

<b>Eau – évaluation des risques et plan de gestion</b>	
Données de l'entreprise	CP: CB 5.2.1, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.5, 5.4.1, 5.4.2, FV 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 5.3.1 & 5.7.1
Nom de l'entreprise :	
Nom du gérant :	Date :

- L'eau est l'une des matières premières les plus importantes dans la production alimentaire. La Norme GLOBALG.A.P. impose une utilisation de l'eau à la fois efficace et sécurisée. Elle met l'accent sur l'environnement et la sécurité alimentaire. Il est question tant de l'impact de l'environnement sur les activités de l'entreprise que des activités de l'entreprise sur l'environnement.
- Ce document « eau » contient l'évaluation des risques concernant les dangers et l'impact physique, chimique et microbiologique de / sur l'environnement, et le plan de gestion de l'eau.
- Un plan de gestion de l'eau durable et responsable au niveau de la production se caractérise par les éléments suivants :
  - Le dirigeant d'entreprise a une vision claire de toutes les sources d'eau qui entourent l'exploitation et des systèmes de collecte d'eau dans l'exploitation. Les sources dans lesquelles l'eau est prélevée sont identifiées, ainsi que la quantité d'eau prélevée et le moment du prélèvement.
  - L'exploitation utilise les sources d'eau à des fins d'irrigation de façon efficace et planifiée.
  - La qualité de l'eau d'irrigation est contrôlée.
  - Contrôle des risques de retour des eaux usées de l'exploitation vers l'environnement.
  - Les produits phytosanitaires, les engrais et les amendements organiques sont correctement utilisés – le timing, le lieu et la quantité appliquée sont corrects.
  - De bonnes pratiques de gestion des sols sont appliquées – pour éviter l'érosion du sol, améliorer la capacité de rétention de l'eau du sol et pour éviter la pollution de l'eau par le ruissellement et le drainage.
- Pour obtenir de plus amples informations et des directives, voir également IFA Crop Base CPCC Annexe CB. 1 et IFA Fruit & Vegetables CPCC Annexe FV.1.
- Plus spécifiquement pour l'irrigation / la fertigation – voir également DOC 23.

1. Inventaire et utilisation des sources d'eau

Types d'eau utilisés dans l'exploitation	Appliquée	Consommation (annuelle)
Eau souterraine – strates d'eau fossile, plus profonde		
Eau souterraine – strates d'eau souterraine renouvelable		
Eau de surface – dans l'environnement		
Eau de surface – dans l'exploitation		
Eau collectée – dans l'environnement		
Eau collectée – dans l'exploitation		
Eau de ville		
Autre : ...		

Cochez la combinaison source/utilisation, spécifiez et ajoutez des commentaires si nécessaire (par exemple précisez cultures et/ou parcelles, ...)

Utilisation/ Sources	Fertigation / irrigation culture	Réalisation de solutions phytosanitaires	Rinçage / lavage du produit récolté	Transport du produit (canal d'eau)	Autre : ....	Autre : ....
Puits de forage						
Eau d'un ruisseau						
Puits à ciel ouvert						
Eau de pluie (récupérée)						
Eau de ville						
Eau de lavage et eau de processus F&L (1)						
Autre :.....						
Autre :.....						

(a) L'eau de lavage et de processus des fruits et légumes est de l'eau provenant : du lavage des fruits et légumes (à l'exception de l'eau de lavage des légumes racines et bulbes) ; du processus d'élimination de toute pollution des produits (eau provenant du blanchissement / de la stérilisation ; des processus qui ont lieu après chaque traitement libérant les produits de toute pollution (eau provenant du refroidissement après le blanchissement / la stérilisation, eau provenant de la congélation rapide) ; du nettoyage des lignes de blanchissement / stérilisation et du nettoyage et de la décongélation des lignes de refroidissement (voir G-040 & AFSCA).

L'irrigation / fertigation est-elle pratiquée dans l'exploitation : Non / Oui -> Si oui, voir également DOC 23

Identification des sources d'eau, réservoirs, système d'irrigation sur le plan de l'exploitation -> voir DOC 02 & 23

	Rédaction initiale	Révision 01	Révision 02	Révision 03
Modifications par rapport à la version précédente ?		OUI / NON	OUI / NON	OUI / NON
Si OUI : mettre clairement en évidence les modifications et les compléments sur le document ou éventuellement utiliser un nouveau document.				
Responsable (nom)				
Date				
Signature				

## 2. Permis

Type	Obligation légale ?	Existence d'un permis valable ?	Dispositions éventuelles concernant l'extraction, l'utilisation, l'évacuation (1)
Extraction d'eau	Non / Oui	Non / Oui	
Stockage d'eau	Non / Oui	Non / Oui	
Utilisation d'eau	Non / Oui	Non / Oui	
Évacuation d'eau	Non / Oui	Non / Oui	
Autre : ...	Non / Oui	Non / Oui	

Les permis valables peuvent être présentés.

(1) Si les permis disponibles contiennent des conditions ou des dispositions concernant l'extraction, l'utilisation et / ou l'évacuation, il y a un inventaire suffisant de ces activités pour attester de la conformité avec les dispositions des permis.

Responsable (nom)	
Date	
Signature	

### 3. Évaluation des risques pour l'environnement

L'évaluation des risques doit se faire au moins une fois par an.

Danger / risques liés à la consommation d'eau	Évaluation des risques	Plan d'action
<b>* Impact de l'environnement sur l'exploitation</b>		
Sources (possibles) de pollution à proximité d'une source d'eau ou d'un bassin hydrologique		
Risque d'inondation		
Sécheresse et / ou surconsommation		
Déchets et / ou boue		
Autre : ...		
Autre : ...		
<b>* Impact de l'exploitation sur l'environnement</b>		
Résidus de produits phytopharmaceutiques – réalisation de la solution, application, résidus, nettoyage du pulvérisateur		Voir CPCC CB 7
Contamination par des nutriments / engrais (N, P)		Voir CPCC CB 4
Fuites du système de distribution d'eau		
Évacuation des eaux usées		
Inefficacité et / ou irrigation excessive		
Inefficacité et / ou drainage excessif		
Ruissellement des parcelles		
Érosion du sol		
Autre : ...		
Autre : ...		

	Rédaction initiale	Révision 01	Révision 02	Révision 03
Modifications par rapport à la version précédente ?				
		OUI / NON	OUI / NON	OUI / NON
Si OUI : mettre clairement en évidence les modifications et les compléments sur le document ou éventuellement utiliser un nouveau document.				
Responsable (nom)				
Date				
Signature				

#### 4. Évaluation des risques versus sécurité alimentaire

- L'évaluation des risques doit être réalisée pour toutes les eaux susceptibles d'entrer en contact avec les produits.
- L'évaluation des risques tient compte de toutes les sources d'eau et de tous les usages.
- L'évaluation des risques tient compte des risques physiques, chimiques et (micro)biologiques.
- L'évaluation des risques est refaite lorsque les circonstances changent et qu'elles ont un impact possible sur la sécurité alimentaire, elle a lieu au moins une fois par an.

L'évaluation des risques peut être réalisée suivant le schéma ci-dessous – comme une combinaison de probabilité et d'effet:

Probabilité / Effet	Effet 1	Effet 2	Effet 3	Effet 4
Probabilité 4	B	A	A	A
Probabilité 3	B	B	A	A
Probabilité 2	C	B	B	A
Probabilité 1	C	C	B	B

La probabilité et l'effet étant déterminés comme suit :

Probabilité de survenance		Effet	
1	Très faible ; < 1x/an	1	Très limité ; pas de risque à la consommation
2	Faible ; 1x/ an ou plus	2	Modéré ; pas de risque immédiat à la consommation
3	Réel ; 1x/mois ou plus	3	Grave ; risque possible à la consommation
4	Grand ; 1x/semaine ou plus	4	Très grave ; risque d'empoisonnement alimentaire

En fonction du résultat, le danger est estimé comme suit :

Résultat	
A	Danger réel – nécessite une attention particulière, est critique
B	Danger modéré – demeure un point important
C	Danger limité – ces mesures sont recommandées

Danger- point important	Existant	Mesures de gestion	OK/NOK/NA
Analyses d'eau ou de produit historiques		Utiliser l'eau en fonction de la qualité	
		Résultats conformes pour les ... dernières années	
		Désinfection de l'eau dans le respect des prescriptions légales	
		Autre : ...	
Source d'eau vulnérable à la pollution physique		Fermer et / ou couvrir la source d'eau	
		Ne pas utiliser la source d'eau	
		Autre : ...	
Source d'eau vulnérable à la pollution chimique		Fermer et / ou couvrir la source d'eau	
		Application GAP concernant la protection et la fertilisation des cultures	
		Ne pas utiliser la source d'eau	
		Autre : ...	
Source d'eau vulnérable à la pollution fécale		Éviter la présence d'animaux en amont / à proximité	
		Fermer ou couvrir pour éviter la présence d'animaux	
		Contrôler et enregistrer toute présence excessive de faune à proximité de la source	
		Contrôle en cas de circonstances externes - orage, inondations, ...	

		Autre : ...	
Danger - point important	Présent	Mesures possibles	OK/NOK/NA
Eau en contact avec la partie comestible de la plante / le produit – par exemple irrigation, solution GBM, refroidissement		Utiliser la méthode d'application, sans contact direct entre l'eau et les parties comestibles de la plante	
		Appliquer le moment d'application – en l'absence de plantes et de fruits comestibles	
		Désinfection de l'eau dans le respect des prescriptions légales	
		Eau < 1.000 kve <i>E.coli</i> / 100 ml si le produit n'est pas cuit pour être consommé	
		Autre : ...	
		Autre : ...	
Eau vulnérable à la pollution par du fumier		Stockage du fumier de manière à éviter les écoulements vers la source d'eau	
		Contrôle hebdomadaire des risques de toutes les sources d'eau	
		Autre : ...	
Puits / stockage d'eau sensible à la pollution		Couvrir et / ou fermer le puits / stockage	
		Garder les canalisations et les pompes propres et / ou les fermer	
		Autre : ...	
Canaux / canalisations sensible à la pollution		Contrôle hebdomadaire des canalisations	
		Fermeture pour éviter la présence d'animaux	
		Ne pas utiliser les canalisations pour le lavage	
		Éliminer les canalisations des équipements sanitaires	
		Évacuer les eaux usées par l'égout	
		Autre : ...	
Eau destinée à préparer la solution phytopharmaceutique		Qualité de l'eau conforme aux instructions de l'étiquette / informations / conseils des fabricants	
		Autre : ...	
Eau destinée au traitement après récolte, notamment rincer et laver (1)		Eau de qualité potable microbiologique ou similaire comme eau de sortie	
		Monitoring de la qualité de l'eau	
		Désinfection de l'eau dans le respect des prescriptions légales, avec enregistrement	
		Rafraîchir suffisamment l'eau	
		Vérifier quotidiennement l'infrastructure et l'entretenir suffisamment, avec enregistrement	
		Autre : ...	
Glace pour le refroidissement et le stockage (1)		Glace fournie par des fournisseurs, qui sont à même de démontrer à suffisance la qualité de l'eau	
		Glace provenant d'eau de qualité potable microbiologique	
		Éviter la contamination de la glace en adoptant des mesures d'hygiène adaptées	
		Stockage et nettoyage suffisamment	

		péremptoire et conserver propre	
		Autre : ...	

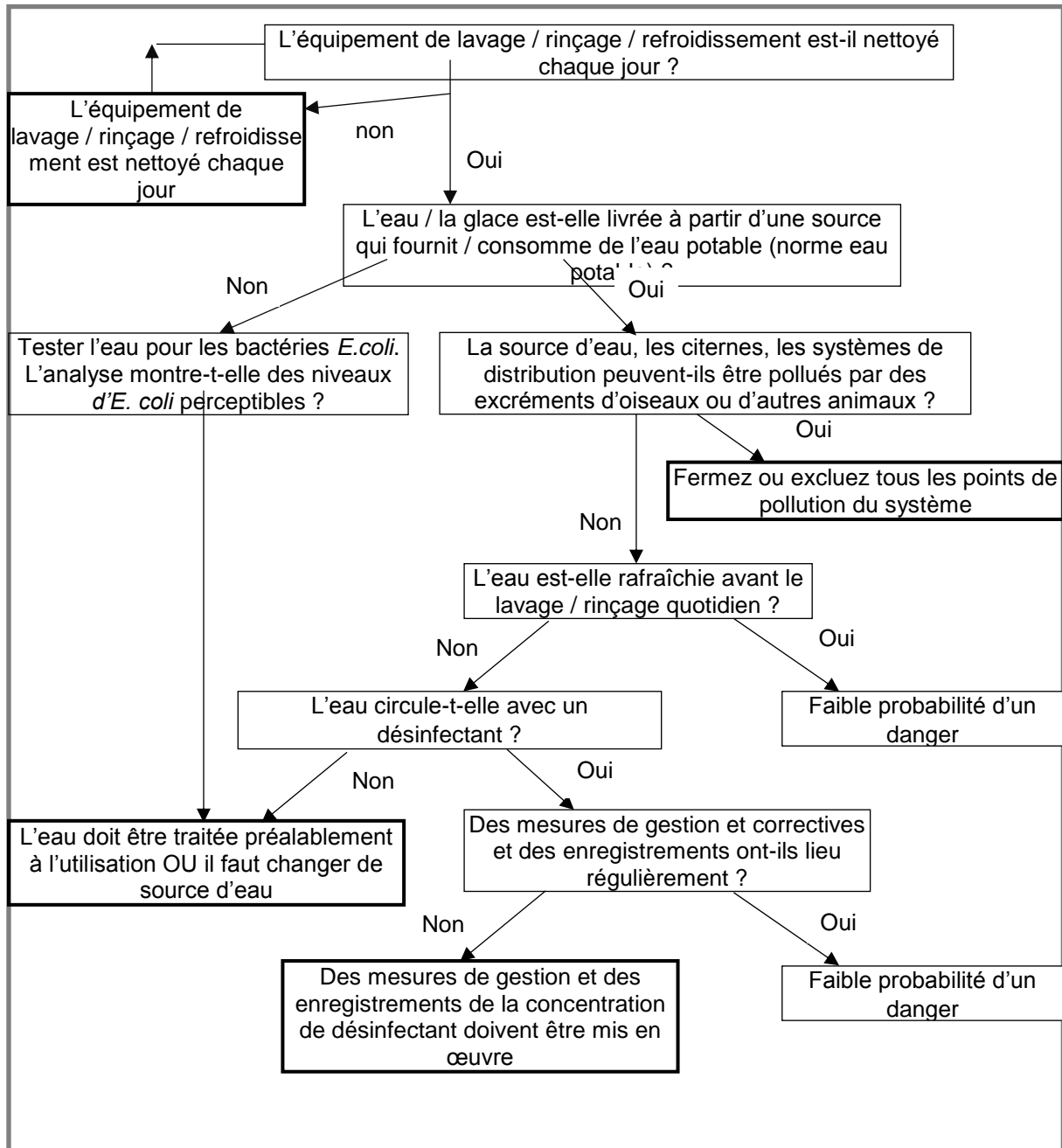
Danger-point important	Présent	Mesures possibles	OK/NOK/NA
Inondation		Les plantes inondées ne sont pas récoltées pour la consommation fraîche	
		Après une inondation, toutes les sources et les stockages d'eau sont suffisamment contrôlés et l'eau est testée	
		Après l'élimination de l'eau, un intervalle de minimum de 60 jours est recommandé pour le semis / la plantation – des divergences sont possibles en fonction de l'évaluation des risques	
		Le matériel qui est entré en contact avec le sol inondé est suffisamment nettoyé et / ou désinfecté	
		Les endroits inondés ne sont plus utilisés pendant la saison pour le stockage de produits et / ou l'emballage	
		Les boues de dragage ne sont pas déversées sur les lieux de production ou de traitement	
		Autre : ...	
Autre : ...			
Autre : ...			

Évaluation générale de la qualité de l'eau

	Risque réel	Risque modéré	Risque limité
Dangers physiques			
Dangers chimiques			
Dangers microbiologiques			

	Rédaction initiale	Révision 01	Révision 02	Révision 03
Modifications par rapport à la version précédente ?				
		OUI / NON	OUI / NON	OUI / NON
Si OUI : mettre clairement en évidence les modifications et les compléments sur le document ou éventuellement utiliser un nouveau document.				
Responsable (nom)				
Date				
Signature				

(1) Arbre décisionnel qui peut être utilisé pour l'analyse du danger de contamination microbienne par l'eau ou la glace après la récolte :



Source : GLOBALG.A.P. V5.2 – Annexe FV 1



## 5. Analyse de l'eau

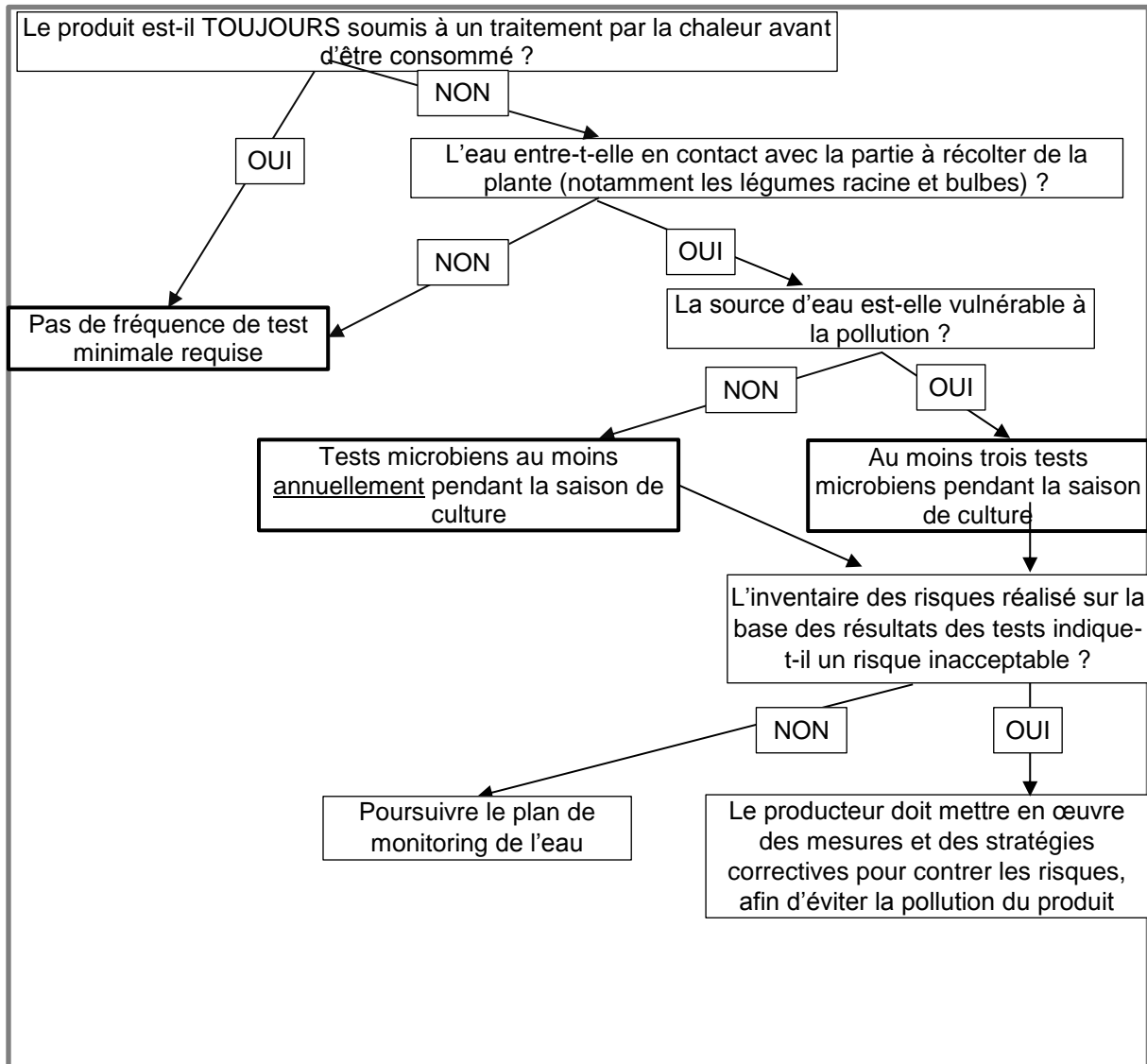
La nécessité de réaliser des analyses de l'eau et d'instaurer un plan d'analyse est déterminée sur la base de l'évaluation des risques.

Analyse nécessaire	Non	
	Oui	
Si oui		
Fréquence (2)		
Lieu du prélèvement d'échantillon	Dans la source d'eau	
	À la sortie du système d'irrigation	
	Autre : ...	
Prélèvement d'échantillon	Éviter la contamination	
	Utiliser un récipient stérile	
	Conserver les échantillons au frais (de préférence < 2 °C)	
	Envoyer les échantillons à un laboratoire au plus tard dans les 24 heures	
	Autre : ...	
Préleveur	Responsable : ...	
	Formation / expérience : ...	
	Autre : ...	
Champ d'analyse	Chimique : ...	
	Microbiologique : ...	
	Autre : ...	
Résultat de l'analyse	$\geq 1.000$ kve / 100 ml <i>E. coli</i>	
	$< 1.000$ kve / 100 ml <i>E. coli</i>	
	$>$ norme légale, à savoir : ....	
	$<$ norme légale, à savoir : ....	
	$>$ norme spécifique au secteur, à savoir : ...	
	$<$ norme spécifique au secteur, à savoir : ...	
-> Conserver les résultats de l'analyse		

Pour **l'eau de la ville** qui est utilisé directement à partir du point d'entrée, il est supposé que la qualité est contrôlée de manière adéquate et est garanti par le fournisseur, de sorte qu' un analyse spécifique n'est pas nécessaire.

Si les résultats indiquent un risque possible de contamination du produit, des mesures adéquates sont adoptées afin d'éviter ou de maîtriser la contamination – cela ne signifie pas obligatoirement que des analyses plus nombreuses doivent être réalisées.

(2) La Norme GLOBALG.A.P. fixe une fréquence minimale pour l'analyse microbiologique de la qualité de l'eau utilisée pour la récolte. Elle est exposée dans le schéma ci-dessous :



(1) Réaliser un test pour la première récolte de la saison actuelle, ensuite, deux tests pendant le reste de la saison de production. Les résultats de deux saisons (minimum six analyses) doivent être disponibles. Si la variabilité de la qualité de l'eau est connue de façon suffisamment prouvée, l'analyse peut être réalisée une fois par an.

Source : GLOBALG.A.P. V5.2 – Annexe FV 1

Responsable (nom)	
Date	
Signature	

## 6. Plan de gestion de l'eau

- En complément à ce qui précède, le plan de gestion met l'accent sur une consommation efficiente de l'eau dans l'exploitation. Voir également DOC 23.
- Le plan est évalué chaque année et adapté si nécessaire.

Bonnes pratiques en matière de gestion de l'eau	OK	Non-OK	NA
<b>* Qualité de l'eau</b>			
Les dispositions légales concernant la qualité de l'eau sont respectées			
Le ruissellement vers les sources d'eau dans les parcelles est régulièrement surveillé			
Les sources et canalisations d'eau sont suffisamment entretenues et contrôlées régulièrement			
Les membres du personnel responsables sont suffisamment formés ou informés	DOC 08 & 09		
Le système d'irrigation est suffisamment entretenu	DOC 23		
La qualité de l'eau d'irrigation est testée			
Aucune irrigation avec de l'eau souterraine ou de surface contaminée			
Aucune irrigation avec des eaux usées industrielles et / ou des égouts			
Une méthode d'irrigation adéquate est appliquée, compte tenu de la plante / culture, du sol, du climat et de la pente de la parcelle, afin de prévenir l'érosion, les fuites, l'évaporation et le ruissellement			
Des vannes anti-retour sont prévues entre les sources d'eau / stockage et les canalisations			
La dissolution des produits phytopharmaceutiques et le remplissage du pulvérisateur se font sur un sous-sol durci, imperméable et à une distance sécurisée des sources d'eau, des systèmes d'irrigation, du bétail, des aliments pour bétail, des habitations et des voies			
Le lieu de réalisation et de remplissage est équipé de capacités de captage pour les fuites accidentelles et les déchets / eaux de lavage			
Le captage et les éventuels surplus sont isolés ou éliminés			
Après application des produits phytopharmaceutiques, l'irrigation est différée ou la méthode d'irrigation est adaptée afin d'éviter le ruissellement			
Ne pas utiliser de produit phytopharmaceutique à haut rinçage (voir étiquette), en cas de nappe phréatique élevée ou de sol sensible			
La perméabilité de la couche arable est favorisée pour éviter le ruissellement – par exemple éviter la compacité du sol (transport adapté, etc.), améliorer la structure du sol (travail minimum de la terre, ...)			
Éviter la contamination de l'eau de surface par le ruissellement de produits phytopharmaceutiques et des engrais par l'installation de tampons			
Éviter la contamination croisée par des produits phytopharmaceutiques / herbicides en conséquence du drainage sur la culture qui suit			
Les huiles et les lubrifiants des tracteurs et autres matériaux ne sont pas évacués par les cours d'eau			
Autre : ...			
Autre : ...			
<b>* Quantité d'eau</b>			

Bonnes pratiques en matière de gestion de l'eau	OK	Non-OK	NA
Les dispositions légales concernant la gestion de la quantité d'eau et les bonnes pratiques apparentées sont suivies et appliquées			
Les dispositions légales concernant l'extraction d'eau sont suivies			
Une irrigation adéquate est appliquée, compte tenu des besoins d'eau de la plante / de la culture, du type de sol et de la disponibilité de l'eau			
Toute irrigation excessive est évitée afin de prévenir les fuites, le ruissellement et le drainage			
Les pertes par évaporation (d'eau ouverte) sont évitées			
En cas d'utilisation d'eau souterraine pour l'irrigation, l'extraction est limitée à la vitesse de remplissage annuelle afin d'éviter que le niveau de la nappe phréatique ne diminue			
En cas d'irrigation, les conditions climatiques sont prises en compte			
Les applications de l'irrigation se basent sur des conseils et / ou des constatations et calculs personnels			
Le système d'irrigation est suffisamment entretenu	DOC 23		
La capacité de rétention d'eau du sol est améliorée, les fuites, le ruissellement et l'érosion sont évités			
Le taux de matière organique du sol est amélioré			
Choix adapté des variétés et des races			
Suivre et enregistrer la consommation d'eau			
Autre : ...			
Autre : ...			

Plan d'action – actions correctives Concernant la gestion de l'eau	Timing	Statut – remarques

	Rédaction initiale	Révision 01	Révision 02	Révision 03
Modifications par rapport à la version précédente ?				
		OUI / NON	OUI / NON	OUI / NON
Si OUI : mettre clairement en évidence les modifications et les compléments sur le document ou éventuellement utiliser un nouveau document.				
Responsable (nom)				
Date				
Signature				