

Hygiène et contamination de produit – évaluation des risques	
Données de l'entreprise	CP: AF 3.1, FV 5.1.1, 5.4.1, 5.4.7, 5.4.8 & 5.5.1
Nom de l'entreprise :	
Nom du gérant :	Date :

- L'évaluation des risques concerne la production primaire de produits végétaux destinés au marché des produits frais ; elle englobe la culture, la récolte, le triage, la conservation et le transport (au sein de l'entreprise et vers des tiers).
- L'évaluation des risques concerne des risques relatifs à la contamination de produit et à l'hygiène.
- Lors de l'exécution de l'analyse des risques, il convient de se demander : à quel moment du traitement du produit (production, récolte, triage, conservation et transport) un danger peut-il apparaître pour la sécurité alimentaire ?
- Pour ce faire, on part du principe HACCP (hazard analysis of critical control points), les risques éventuels étant les suivants :
 - physique (présence d'objets étrangers) ;
 - chimique (pollution, résidus) – Pour l'évaluation spécifique des risques d'allergènes, veuillez consulter le DOC 37
 - microbiologique (infection, subsistance ou développement de micro-organismes).
- L'évaluation doit être adaptée lorsque de nouvelles circonstances se produisent et / ou si les circonstances changent.
- L'évaluation doit être revue chaque année.
- En ce qui concerne plus particulièrement l'évaluation du risque en matière d'eau (d'irrigation, fertigation, protection des cultures, rinçage/lavage) veuillez consulter le DOC24.

ÉVALUATION DES RISQUES – VERSION 1

Risques physiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Présence	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Verre	Lampes		Éclairage incassable			
			Mesures en cas de bris de verre			
	Thermomètres		Les thermomètres sont protégés			
	Véhicules internes à l'entreprise (tracteurs, moyens de transport...) – vitres, éclairage		Entretien et nettoyage des véhicules			
	Verres, bouteilles utilisés pendant le triage		Interdiction de manger et de boire pendant la récolte et l'emballage			
	Emballage		Emballage propre, contrôle du matériau d'emballage			
			Utiliser les hangars de triage uniquement pour le tri et l'emballage			
Verre dans la serre		Mesures en cas de bris de verre				
Pollution des parcelles		Évaluation des nouveaux lieux de production				
Plastique	Pollution des parcelles		Évaluation des nouveaux lieux de production			
	Véhicules internes à l'entreprise (éclairage, ...)		Entretien des véhicules			
	Emballage		Emballage propre, contrôle du matériau d'emballage			
	Gobelets utilisés pendant la récolte et le triage		Interdiction de manger et de boire pendant la récolte, l'emballage et le triage			
			Programme de nettoyage			
Utiliser les hangars de triage uniquement pour le tri et l'emballage						
Bois	Échardes des palettes		Contrôler que le matériau d'emballage est propre et intact			
Métal	Boîtes utilisées pendant la récolte et le triage		Interdiction de manger et de boire pendant la récolte, l'emballage et le triage			
	Pollution des parcelles		Évaluation des risques des nouveaux lieux de production			
	Bijoux		Interdiction de porter des bijoux ballants			
	Agrafes		Contrôle des agrafes des carte-caisses			
	Récolteuses et/ou trieuses		Entretien des trieuses et/ou récolteuses			
	Outils : ciseaux et couteaux		Programme de nettoyage, désinfection			
Cheveux et poils (danger)	Être humain		Attacher les cheveux			
	Animaux domestiques		Animaux domestiques interdits			

microbiologique également)	Vermine		Programme de lutte contre les ravageurs			
			Ne pas laisser le produit récoltés plus longtemps que de nécessaire dans la plantation			
Caoutchouc	Tapis roulants, tapis de récolte		Entretien des machines et des moyens de transport			
	Moyens de transport internes à l'entreprise		Programme de nettoyage			
	Pollution des parcelles		Nouveaux lieux de production			

Risques physiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Présence	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Mercuré	Thermomètre à mercure		Les thermomètres sont protégés			
Peinture	Plafond, murs des hangars de triage		Entretien des bâtiments			
			Le stockage de peinture dans les entrepôts de triage est interdit			
	Poteaux, rigoles dans la serre		Code hygiène et entretien			
Terre / poussière			Programme de nettoyage			
			Pendant la cueillette, placez aussi peu que possible les palox et caisses sur la terre			
			Semer de l'herbe entre les rangs ou répandre de la paille			
			Protéger le produit pendant le transport			
Objets étrangers			Grenier protégé			
			Vêtements de travail propres			
			Interdiction de fumer et de manger			
			Programme de nettoyage			
			Plâtre d'une autre couleur que le produit			
			Enregistrement des outils			
			L'entrepôt sert uniquement au triage et à l'emballage			
Divers	Transport externe à l'entreprise		Protéger / couvrir le produit			
			contrôle visuel des moyens de transport			
			Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
Autre : ...						

Risques chimiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Présence	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Produits phytopharmaceutiques	Entreposage Préparation/remplissage du pulvérisateur		Balances, gobelets à mesurer (s'utilise uniquement pour la protection des cultures)			
			Stockage sécurisé des moyens (fermé à clé), séparément du produit et du matériau d'emballage			
			Séparation claire de l'activité de triage/stockage des emballages, mesure et mélange des produits			
			Stockage sécurisé et séparé des emballages de produits vides			
	Utilisation (résidu) – produit (agrération), délai de sécurité, moment d'application		Respecter les fiches-conseils / consulter Phytoweb Travailler en respectant les consignes sur l'étiquette			
	Appareil Opérateur		Contrôle du pulvérisateur (suivant l'AR) Expérience ou certificat			
Sol pollué	Pollution historique		Évaluation des risques des nouveaux lieux de production			
	Pollution actuelle - utilisation de boue, compost		Interdiction d'utiliser de la boue			
Utilisation d'engrais	Type d'engrais		Analyse du sol & suivre les conseils de fertilisation			
	Appareil		Contrôle des appareils de fertilisation			
	Entreposage		Stockage sécurisé et séparé des engrais (séparément du produit et du matériau d'emballage) Selon dispositions du VLAREM			
Carburants	Appareils de chauffage Machines		Contrôle des conduites de carburants			
	Moyens de transport		Autoriser aussi rarement que possible dans l'entrepôt de triage			
	Entreposage		Pas de stockage de produits et d'emballages à proximité des réservoirs à combustible liquide			
Lubrifiants	Graisses des tapis roulants, trieuses		Lubrifiant adapté pour les denrées alimentaires & biodégradables			
	Fuites d'huile aux véhicules et machines		Autoriser aussi rarement que possible les moyens de transport dans l'entrepôt de triage			
			Conservation des graisses et des huiles séparément des produits et emballages			
			Instructions en cas de fuite			

Produits de nettoyage	Produit Utilisation		Produits de nettoyage adapté pour les denrées alimentaires & biodégradables			
			Utilisation conformément aux instructions			
			Conservation séparément des produits et emballages			
Danger	Point auquel il faut prêter attention	Présence	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Gaz d'échappement	Tracteur Chariot élévateur Camion		Ne pas laisser tourner le moteur inutilement			
			Utilisation d'un chariot élévateur électrique			
			Placer le camion dans le hangar de manière à ce que les gaz d'échappement soient évacués vers l'extérieur			
			Protéger le produit			
Mercure	Thermomètre à mercure		Les thermomètres sont protégés			
Influence de la lumière du jour						
Liquides réfrigérants						
Divers	Transport externe à l'entreprise		Contrôle visuel des moyens de transport			
			Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
Autre : ...						

Risques microbiologiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Présence	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Moisissures	Conditions de conservation		Une température et une humidité adaptées au produit entreposé			
			Enregistrer le contrôle de température et d'humidité en cas de longue conservation (plus d'une semaine)			
	Dommages dûs à la manipulation		Régler correctement la trieuse			
			Donner des instructions claires aux travailleurs			
	Attaque de vermine		Appâts			
	Insectes		Lampes attrape-insectes			
	Hygiène		En cas de triage à l'eau, rafraîchir régulièrement l'eau ou rincer les fruits à l'eau propre.			
			Éliminer régulièrement les déchets (fruits pourris)			
Ne pas manger dans l'entrepôt de triage et pendant la récolte						
			Si nécessaire, désinfecter les cellules frigorifiques			

			Élimination des déchets organiques dans les entrepôts de triage			
			Programme de nettoyage			
			Bonne aération de l'entrepôt de triage			
Bactéries	Eau utilisée pour le lavage ou le transport du produit		En cas de triage à l'eau, rafraîchir régulièrement l'eau ou rincer les fruits à l'eau propre.			
			Utiliser de l'eau fraîche			
			Purifier ou filtrer l'eau			
	Être humain		Couvrir les plaies			
			Pas de travailleurs porteurs de maladies contagieuses			
	Déjections (insectes, vermine, animaux domestiques...)		Programme de lutte contre les ravageurs			
			Programme de nettoyage			
			Interdiction des animaux domestiques dans l'entrepôt de triage			
			Lampes attrape-insectes			
	Transfert de bactéries si l'hygiène est insuffisante		Hygiène personnelle des collaborateurs et installations sanitaires, notamment lavage des mains			
			Interdiction de manger et de fumer			
			Programme de nettoyage			
		Se débarrasser des déchets organiques				
Divers	Contamination par des liquides / humidité corporels		Bonnes pratique des collaborateurs en matière d'hygiène			
Divers	Transport externe à l'entreprise		Contrôle visuel des moyens de transport			
			Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
Autres...						
Autres...						

	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				

ÉVALUATION DES RISQUES – VERSION 2

- L'évaluation des risques se fait suivant le plan ci-dessous – sous la forme d'une combinaison entre probabilité et effet.
- Étant donné la nature du produit (généralement entouré d'une épiluchure protectrice ; généralement des plantes avant consommation), les risques sont généralement minimaux.

PROBABILITÉ/ EFFET	Effet 1	Effet 2	Effet 3	Effet 4
Probabilité 4	4	8	12	16
Probabilité 3	3	6	9	12
Probabilité 2	2	4	6	8
Probabilité 1	1	2	3	4

Les probabilités et l'effet sont déterminés comme suit :

PROBABILITÉ		EFFET	
1	Très faible ; < 1x/an	1	Très limité ; le risque n'est plus présent pour le consommateur au moment de la consommation
2	Faible ; 1x/an ou plus	2	Modéré ; pas de risque immédiat d'empoisonnement alimentaire
3	Réel ; 1x/mois ou plus	3	Grave ; peut donner lieu à un empoisonnement alimentaire
4	Grand ; 1x/semaine ou plus	4	Très grave ; empoisonnement alimentaire avec risque d'issue mortelle

Et selon la valeur du résultat, le risque est estimé comme suit :

RÉSULTAT	
> 7	Risque réel – nécessite une attention spéciale et est critique
3 – 7	Risque modéré – reste toutefois un point d'attention
1 – 2	Risque limité – ces mesures sont des recommandations

Risques physiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Effet	Proba- bilité	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A	
Verre	Lampes			Éclairage incassable Mesures en cas de bris de verre				
	Thermomètres			Les thermomètres sont protégés				
	Véhicules internes à l'entreprise (tracteurs, moyens de transport...) – vitres, éclairage			Entretien et nettoyage des véhicules				
	Verres, bouteilles utilisés pendant le triage			Interdiction de manger et de boire pendant la récolte et l'emballage				
	Emballage				Emballage propre, contrôle du matériau d'emballage			
					Utiliser les hangars de triage uniquement pour le tri et l'emballage			
	Verre dans la serre				Mesures en cas de bris de verre			
	Pollution des parcelles				Évaluer les nouveaux lieux de production			
Plastique	Pollution des parcelles			Évaluer les nouveaux lieux de production				
	Véhicules internes à l'entreprise (éclairage, ...)			Entretien des véhicules				
	Emballage			Emballage propre, contrôle du matériau d'emballage				
	Gobelets utilisés pendant la récolte et le triage				Interdiction de manger et de boire pendant la récolte, l'emballage et le triage			
					Programme de nettoyage Utiliser les hangars de triage uniquement pour le tri et l'emballage			
Bois	Échardes des palettes			Contrôle que le matériau d'emballage est propre et intact				
Métal	Boîtes utilisées pendant la récolte et le triage			Interdiction de manger et de boire pendant la récolte, l'emballage et le triage				
	Pollution des parcelles			Évaluation des risques des nouveaux lieux de production				
	Bijoux			Interdiction de porter des bijoux ballants				
	Agrafes			Contrôle des agrafes des carte-caisses				
	Récolteuses et/ou trieuses			Entretien des trieuses et/ou récolteuses				
	Outils : ciseaux et couteaux			Programme de nettoyage, désinfection				
Cheveux et poils (danger microbologique)	Être humain			Attacher les cheveux				
	Animaux domestiques			Animaux domestiques interdits				
	Vermine			Programme de lutte contre la vermine				

également)				Ne pas laisser le produit plus longtemps que de nécessaire dans la plantation			
Caoutchouc	Tapis roulants, tapis de récolte			Entretien des machines et des moyens de transport			
	Moyens de transport internes à l'entreprise			Programme de nettoyage			
	Pollution des parcelles			Nouveaux lieux de production			
Mercure	Thermomètre à mercure			Les thermomètres sont protégés			

Risques physiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Effet	Proba- bilité	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Peinture	Plafond, murs des hangars de triage			Entretien des bâtiments			
				Le stockage de peinture dans les entrepôts de triage est interdit			
	Poteaux, rigoles dans la serre			Code hygiène et entretien			
Terre / poussière				Programme de nettoyage			
				Pendant la cueillette, placez aussi peu que possible les palox et caisses sur la terre			
				Semer de l'herbe entre les rangs ou répandre de la paille			
				Protéger le produit pendant le transport			
Objets étrangers				Grenier protégé			
				Vêtements de travail propres			
				Interdiction de fumer et de manger			
				Programme de nettoyage			
				Plâtre d'une autre couleur que le produit			
				Enregistrement des outils			
				L'entrepôt sert uniquement au triage et à l'emballage			
				Recouvrir / protéger le produit			
Divers	Transport externe à l'entreprise			Contrôle visuel des moyens de transport			
				Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
Autre : ...							

Risques chimiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Effet	Proba- bilité	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A	
Produits phytopharma- ceutiques	Entreposage Préparation/remplissage du pulvérisateur			Balances, gobelets à mesurer (s'utilise uniquement pour la protection des cultures)				
				Stockage sécurisé des moyens (fermé à clé), séparément du produit et du matériau d'emballage				
				Séparation claire de l'activité de triage/stockage des emballages, mesure et mélange des produits				
				Stockage sécurisé et séparé des emballages de produits vides				
	Utilisation (résidu) – produit (agrément), délai de sécurité, moment d'application				Respecter les fiches-conseils / consulter Phytoweb			
					Travailler en respectant les consignes sur l'étiquette			
Sol pollué	Appareil			Contrôle du pulvérisateur (suivant l'AR)				
	Opérateur			Expérience ou certificat / licence phyto				
Sol pollué	Pollution historique			Évaluation des risques des nouveaux lieux de production				
	Pollution actuelle - utilisation de boue, compost			Interdiction d'utiliser des boues				

Risques chimiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Effet	Proba bilité	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A
Utilisation d'engrais	Type d'engrais			Analyse du sol & suivre les conseils de fertilisation			
	Appareil			Contrôle des appareils de fertilisation			
	Entreposage			Stockage sécurisé et séparé des engrais (séparément du produit et du matériau d'emballage) Selon dispositions du VLAREM			
Carburants et combustibles	Appareils de chauffage Machines			Contrôle des conduites de carburants			
	Moyens de transport			Autoriser aussi rarement que possible dans l'entrepôt de triage			
	Entreposage			Pas de stockage de produits et d'emballages à proximité des réservoirs à combustible liquide			
Lubrifiants	Graisses des tapis roulants, trieuses			Lubrifiant adapté pour les denrées alimentaires & biodégradables			
	Fuites d'huile aux véhicules et machines			Autoriser aussi rarement que possible les moyens de transport dans l'entrepôt de triage			
				Conservation des graisses et des huiles séparément des produits et emballages Instructions en cas de fuite			
Produits de nettoyage	Produit Utilisation			Produits de nettoyage adapté pour les denrées alimentaires & biodégradables			
				Utilisation conformément aux instructions			
				Conservation séparément des produits et emballages			
Gaz d'échappement	Tracteur Chariot élévateur Camion			Ne pas laisser tourner le moteur inutilement			
				Utilisation d'un chariot élévateur électrique			
				Placer le camion dans le hangar de manière à ce que les gaz d'échappement soient évacués vers l'extérieur			
				Protéger le produit			
Mercure	Thermomètre à mercure			Les thermomètres sont protégés			
Influence de la lumière du jour							
Liquides réfrigérants							
Divers	Transport externe à l'entreprise			Contrôle visuel des moyens de transport			

				Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
Autre : ...							

Risques microbiologiques

Danger	Point auquel il faut prêter attention	Effet	Proba bilité	Mesure(s) à prendre	OK	NOK	N/A	
Moisissures	Conditions de conservation			Une température et une humidité adaptées au produit entreposé				
				Enregistrer le contrôle de température et d'humidité en cas de longue conservation (plus d'une semaine)				
	Dommages dus à la manipulation			Régler correctement la trieuse				
				Donner des instructions claires aux travailleurs				
	Attaque de vermine			Appâts				
	Insectes			Lampes attrape-insectes				
	Hygiène				En cas de triage à l'eau, rafraîchir régulièrement l'eau ou rincer les fruits à l'eau propre.			
					Éliminer régulièrement les déchets (fruits pourris)			
					Ne pas manger dans l'entrepôt de triage et pendant la récolte			
					Si nécessaire, désinfecter les cellules frigorifiques			
Élimination des déchets organiques dans les entrepôts de triage								
Programme de nettoyage								
Bactéries	Eau utilisée pour le lavage ou le transport du produit			En cas de triage à l'eau, rafraîchir régulièrement l'eau ou rincer les fruits à l'eau propre.				
				Utiliser de l'eau fraîche				
				Purifier ou filtrer l'eau				
	Être humain				Couvrir les plaies			
					Pas de travailleurs porteurs de maladies contagieuses			
	Déjections (insectes, vermine, animaux domestiques...)				Programme de lutte contre la vermine			
Programme de nettoyage								
Interdiction des animaux domestiques dans l'entrepôt de triage								
Transfert de bactéries si l'hygiène est insuffisante				Lampes attrape-insectes				
				Hygiène personnelle des collaborateurs et installations sanitaires, notamment le lavage des mains				

				Interdiction de manger et de fumer			
				Programme de nettoyage			
				Se débarrasser des déchets organiques			
Divers	Contamination par des liquides / substances corporelles			Bonnes pratiques d'hygiène des collaborateurs			

Divers	Transport externe à l'entreprise			Contrôle visuel des moyens de transport			
				Système de gestion de la qualité du transporteur (par exemple Vegaplan Loonwerk)			
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				