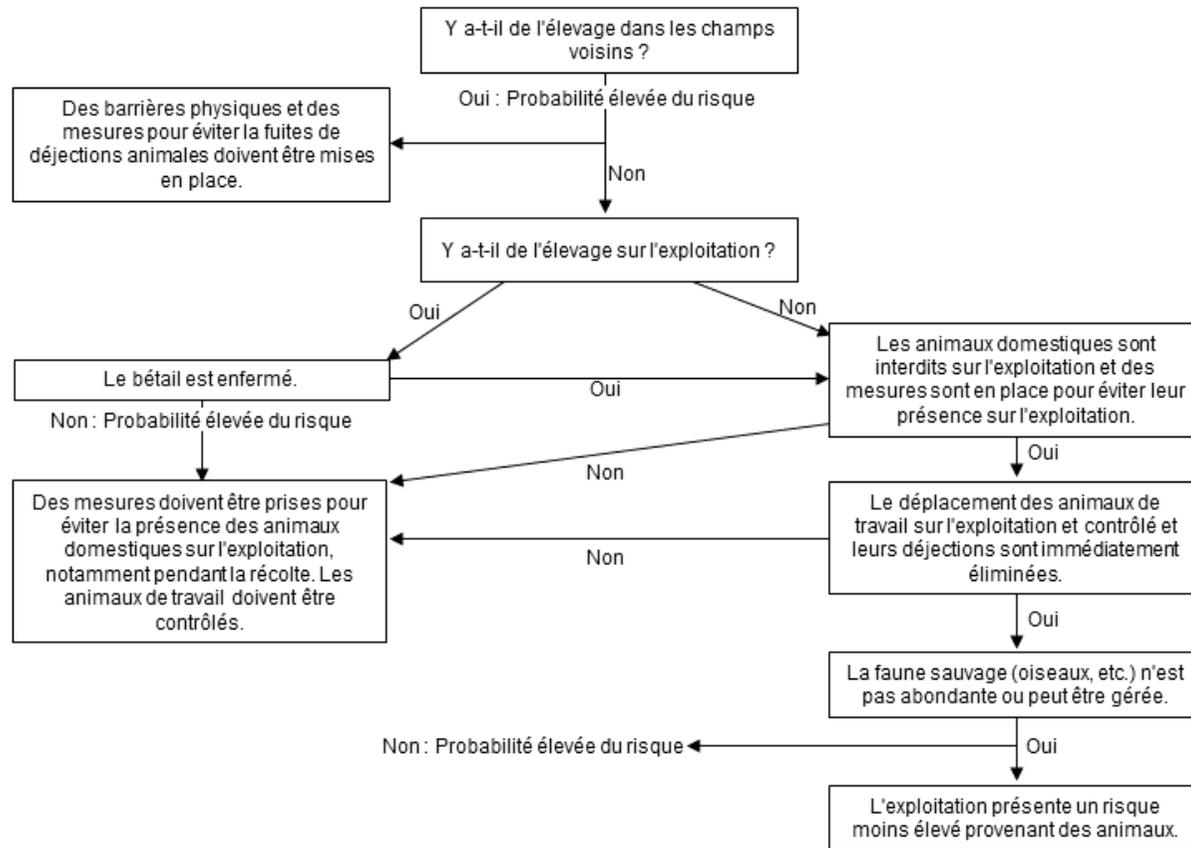


Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Animaux domestiques/de travail	<ul style="list-style-type: none">• Eviter la présence d'animaux domestiques sur l'exploitation ou dans les zones de culture• Les animaux de travail doivent être contrôlés
Les espèces nuisibles (p. ex. les rongeurs, les oiseaux, les mouches)	<ul style="list-style-type: none">• Il convient de mettre en place et de tenir à jour un plan de contrôle des nuisibles dans l'infrastructure de l'exploitation, aux endroits où il peut s'avérer nécessaire (entrepôts, bâtiments, stockage des engins, etc.). Ce plan doit être révisé périodiquement

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

Arbre de décision pour la détermination des dangers impliqués par la présence d'animaux

Un arbre de décision peut être utilisé pour faciliter l'identification des dangers et évaluer les risques. L'arbre de décision ne constitue qu'une directive. Cet exemple peut ne pas correspondre à tous les scénarios. Dans ces cas, p. ex. lorsque le producteur souhaite utiliser le bétail en combinaison avec l'activité de culture, le producteur réalisera une analyse similaire.



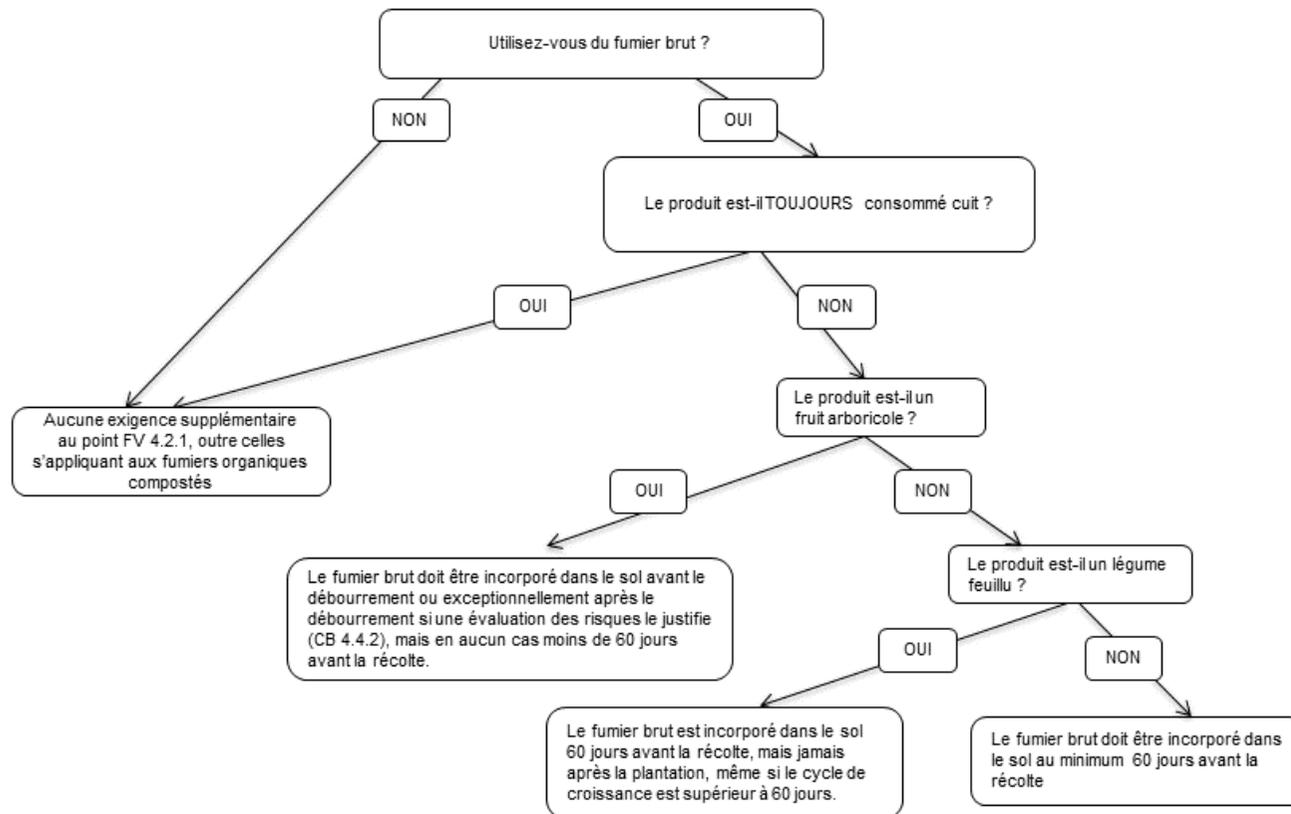
Lorsque les fruits et légumes sont cultivés ou manipulés à proximité de sources de contamination potentielles, les producteurs doivent être en mesure d'expliquer pourquoi le risque est acceptable, y compris les facteurs d'atténuation qui le rendent acceptable.

5.3 UTILISATION DE FUMIERS ET D'ENGRAIS D'ORIGINE ANIMALE

Le fumier et les autres engrais naturels sont une source potentielle de contamination microbienne. Les producteurs doivent évaluer les risques liés à l'utilisation d'engrais organiques (CB 4.4.2 (M)) et prendre des mesures appropriées pour gérer les risques.

Les risques pathogènes sont réduits si les fumiers ou compost utilisés ont fait l'objet d'un processus de compostage contrôlé avec un régime « temps et température » adapté. De ce fait, le compostage de ces engrais naturels constitue un bon moyen pour réduire le risque de pathogènes.

Si les producteurs utilisent des fumiers solides ou liquides d'origine animale qui n'ont pas été compostés ou traités de sorte à assurer la destruction des pathogènes humains (fumiers bruts), l'arbre de décision suivant devra être appliqué (FV 4.2.1 (M)).



190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés à l'utilisation de fumiers bruts ou traités, ou d'engrais organiques, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Elles doivent être adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive et unique.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Utilisation d'engrais organiques (fumiers)	<ul style="list-style-type: none"> • Sera incorporé dans le sol avant le débourement (pour les cultures arboricoles ou au plus tard 60 jours avant la récolte pour toutes les autres cultures. FV 4.2.1 (M). Exceptionnellement pour les cultures arboricoles, le fumier brut peut être incorporé à un intervalle plus court, sous réserve de la disponibilité d'une analyse des risques (se reporter à CB 4.2.2) qui justifie une telle pratique et ne compromette pas la sécurité alimentaire. Cet intervalle devra, dans tous les cas, ne jamais être inférieur à 60 jours avant la récolte. Voir l'arbre de décision ci-dessus. • L'inclinaison du terrain doit être prise en compte pour éviter l'écoulement du fumier brut vers les sources d'eau ou les cultures. • L'incorporation des fumiers dans le sol peut diminuer les écoulements et le risque de contamination des cours d'eau, champs voisins, etc. Cette pratique est recommandée.
Le stockage des engrais organiques bruts ou traités, composts, fumiers	<ul style="list-style-type: none"> • Il doit être réalisé à l'écart des sources d'eau. Des barrières physiques peuvent aider à retenir les lixiviats, afin qu'ils ne s'écoulent pas dans les systèmes d'eau. • Ils doivent être stockés à l'abri des précipitations afin d'éviter la lixiviation, la dissémination par le vent, les animaux, etc. • Il convient d'éviter la circulation des personnes, animaux, ou engins sur les engrais organiques bruts. • Ne pas installer de sites de stockage du fumier à proximité des surfaces de production de fruits et légumes frais ou d'un espace utilisé pour le stockage d'outils et de matériel de récolte.
Utilisation de fumiers compostés ou traités	<ul style="list-style-type: none"> • Pendant le compostage, l'exposition à des températures supérieures à 55° C pendant une durée de 3 jours suffit pour détruire les organismes pathogènes. Le tas de fumier doit être retourné pour assurer que toutes les zones de fumier soient exposées au régime de température indiqué. • En cas d'achat de fumier composté ou traité, le fournisseur garantit le traitement. • L'incorporation des fumiers compostés dans le sol peut diminuer les écoulements et le risque de contamination des cours d'eau, champs voisins, etc. Cette pratique est recommandée. • L'intervalle entre l'application et la culture doit être pris en compte. Le laps de temps entre l'application de fumier composté et la récolte de fruits et légumes frais doit être maximisé.
Compostage ou traitement des fumiers sur l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Les producteurs doivent être en mesure de démontrer que le compost a été soumis à un processus contrôlé. Les enregistrements peuvent inclure les détails du régime de compostage, les dates de traitement, les températures atteintes dans le tas de fumier. • Ne pas installer de sites de stockage ou de traitement du fumier à proximité des surfaces de production de fruits et légumes frais ou d'un espace utilisé pour le stockage d'outils et de matériel de récolte. • Des barrières physiques peuvent aider à retenir les lixiviats, afin qu'ils ne s'écoulent pas dans les systèmes d'eau.
Les équipements utilisés pour le traitement et l'application des fumiers bruts ou compostés	<ul style="list-style-type: none"> • Les équipements (tels que des tracteurs, poids-lourds et chariots de manutention) et outils peuvent contaminer les cultures lors des déplacements depuis les zones de traitement, stockages ou zones traitées avec du fumier. Tout le matériel qui a été en contact avec du fumier non traité (p. ex. tracteurs, outils) doit être nettoyé avant de pénétrer sur des surfaces de récolte.
L'utilisation de fumiers (traités ou non traités) sur les terres voisines	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter une contamination possible par du fumier provenant de terres voisines. Soyez attentifs aux lixiviats ou à la contamination par des canaux d'irrigation. Des précipitations importantes sur un tas de fumier peuvent entraîner un lixiviat vers des surfaces en culture avant ou pendant la récolte.

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Le type de culture	<ul style="list-style-type: none"> Il convient de tenir compte du fait que les cultures à croissance basse qui sont susceptibles d'être aspergées de terre pendant l'irrigation ou lors de chutes de précipitations importantes courent un risque plus élevé en raison des pathogènes présents dans le fumier (ou dans d'autres sources) pouvant persister dans le sol. Les produits dont la partie consommable n'est généralement pas en contact avec le col sont moins susceptibles d'être contaminées.

5.4 HYGIENE PERSONNELLE (Employés et visiteurs)

Une hygiène appropriée chez les employés (et les visiteurs) est un élément crucial de sécurité alimentaire lors de chaque opération de production de produits frais. L'évaluation des risques correspondante est traitée dans AF 3.1 (m) et, pour les opérations de récolte, exigée par FV 5.1.1 (M).

Le respect de mesures d'hygiène appropriées par les employés peut être facilité si :

- Les employés ont accès à une infrastructure et des installations sanitaires.
- Des informations et une formation à l'hygiène et la santé sont fournies à tous les employés.
- Une surveillance assure le respect des instructions.

5.4.1 Infrastructure sanitaire pour les employés

Afin de respecter les aspects fondamentaux relatifs à l'hygiène, les employés doivent avoir accès à des installations et du matériel spécifiques.

- a) Toilettes et installations de lavage des mains (Installations Sanitaires sur les Champs). Tous les employés travaillant dans les champs doivent avoir accès à des installations sanitaires correctes afin de prévenir les dangers. Les employés de récolte *doivent* avoir accès à des toilettes propres à proximité de leurs zones de travail (FV 5.2.2 (m)).

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés aux Infrastructures Sanitaires pour les employés, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Elles doivent être adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive des dangers.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Quantité d'installations sanitaires	<ul style="list-style-type: none"> Le nombre d'installations sanitaires doit être adapté au nombre de personnes travaillant dans les champs. Il doit satisfaire aux réglementations locales.
Emplacement des toilettes	<ul style="list-style-type: none"> L'emplacement et le système de toilettes utilisé dans les champs peuvent dépendre de la législation locale. Les toilettes doivent se trouver à une distance raisonnable du poste de travail. Les installations sanitaires doivent se trouver à l'écart des cours d'eau, des puits, des plans d'eau et des cuves. Les installations sanitaires ne doivent pas se trouver dans les zones exposées à des risques d'inondations.
Accessibilité	<ul style="list-style-type: none"> Les installations sanitaires doivent être accessibles aux employés et satisfaire aux réglementations locales. Tous les employés doivent être autorisés à utiliser les toilettes à tout moment.
Etat des toilettes	<ul style="list-style-type: none"> Les toilettes doivent être construites ou couvertes de matériaux lavables.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
	<ul style="list-style-type: none"> Les installations doivent être contrôlées régulièrement pour assurer leur propreté et la disponibilité d'eau propre, d'essuie-mains en papier, etc. Idéalement, des enregistrements de ces contrôles seront disponibles. Les installations sanitaires doivent être en bon état et propres pour éviter une menace de contamination du sol, de l'eau, des cultures, et des employés eux-mêmes.
Installations de lavage des mains	<ul style="list-style-type: none"> Les installations de lavage des mains doivent être disponibles à l'intérieur ou à côté des toilettes, ainsi qu'à d'autres endroits, en fonction des besoins. De l'eau propre doit être disponible sur place pour que les employés puissent se laver les mains, ainsi que du savon. (Ceci est exigé pour les employés de récolte (FV 5.2.1 (M)) et les employés travaillant dans les zones de manipulation (FV 5.2.3 (M))). Des panneaux indiquant la nécessité de se laver les mains après utilisation des sanitaires doivent être mis en place. Des superviseurs doivent contrôler le respect de cette instruction.
Déchets et eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets et eaux usées provenant des toilettes et des installations de lavage des mains doivent être collectés pour élimination, de sorte qu'ils ne contaminent pas les cultures, la terre, les produits, ou le matériel. Ils doivent être évacués tous les jours ou selon les besoins, en fonction du nombre d'employés et de la capacité du système. La cuve de déchets doit être lavée soigneusement et à des intervalles appropriés aux conditions spécifiques à l'exploitation. Les déchets ne sont jamais jetés dans les cours d'eau, plans d'eau, etc.

5.4.2 Vêtements de protection individuelle

Tous les employés doivent porter des vêtements de protection appropriés (FV 5.1.3 (M)). Une politique doit être mise en place pour assurer que des vêtements adaptés à la tâche soient définis pour les opérations pertinentes (y compris la plantation, l'inspection pré-récolte, la récolte, l'inspection post-récolte, etc.).

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés aux Vêtements de Protection Individuelle, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Elles doivent être adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive des dangers.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Vêtements de travail	<ul style="list-style-type: none"> A la récolte, des systèmes doivent assurer que les vêtements soient propres en fonction du type de travail et qu'ils n'accumulent pas un potentiel de contamination important pendant les activités quotidiennes. Si les vêtements sont souillés par des produits agrochimiques, des matières fécales, de la boue, du sang, etc., ils doivent être changés (remplacés) pour empêcher la contamination des produits.
Coupures, lésions, et saignements	<ul style="list-style-type: none"> Les personnes et superviseurs doivent être informés des mesures à prendre en cas de saignements suite à des coupures accidentelles, etc.
Corps étrangers	<ul style="list-style-type: none"> Le port de bijoux, piercings, et autres objets détachables peut présenter un risque de contamination physique (ou microbiologique potentiel). Lors de la récolte, des règles doivent empêcher leur port le cas échéant. Le cas échéant et en fonction des cultures, l'utilisation de filets de protection pour les cheveux pendant la récolte empêchant la contamination des produits devra être considérée.

5.4.3 Informations et formation en matière d'hygiène et de santé pour tous les employés

Des consignes et une formation en matière d'hygiène de base doivent être dispensées à tous les employés et surveillants, notamment concernant les aspects suivants :

- a) L'ensemble d'instructions d'hygiène de base doit inclure tous les aspects d'hygiène qui peuvent s'avérer importants, en fonction de l'exploitation, de la culture, et des conditions de récolte.
- b) Les employés doivent bénéficier d'une formation pour comprendre les risques liés à la manipulation de produits lorsqu'ils sont malades, ainsi que l'importance de signaler leur état au directeur de l'exploitation. Des règles doivent être convenues concernant le retour au travail après une maladie.
- c) Les superviseurs doivent aussi bénéficier d'une formation pour gérer les conditions pertinentes et détecter les conditions non hygiéniques dans le champ (oiseaux, rongeurs, avec la preuve de leur présence, animaux domestiques, gestion des déchets)
- d) Les responsabilités des superviseurs au sujet de l'application/mise en place des procédures et instructions d'hygiène prescrites doivent être clairement définies.

5.5 Equipements

Les équipements incluent les machines de récolte, les conteneurs, et les outils. Si les équipements sont en contact avec des dangers microbiens, ils peuvent les transférer aux produits par le biais d'une contamination réciproque. De ce fait, ils doivent être maintenus propres et en parfait état.

5.5.1 Conteneurs et outils de récolte

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés aux conteneurs et outils de récolte, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Elles doivent être adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive et unique.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
L'utilisation de conteneurs et outils non nettoyés	<ul style="list-style-type: none"> • Ils doivent être entretenus, en bon état et propres de manière à ne pas contaminer ni endommager les produits (FV5.2.4 (M)). Un contrôle visuel doit être réalisé pour contrôler qu'ils sont adaptés. • Les conteneurs pour les produits doivent être inspectés avant l'utilisation et lavés s'ils s'avèrent souillés à l'inspection. • Les outils utilisés pour la récolte et la découpe des produits récoltés doivent être désinfectés périodiquement si cela est nécessaire et en fonction des caractéristiques de l'opération, de la culture, etc. (Noter que les outils équipés de manches en bois ne peuvent pas être entièrement désinfectés). • Les conteneurs de récolte endommagés qui ne peuvent plus être nettoyés ou pourraient présenter un risque d'introduction de corps étrangers ne doivent pas être utilisés pour les produits.
Le contact des conteneurs et outils avec le sol	<ul style="list-style-type: none"> • Les outils et conteneurs utilisés pour la récolte et la découpe des produits récoltés ne doivent pas être en contact direct avec le sol. Des feuilles en carton, feuilles en plastique, ou autres barrières peuvent être utilisées pour empêcher que les matériels d'emballage ne touchent le sol.
Les employés non formés	<ul style="list-style-type: none"> • Les employés devraient être formés à n'utiliser que les conteneurs et outils qui sont propres et en bon état. Ils doivent autant que possible éliminer toute la terre des remorques et des caisses entre deux utilisations de récolte.
Le contact avec des contaminants	<ul style="list-style-type: none"> • Tout conteneur ou outil suspecté d'avoir été en contact avec du fumier, des matières fécales animales ou humaines, du sang, ou des fientes d'oiseaux, doit être lavé et désinfecté avant réutilisation.
L'utilisation des conteneurs de récolte à d'autres fins	<ul style="list-style-type: none"> • Les conteneurs de récolte ne devraient pas être utilisés pour transporter une matière ou substance autre que les fruits et légumes récoltés. • Les ouvriers agricoles devraient être formés dans ce domaine.
Ordures/déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Les ordures/déchets provenant des opérations de conditionnement dans les champs doivent être manipulés de sorte à ne pas présenter de risque de contamination. • Les conteneurs de récolte ne doivent pas être utilisés pour des déchets/ordures. • Les conteneurs destinés aux déchets, sous-produits et substances non comestibles ou dangereuses devraient être bien identifiés. • Les conteneurs utilisés pour des déchets ne devraient pas être utilisés pour conserver des fruits ou légumes frais ou des matériels d'emballages utilisés pour des fruits et légumes frais.

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr

5.5.2 Machines et Matériel de Récolte

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés aux machines et matériels de récolte, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive et unique.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Détérioration des produits	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque des machines de récolte sont utilisées, elles devraient être calibrées convenablement et manipulées de manière à prévenir tout dommage physique pour les produits.
Propreté des machines de récolte	<ul style="list-style-type: none">• Les machines de récolte devraient être nettoyées et lavées selon les recommandations du fabricant et les conditions de travail spécifiques.• Les matériels de récolte doivent pouvoir protéger le produit contre la contamination (FV 5.2.4 (M)).• Les machines devraient être contrôlées tous les jours pour s'assurer qu'aucun produit ne subsiste à l'intérieur du matériel.
Propreté du transport	<ul style="list-style-type: none">• Tout véhicule devrait être nettoyé convenablement, et si nécessaire désinfecté, afin d'éviter toute contamination réciproque.• Il convient de ne jamais utiliser de véhicule souillé.
Contamination réciproque	<ul style="list-style-type: none">• Les équipements et véhicules de transport ne doivent pas circuler à travers des zones potentiellement contaminées (p. ex. des zones d'étalement de fumier non traité) pour atteindre le champ ou le lieu de récolte.• Les véhicules utilisés pour le transport des fruits et légumes frais et emballés ne devraient pas être utilisés pour le transport de substances dangereuses d'un point de vue hygiénique.

5.5.3 Stockage temporaire des produits récoltés

Le stockage des produits frais doit être réalisé dans des zones où les conditions de stockage sont contrôlées, de sorte à éviter les dangers, dommages, et contaminations. Une évaluation des risques doit prendre en compte toutes les zones de stockage et de manipulation des produits.

Le tableau ci-dessous est un outil qui facilite l'identification des dangers les plus courants liés au stockage temporaire des produits récoltés, et fournit quelques exemples d'alternatives d'atténuation. Elles doivent être adaptées aux activités spécifiques à l'exploitation. Les producteurs considéreront ce tableau comme indicatif et non comme une liste exhaustive et unique.

Source du danger (Exemples)	Alternatives d'atténuation (Exemples)
Stockage non contrôlé	<ul style="list-style-type: none"> Tout produit conditionné et manipulé directement sur le champ, le verger, ou la serre doit en être retiré avant la nuit.
Propreté de la zone	<ul style="list-style-type: none"> Les produits récoltés doivent toujours être conservés dans une zone propre et protégée de la chaleur, des animaux, et d'autres sources éventuelles de contamination. Une inspection périodique des locaux doit être mise en place pour assurer les bonnes conditions de stockage.
Entretien des bâtiments ou hangars de stockage des produits	<ul style="list-style-type: none"> Les bâtiments doivent être entretenus de sorte qu'ils ne présentent pas de risque d'hygiène pour les produits récoltés. Les gaines, conduites, et structures au plafond éventuelles doivent être installées et entretenues de telle sorte que les fuites et la condensation ne tombent pas sur les produits, matières premières ou surfaces en contact avec les produits alimentaires. L'eau des collecteurs de réfrigération doit être évacuée et éliminée à l'écart des produits et des surfaces en contact avec les produits. Les bouches d'admission d'air ne doivent pas se trouver à proximité de sources potentielles de contamination (pour éviter la pénétration de dangers microbiologiques). Les fuites dans les toitures doivent être identifiées, contrôlées, et réparées dans les meilleurs délais.
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> Les collecteurs/conteneurs d'ordures/de déchets doivent être fermés et installés (autant que possible) à l'écart des entrées des installations et des zones de manipulation/stockage de produits.
Nuisibles dans les zones de stockage de produits/d'opérations de manipulation de produits	<ul style="list-style-type: none"> La zone de stockage de fruits/d'opérations de manipulation des fruits doit faire l'objet d'un journal de contrôle de nuisibles conformément au point de contrôle FV 5.6.3 (m). L'application de pesticides (p. ex. insecticides, rodenticides) doit être réalisée en conformité avec les réglementations applicables éventuelles. Les tâches de contrôle de nuisibles doivent être réalisées par un opérateur formé en la matière (ou un opérateur agréé, si les réglementations en vigueur l'exigent). Les zones de stockage ne doivent pas contenir d'objets qui peuvent servir de site pour des nuisibles/animaux (p. ex. l'environnement du site fait-il l'objet d'une gestion appropriée des mauvaises herbes ?).

6. AUTRES INFORMATIONS UTILES

6.1 TYPES DE PATHOGENES

Les maladies alimentaires causées par la consommation de fruits et légumes sont rares. Si cela a été le cas, elles étaient généralement associées à des groupes de microorganismes/bactéries, virus, ou parasites relativement restreints. Le tableau 1 ci-dessous fournit quelques exemples des microorganismes les plus courants ayant provoqué des maladies. (Note : cette liste n'est pas exhaustive).

Tableau 1 : Liste et caractéristiques de certains pathogènes microbiens ayant provoqué des maladies

MICROORGANISME	SOURCE PRINCIPALE COURANTE
BACTERIE	
<i>Escherichia coli</i> O157 : H7 et autres souches	Déjections animales, notamment du bétail, des cervidés, et des humains. Contamination réciproque par une eau contaminée utilisée pour l'irrigation et à d'autres fins. Absence de lavage des mains par des personnes après un passage aux toilettes.
<i>Salmonella spp.</i>	Déjections animales et humaines. Contamination réciproque par une eau contaminée utilisée pour l'irrigation et à d'autres fins.
<i>Shigella spp.</i>	Déjections humaines, eau contaminée utilisée pour l'irrigation ou à d'autres fins.
<i>Listeria monocytogenes</i>	Sol, environnements de production alimentaire sous des conditions d'humidité permanente.
VIRUS	
Hépatite A	Déjections humaines et urine. (Aucun réservoir animal n'est connu pour ce pathogène). Eau contaminée utilisée pour l'irrigation ou à d'autres fins. Absence de lavage des mains par des personnes après un passage aux toilettes.
Norovirus (connu anciennement sous la désignation virus de Norwalk).	Déjections humaines, vomissures. (Aucun réservoir animal n'est connu pour ce pathogène). Eau contaminée utilisée pour l'irrigation ou à d'autres fins. Absence de lavage des mains par des personnes après un passage aux toilettes.
PARASITES	
<i>Cryptosporidium spp.</i>	Déjections animales et humaines.
<i>Cyclospora spp.</i>	Déjections humaines des personnes porteuses du parasite. Eau contaminée utilisée pour l'irrigation, l'application de produits phytopharmaceutiques ou à d'autres fins.

Source : www.fda.gov

LISTE DES MISES À JOUR DES VERSIONS/EDITIONS

Nouveau document	Document remplacé	Date de publication	Description de la modification
160921_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-2_fr	160216_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-1_fr	21 septembre 2016	FV 4.1 – Suppression de texte dans le titre ; FV 4.1.2 – Modifications des niveaux ; FV 4.2.1 CC – Ajout de texte au second paragraphe ; FV 5.1.1 CC – Suppression d'un mot au second paragraphe ; FV 5.1.6 CC – Ajout d'un mot au second paragraphe ; FV 5.4.5 CC – Suppression de texte ; FV 5.5.1 CC – Suppression de texte ; Annexe FV 1 – Texte ajouté à 5.3 dans le tableau sous le graphique.
171013_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_fr	160921_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-2_fr	13 octobre 2017	FV 4.1.2 – PCCC répartis sur 4.1.2a et 4.1.2b FV 4.1.2a (CP) – Ajout de texte FV 4.1.2b – Modification du niveau FV 4.1.2b – Ajout d'un nouveau PCCC FV 4.2.1 (CC) – Ajout et modification de textes FV 5.7.3 – Modification du niveau Annexe FV 1, 5.1.1 (sous l'arbre de décision) – Ajout et modification de textes Annexe FV 1, 5.3 – Texte ajouté à l'arbre de décision
171030_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_fr	171013_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_fr	30 octobre 2017	FV 4.1.2b (PC) – correction de texte
190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr	171030_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_fr	22 juillet 2019	FV 4.1.4 – clarification FV 5.1.1 – texte ajouté pour clarification FV 5.2.6 – modification du PCCC FV 5.7.2 CC – texte ajouté pour clarification FV 5.9 – Ajoute de deux nouveaux points de contrôle et critères de conformité Annexe FV 1, 5.1.1 (au dessus de l'arbre de décision) – texte ajouté pour indiquer qu'il est obligatoire

Si vous souhaitez plus d'informations au sujet des modifications apportées au présent document, veuillez vous reporter au [document comportant le suivi des modifications](#) ou contacter le secrétariat GLOBALG.A.P. via translation_support@globalgap.org.

Lorsque les changements n'ajoutent pas de nouvelles exigences au référentiel, la version conservera la mention « 5.0 » et la mise à jour de l'édition sera indiquée avec la mention « 5.0-x ». Lorsque les changements ont une incidence sur la conformité au référentiel, le nom de la version sera modifié par la mention « 5.x ». Une nouvelle version, p. ex. V6.0, V7, etc. affectera toujours l'accréditation du référentiel.

190722_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_fr