



Schweizer Obstverband
Fruit-Union Suisse
Associazione Svizzera Frutta



«Durabilité des fruits»

Directive « Durabilité des fruits » Fruits à pépins



Responsable Fruit-Union Suisse (FUS)
Association Suisse du Commerce Fruits, Légumes et Pommes de terre (Swisscofel)

Version 1.1 – 27.06.2022

Élaborée par Centre spécial Culture et protection des plantes (production, conseil, recherche, autorités) et groupe de travail « Durabilité des fruits » (production et commerce)



Contenu

1.	Introduction.....	3
2.	Objectifs	4
3.	Bases légales	5
4.	Exigences générales	5
5.	Champ d'application et mise en œuvre.....	5
5.1.	Champ d'application de la présente directive.....	5
5.2.	Mise en œuvre.....	5
5.3.	Contrôles.....	6
5.4.	Administration.....	6
6.	Mesures.....	7
6.1.	Protection des plantes.....	8
6.1.1.	Directives générales pour la protection des plantes.....	11
6.1.2.	Dispositions d'exécution.....	12
6.2.	Fertilité des sols et fertilisation.....	13
6.2.1.	Dispositions d'exécution.....	15
6.3.	Biodiversité.....	16
6.3.1.	Dispositions d'exécution.....	18
6.4.	L'utilisation de l'eau.....	18
6.4.1.	Dispositions d'exécution.....	18
6.5.	Climat.....	19
6.5.1.	Dispositions d'exécution.....	19
6.6.	Qualité.....	20
6.6.1.	Dispositions d'exécution.....	20
6.7.	Innovation et formation.....	20
6.7.1.	Dispositions d'exécution.....	21
6.8.	Santé et conditions de travail.....	21
6.8.1.	Dispositions d'exécution.....	21
6.9.	Économie.....	22
	Annexe 1 à la directive « Durabilité des fruits » Fruits à pépins	23



1. Introduction

En février 2022, la Fruit-Union Suisse (FUS) et Swisscofel se sont accordées sur un programme national de durabilité. Ce programme vise à répondre aux exigences accrues des consommateurs, du marché, de la société et de la politique. La production investit massivement dans une culture encore plus durable et le commerce l'indemnise avec un prix équitable. Les consommateurs suisses bénéficieront ainsi de pommes et de poires encore plus durables à partir de la fin de l'été 2022. Le programme englobe les trois dimensions de la durabilité (écologie, aspects sociaux et économie) dans le cadre des normes et des labels existants et tient compte de l'initiative parlementaire 19.475 et du plan d'action national concernant les produits phytosanitaires.

La solution sectorielle nationale doit permettre d'atteindre les objectifs suivants :

- Durabilité accrue ;
- Solution sectorielle nationale commune et coordonnée ;
- Indemnisation équitable pour les prestations supplémentaires ;
- Communication commune concernant l'engagement du secteur.

Les contenus de la directive sont révisés chaque année par le groupe de travail chargé du développement de « Durabilité des fruits ». Ce groupe de travail développe la solution sectorielle nationale, discute des mesures et des exigences pour l'année suivante (notamment liste de contrôle), examine les nouvelles mesures proposées par la pratique et par d'autres acteurs et étudie la répartition du nombre de points requis dans les champs d'action.

Ces activités sont présentées et discutées dans le centre spécialisé Culture et protection des cultures de la Fruit-Union Suisse bénéficiant d'une large base. Les travaux de suivi sont réalisés au sein du GT développement de « Durabilité des fruits ».

Pour les années 2022 à 2024, le total de points requis (niveau d'ambition) pour les fruits à pépins (pommes et poires) est le suivant :

Année	total de points requis
2022	30
2023	40
2024	50

Pour 2022, la répartition des points nécessaires entre les champs d'action est définie comme suit :

Champ d'action	total de points requis
Protection des plantes	12
Fertilité du sol et fumure	5
Biodiversité	6
Utilisation de l'eau	3
Climat	2
Qualité	1
Innovation et formation	1
Santé et conditions de travail	obligatoire
Rentabilité	obligatoire

L'attribution des points nécessaires aux champs d'action pour 2023 et 2024 se fait chaque année au sein des organes compétents.



Le système de points n'est pas rigide, mais dynamique. La souplesse doit permettre d'intégrer de futures mesures de promotion de la durabilité. La grande diversité des mesures conduit à une durabilité résiliente. Les mesures couvertes au fil du temps par les PER ne sont plus contenues dans la liste de contrôle et ne sont donc plus mentionnées pour les années suivantes.

La solution sectorielle commune, modulaire et extensible « Durabilité des fruits » sera développée dans le cadre des labels et standards existants et en tenant compte de l'Iv. pa. 19.475 (réduction des risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires) ainsi que de la protection des cultures.

La présente directive est délibérément simple et pragmatique. Le grand choix de mesures doit permettre l'accès à l'ensemble des exploitations (toute la Suisse), car le bénéfice de la durabilité n'apparaît que suite à la mise en œuvre de mesures dans les parcelles de fruits à pépins et sur l'exploitation.

2. Objectifs

Avec les près de 90 mesures, les exploitations de fruits à pépins contribuent de manière importante à l'atteinte des objectifs de durabilité suivants :

50 % de <u>réduction</u> des <u>risques</u> des PPh 	20 % de réduction des pertes de nutriments 	Doublement de la biodiversité 
Amélioration de l'utilisation de l'eau 	Réduction de l'empreinte (CO ₂) 	Réduction du <u>gaspillage</u> <u>alimentaire</u> 
Participation à des projets d'innovation et formation continue 	Améliorer les conditions de travail 	Part de marché et commerce équitable 



3. Bases légales

Toutes les bases légales en vigueur en Suisse s'appliquent. Les lois et les ordonnances peuvent être recherchées et téléchargées sur la plateforme de publication du droit fédéral (lien). Les bases légales suivantes sont particulièrement pertinentes pour ce programme :

- Loi sur l'agriculture, LAgr (RS 916.10), y compris ordonnances correspondantes ;
- Loi sur la protection des eaux, LEaux (RS 814.20), y compris ordonnances correspondantes ;
- Loi sur la protection de l'environnement, LPE (RS 814.01), y compris ordonnances correspondantes.

Le producteur de fruits à pépins s'engage à informer immédiatement et de son propre chef la Fruit-Union Suisse des éventuels incidents suivants :

- Procédures juridiques ou sanctions d'autres instances concernant la production (p. ex. laboratoires cantonaux) ;
- Mesures des autorités en cas de violation des bases légales susmentionnées ;
- Visites d'entreprises, contestations et actions d'ONG ou d'associations similaires.

4. Exigences générales

Les exigences suivantes font partie intégrante de la présente directive :

- La production et la transformation des fruits à pépins ont lieu en Suisse. Font également partie de cette dernière, la Principauté du Liechtenstein, les autres enclaves douanières, les zones frontalières et la zone franche de Genève.
- Les prestations écologiques requises (PER) selon l'ordonnance sur les paiements directs (OPD ; RS 910.13) doivent être remplies.
- En plus des enregistrements légaux, les dérogations accordées et autorisations spéciales accordées doivent être disponibles.

5. Champ d'application et mise en œuvre

5.1. Champ d'application de la présente directive

La présente directive fixe les exigences envers les exploitations agricoles qui produisent des fruits à pépins conformément au programme sectoriel national « Durabilité des fruits » et qui livrent des pommes et des poires au commerce de gros et de détail. En cas de communautés d'exploitations, les exigences s'appliquent en commun (la communauté d'exploitation est considérée comme une seule exploitation).

La directive s'applique à l'ensemble des surfaces de fruits à pépins de l'exploitation. Toutes les autres surfaces de l'exploitation en sont exclues.

5.2. Mise en œuvre

La liste de contrôle est remplie, datée et conservée chaque année sur l'exploitation (autocontrôle), et ce avant la fin mai. La liste de contrôle est adaptée chaque année sur la base des connaissances actuelles et constitue le document de travail pour l'année en question. Jusqu'à sa numérisation, la liste de contrôle doit être envoyée sur demande à Agrosolution. Les mesures sont mises en œuvre sur la surface de fruits à pépins inscrite. L'accent doit être mis sur les mesures qui apportent le plus grand bénéfice en termes de durabilité sur l'exploitation. Les chefs d'exploitation agissent dans le cadre de leur responsabilité individuelle.



5.3. Contrôles

Coordination et organisation

Les contrôles aux échelons de la production et du commerce se déroulent conformément au manuel de contrôle « Durabilité des fruits à pépins suisses ». Après la mise en place à partir de 2023, ils sont effectués par l'organisme de contrôle habituel et combinés avec les contrôles existants (SGA, PER, bio, DLR, Ma région, etc.).

En 2022, le contrôle se fait par échantillonnage afin de compléter le manuel de contrôle et de vérifier la praticabilité. Aucune sanction n'est prononcée en 2022.

Périodicité du contrôle

Le contrôle a lieu en même temps que d'autres contrôles comme p. ex. le contrôle SwissGAP.

Coûts du contrôle

Aucuns frais ne sont générés pour les exploitations de fruits à pépins inscrites en 2022. Les frais d'inscription et d'administration sont pris en charge par la FUS. A partir de 2023, les frais administratifs seront facturés aux exploitations comme pour Suisse Garantie/SwissGAP. Les contributions sont encore en cours de négociation et dépendront du nombre d'exploitations inscrites.

Processus en cas de contestation

A partir de 2023, le processus de sanction sera en principe le même que pour Suisse Garantie. En cas d'infraction ou de non atteinte, une contestation est émise avec un délai pour y remédier. Si les points contestés ne sont pas corrigés ou dans des cas particulièrement graves, l'exclusion de « Durabilité des fruits » est prononcée.

5.4. Administration

La FUS et Swisscofel sont propriétaires de la présente directive. Les offices cantonaux d'arboriculture ainsi que les conseillers techniques du commerce soutiennent les producteurs dans la mise en œuvre du programme sectoriel « Durabilité des fruits » pour les fruits à pépins.

Le manuel de contrôle est rédigé par Agrosolution. Les contrôles sont effectués par les organismes de contrôle habituels et coordonnés avec d'autres contrôles par Agrosolution.

Contact

Pour toute question concernant le programme ou la directive relative à la durabilité de la culture suisse de fruits à pépins, les producteurs peuvent s'adresser aux conseillers techniques du commerce, aux offices cantonaux d'arboriculture ou à la FUS.



6. Mesures

Le programme « Durabilité des fruits » pour les fruits à pépins comprend différentes mesures obligatoires ainsi qu'une large palette de mesures au choix. Un nombre de points défini doit être atteint par champ d'action. Pour 2022, le total requis s'élève à 30 points.

Champ d'action	Contenu	Points nécessaires
Protection des plantes	<ul style="list-style-type: none">- Réduction de la dérive- Hygiène des champs- Filets anti-insectes et technique de confusion- Utilisation de PPh- Culture de variétés robustes / résistantes- Engrais foliaire	12 <i>9 mesures obligatoires</i>
Fertilité du sol et fumure	<ul style="list-style-type: none">- Analyse du sol- Matière organique et stimulation du sol- Bandes d'arbres- Utilisation d'herbicides	5
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none">- Promotion des auxiliaires- Bandes fleuries et surfaces de compensation- Projet de mise en réseau	6
Utilisation de l'eau	<ul style="list-style-type: none">- Irrigation	3
Climat	<ul style="list-style-type: none">- Réduction de CO₂- Énergie renouvelable- Économie circulaire	2
Qualité	<ul style="list-style-type: none">- Filets contre la grêle- Date de la récolte	1
Innovation et formation	<ul style="list-style-type: none">- Participation à des projets expérimentaux/novateurs- Fréquentation de formations continues- Formation d'apprentis	1
Santé et conditions de travail	<ul style="list-style-type: none">- Contrats de travail et logement- Sécurité et protection de la santé- Formation et perfectionnement	<i>4 mesures obligatoires</i>
Rentabilité	<ul style="list-style-type: none">- Rémunération équitable- Rentabilité de l'entreprise- Origine suisse et provenance régionale	<i>4 mesures obligatoires</i>
Total		30 points <i>17 mesures obligatoires</i>

6.1. Protection des plantes

Les mesures suivantes donnent des points ou sont obligatoires dans le cadre du programme « Durabilité des fruits » pour les fruits à pépins :

Produits phytosanitaires = PPh

No.	Mesure	Exigences en détail	points
1	Réduction de la dérive - capteurs	Les secteurs de buses sont contrôlés par des capteurs de végétation.	5
2	Réduction de la dérive – capteurs <i>(non cumulable avec le n°1)</i>	Le début et la fin des rangs sont contrôlés par un capteur de végétation (gauche/droite).	3
3	Réduction de la dérive - rangées de bordures	Les deux rangées de bordures extérieures ne sont traitées que de l'extérieur vers l'intérieur.	2
4	Réduction de la dérive - haies ou filets	Haies ou filets latéraux (anti-grêle ou anti-insectes) parallèles aux rangées de bordure. Les haies et les filets doivent être au moins aussi hauts que les arbres. La mesure est considérée comme remplie lorsque 100% du bord de la parcelle est planté de haies.	6
5	Réduction de la dérive - Filets paragrêle	Les filets anti-grêle sont déployés après la floraison (impact environnemental important)	2
6	Réduction de la dérive et du ruissellement - Bandes tampons	Bande tampon de 3 m au bord de routes drainées ou mesure d'aménagement (talus, mur, planche de 10 cm de haut, etc.) entre la culture traitée et le drainage routier (puits de drainage et regards d'évacuation routiers à proximité directe du verger). Tous les puits ouverts dans le verger sont couverts.	6
7	Mesure préventive d'hygiène sur le terrain - fruits	Les momies sont éliminées au plus tard lors de la taille. Les fruits tombés sont rassemblés ou broyés dans la parcelle directement après la récolte du bloc variétal. Les arbres sont entièrement récoltés.	3
8	Mesure préventive d'hygiène sur le terrain - feuilles	Les feuilles sont retirées du rang au plus tard au débourrement des arbres et sont broyées (le broyage favorise la décomposition des feuilles et l'élimination des agents pathogènes qui s'y trouvent).	4



No.	Mesure	Exigences en détail	points
9	Station météorologique (agrométéorologie)	Au moins une station météo est installée dans la commune de résidence ou dans une commune limitrophe. Elle doit mesurer la pluviométrie, la température, l'hygrométrie et la durée d'humectation du feuillage de manière à pouvoir modéliser les prévisions. Le producteur peut accéder aux données de la station météo et les utiliser afin de bien cibler ses traitements.	3
10	Filets anti-insectes (<i>non cumulable avec le n° 4</i>)	Plus de 50 % du périmètre du verger est protégé contre les insectes par des filets anti-insectes à mailles fines. La taille des mailles doit être choisie de manière que les parasites à combattre ne puissent pas pénétrer dans la parcelle.	6
11	Filets anti-insectes (<i>non cumulable avec les n° 4 et 10</i>)	Plus de 25 % du périmètre du verger est protégé contre les insectes par des filets anti-insectes à mailles fines. La taille des mailles doit être choisie de manière que les parasites à combattre ne puissent pas pénétrer dans la parcelle.	3
12	Absence totale de produits chimiques de synthèse. Insecticides contre les tordeuses (<i>non cumulable avec le n° 16</i>)	Pas d'utilisation d'insecticides chimiques de synthèse contre toutes les espèces de tordeuses.	6
13	Technique de confusion : tous les types de tordeuses (<i>non cumulable avec les n° 12 et 14</i>)	Utilisation de la technique de confusion sexuelle. Max. 1 traitement insecticide chimique de synthèse contre toutes les espèces de tordeuses (carpocapse, petite tordeuse, tordeuse de la pelure et tordeuse orientale du pêcher). Les parcelles inadaptées (<0,5 ha ou sous forte pression d'infestation à proximité directe) peuvent être exclues.	4
14	Technique de confusion : carpocapse (<i>non cumulable avec les n° 12 et 13</i>)	Utilisation de technique de confusion sexuelle. Max. 1. traitement insecticide chimique de synthèse contre le carpocapse. Les parcelles inadaptées (<0.5 ha ou sous forte pression d'infestation à proximité directe) peuvent être exclues. Le spinosad est autorisé.	2
15	PPh : période d'utilisation des fongicides	Pas d'utilisation de fongicides chimiques de synthèse après la phase primaire de contamination de la tavelure (30 juin).	6
16	PPh : période d'utilisation insecticides & acaricides	Pas d'utilisation d'insecticides et d'acaricides chimiques de synthèse après le 30 juin.	4



No.	Mesure	Exigences en détail	points
17	PPh : PPh préservant les acariens prédateurs	Utilisation exclusive de produits phytosanitaires ménageant les acariens. La base est la liste actualisée chaque année «Effets secondaires des fongicides, insecticides et acaricides recommandés en arboriculture fruitière» dans les Recommandations phytosanitaires pour l'arboriculture commerciale d'Agroscope. Les produits phytosanitaires ménageant les acariens prédateurs sont marqués d'un "N" (= neutre) dans la colonne "acariens prédateurs".	4
18	PPh : avec un potentiel de risque particulier	Renoncer aux PPh présentant un potentiel de risque particulier (selon la version actuelle de l'annexe 9.1 du Plan d'action pour les produits phytosanitaires). Sont considérés comme PPh présentant un potentiel de risque particulier, les PPh contenant une substance active qui remplit au moins l'un des critères suivants : la substance active est un candidat à la substitution selon l'OPPh ou la substance active est persistante dans le sol. Exceptions : le cuivre (max. 1,5 kg substance active/an), décision de portée générale de l'OFAG ainsi que les autorisations cantonales particulières.	6
19	PPh : Liste des intrants pour l'agriculture biologique <i>(non cumulable avec le n° 20)</i>	Utilisation exclusive de produits phytosanitaires selon la liste actuelle des intrants pour l'agriculture biologique en Suisse sur au minimum 10% de la surface de fruits à pépins.	6
20	PPh : Liste des intrants pour l'agriculture biologique <i>(non cumulable avec le n° 19)</i>	Utilisation exclusive de produits phytosanitaires selon la liste actuelle des intrants pour l'agriculture biologique en Suisse sur au minimum 5% de la surface de fruits à pépins	4
21	Régulateur de la charge	Pas d'utilisation de méthodes chimiques de synthèse pour la régulation de la charge sur au moins 25% de la surface de pommiers.	2
22	Culture de variétés robustes/résistantes <i>(non cumulable avec le n° 23)</i>	Culture de variétés robustes ou résistantes sur au moins 5% de la surface de fruits de table (robustes ou résistantes à la tavelure, à l'oïdium et/ou feu bactérien).	3
23	Culture de variétés robustes/résistantes <i>(non cumulable avec le n° 22)</i>	Culture de variétés robustes ou résistantes sur au moins 2% de la surface de fruits de table (robustes ou résistantes à la tavelure, à l'oïdium et/ou feu bactérien).	1
24	Programmes phytosanitaires spécifiques	L'exploitation de fruits à pépins participe au programme phytosanitaire spécifique d'un metteur en marché.	3
25	Technique d'application : Réglage du pulvérisateur	Le pulvérisateur est réglé en fonction de la culture (hauteur et largeur de l'arbre, débit d'air). Le flux d'air doit être adapté à la vitesse d'avancement et au volume des arbres.	Obligatoire



No.	Mesure	Exigences en détail	points
26	Technique d'application : volume de l'arbre, dose d'application	La quantité d'application (quantité de préparation) est adaptée au volume des arbres conformément aux directives de l'OFAG (Tree row volume).	Obligatoire
27	Réduction de la dérive - buses anti-dérive	Le pulvérisateur est équipé de buses anti-dérive (le traitement final peut être effectué avec d'autres types de buses pour réduire les taches de pulvérisation).	PER
28	Prévisions d'infection (tavelure du pommier, feu bactérien, SOPRA)	Accès à une plateforme de prévision (p. ex. www.agrometeo.ch , Rimpro).	Obligatoire
29	Bulletin d'alerte des services de conseil	Accès aux bulletins périodiques d'alerte du service de conseils.	Obligatoire
30	Utilisation/délai d'utilisation des PPh selon prévisions et bulletins d'alerte	Chaque utilisation de PPh doit être justifiée de manière compréhensible par des comptages propres, des prévisions locales d'infection ou un service d'alerte.	PER
31	Seuil de tolérance	Des contrôles visuels sont effectués pour déterminer le seuil de tolérance et sont documentés (GTPI). Les traitements insecticides et acaricides ne doivent être effectués que si le seuil de tolérance est dépassé ou si le risque d'infestation l'exige.	Obligatoire
32	PPh : autorisation spéciale	Autorisations spéciales : Utilisation de PPh uniquement après consultation du service cantonal de conseil.	Obligatoire
33	Engrais foliaire	Les engrais foliaires ne sont autorisés qu'en complément de la fertilisation du sol; les apports d'engrais foliaires doivent être notés.	Obligatoire
Nombre de points requis :			12

6.1.1. Directives générales pour la protection des plantes

Les directives suivantes doivent être respectées :

- Seuls les produits phytosanitaires recommandés par Agroscope sont utilisés conformément au document « Produits phytosanitaires recommandés pour l'arboriculture commerciale » pour l'année concernée.

Les bases légales relatives aux valeurs maximales pour les résidus sur les fruits à pépins sont respectées.

6.1.2. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
1-6	<ul style="list-style-type: none"> - Les parcelles de fruits à pépins contiguës peuvent être considérées comme une seule parcelle pour le calcul du périmètre de la parcelle. - Explications complémentaires dans la fiche technique Agridea <u>«Réduction de la dérive et du ruissellement en arboriculture et dans les baies arbustives»</u>.
10, 11	<ul style="list-style-type: none"> - Autres informations sur l'enracinement : <u>Recommandations phytosanitaires pour les vergers commerciaux 2022/23</u> et <u>Einnutzung im Kernobst: Nutzen und Herausforderungen von Agroscope (seulement en allemand)</u>.
15, 16, 19, 20	<ul style="list-style-type: none"> - Pendant la période choisie, seuls les produits (fongicides, insecticides, acaricides. À l'exception des herbicides) mentionnés au chapitre 2 de la <u>«Liste des intrants 2022 pour l'agriculture biologique en Suisse»</u> du FiBL peuvent être utilisés. - Les préparations contre la chute prématurée des fruits et la régulation de la croissance des plantes sont autorisées.
17	<ul style="list-style-type: none"> - Liste «Effets secondaires des fongicides, insecticides et acaricides recommandés en arboriculture», page 23 dans <u>Produits phytosanitaires recommandés pour l'arboriculture commerciale 2022</u>.
18	<ul style="list-style-type: none"> - Les PPP présentant un potentiel de risque particulier figurent dans la version actualisée de l'annexe 9.1 du plan d'action pour les produits phytopharmaceutiques sous <u>«https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/aktionsplan.html»</u>
22, 23	<ul style="list-style-type: none"> - Agroscope, FiBL et Fructus (pommes, poires) ont publié des listes de variétés qui donnent des indications sur la robustesse, en premier lieu la tavelure. Mesure imputable selon l'annexe 1.
24	<ul style="list-style-type: none"> - Le programme phytosanitaire spécifique concorde avec les enregistrements.
25	<ul style="list-style-type: none"> - L'enregistrement du dernier test de pulvérisateur est disponible.
26	<ul style="list-style-type: none"> - Le volume des arbres des jeunes plantations et des plantations productives est connu.
27	<ul style="list-style-type: none"> - Les buses Air-Injector et les buses ID peuvent être prises en compte (détails : <u>Recommandations phytosanitaires pour la culture fruitière commerciale 2022/2023</u>, page 73.
28-31	<ul style="list-style-type: none"> - L'accès aux sources d'information est indiqué. L'exploitation indique quelle source a été consultée pour la détermination de la phase de tavelure (consultations cantonales, Agrometeo, RIMpro). Les enregistrements sont disponibles.
32	<ul style="list-style-type: none"> - L'autorisation spéciale du canton est disponible.



6.2. Fertilité des sols et fertilisation

No.	Mesure	Exigences en détail	points
34	Analyse du sol - Bilan nutritif - Analyses foliaires	Analyses de sol tous les 5 ans (base : PER/GTPI) ou analyses foliaires comme information utile ou analyses plus complètes comme l'analyse de la matière organique ou l'analyse de l'activité biologique du sol). Le plan de fertilisation est adapté à l'analyse actuelle.	3
35	Matière organique - Phosphore	Utilisation de compost ou d'autres matières organiques solides en vue de la constitution d'humus et de la couverture d'approvisionnement en P sur 100% de la surface de fruits à pépins. Quantité minimale : 50 % de l'utilisation maximale de P possible selon le Swissbilanz dans les fruits à pépins. Répartition possible sur 3 ans au maximum.	3
36	Matière organique - Phosphore <i>(pas cumulable avec le n° 35)</i>	Utilisation de compost ou d'autres matières organiques solides pour la constitution d'humus et la couverture d'approvisionnement en P sur au moins 50% de la surface de fruits à pépins. Quantité minimale : 50 % de l'utilisation maximale de P possible selon le Swissbilanz dans les fruits à pépins. Répartition possible sur 3 ans au maximum	1
37	Matière organique - Azote	Pas d'utilisation d'engrais minéraux azotés. Couverture des besoins par l'utilisation de compost ou d'autres engrais organiques. Fournisseurs de nutriments/engrais.	2
38	Matière organique - Azote <i>(pas cumulable avec le n° 37)</i>	Engrais minéraux N couvrant au maximum 50% des besoins en N.	1
39	Minimisation du compactage du sol	Utilisation de techniques et de machines ménageant le sol, équipées de pneus larges ou terra, ainsi que de remorques à plusieurs essieux avec un rapport entre la hauteur des flancs et la largeur de la bande de roulement $\leq 80\%$.	2
40	Végétation du rang	Enherbement naturel de la bande d'arbres pendant l'hiver. A partir de début août, ni herbicide ni travail mécanique du sol ne sont autorisés.	3
41	Ensemencement du rang (fixation de l'azote)	Semer un mélange qui fixe les éléments nutritifs pendant l'hiver (surface=rangée d'arbres).	4
42	Herbicide sous le rang : pas d'utilisation <i>(pas cumulable avec les n° 40, 43-49)</i>	Pas d'utilisation d'herbicides (sauf 1ère et 2ème année de plantation). L'entreprise met en oeuvre des mesures mécaniques, électriques ou thermiques pour l'entretien des rangs. Possibilité de pailler avec des copeaux, de la toile tissée, etc..	6



No.	Mesure	Exigences en détail	points
43	Herbicide sous le rang : pas d'utilisation à 50%. <i>(pas cumulable avec les n° 40, 42, 44 et 45)</i>	Pas d'utilisation d'herbicides sous le rang sur la moitié de la surface de fruits à pépins (sauf 1ère et 2ème année de plantation). L'entreprise met en oeuvre des mesures mécaniques, électriques ou des mesures thermiques sur le rang. Couverture possible par de l'écorce, du tissu à rubans, etc..	3
44	Herbicide sous le rang : renoncement partiel <i>(pas cumulable avec les n° 42, 43, 45 et 47)</i>	Une application d'herbicide par an au maximum. La largeur maximale d'application des herbicides dépend des exigences des PER (GTPI).	3
45	Herbicide sous le rang : renoncement partiel <i>(pas cumulable avec les n° 42-44 et 47)</i>	Maximum deux applications d'herbicide par an. La largeur maximale d'application des herbicides dépend des exigences des PER (GTPI)	1
46	Rang <i>(pas cumulable avec les n° 42 et 47)</i>	La surface du rang représente au maximum 25% de la surface nette (fruits à pépins).	1
47	Traitement ponctuel <i>(pas cumulable avec les n° 42-46, 48 et 49)</i>	Les traitements d'herbicides se font uniquement autour du tronc. Diamètre maximal 20 cm.	3
48	Herbicides à action racinaire	L'exploitation n'utilise pas d'herbicides à action racinaire.	1
49	Herbicides foliaires hormonés	L'exploitation n'utilise pas d'herbicides foliaires hormonés contre les adventices dicotylédones.	2
50	Augmentation de l'activité microbienne de la faune du sol	Utilisation annuelle de thé/concentré de compost, de micro-organismes efficaces, de mycorhizes, de bactéries et de préparations biodynamiques sur au moins 50 % de la superficie consacrée aux fruits à pépins.	1
		Nombre de points requis :	5



6.2.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
35 -36	<ul style="list-style-type: none">- L'utilisation des matériaux suivants est honorée : compost, substrat de champignons, fumier décomposé, paillis (paille de colza, roseau de Chine, roseaux coupés, marc, écorce hachée, etc.) ainsi que les engrais organiques solides du commerce à base de compost, de fumier de bovins, de moutons, de chevaux et de poules.- La mesure est également considérée comme remplie si l'approvisionnement en phosphore se fait avec des matières organiques liquides telles que le lisier, les eaux de pressage et autres.- Informations complémentaires sur l'apport de matières organiques : Bases pour la fumure des cultures agricoles en Suisse (GRUD), juin 2017 - <u>Fertilisation en arboriculture - 4.3 Fertilisation organique</u>
46	<ul style="list-style-type: none">- La mesure est remplie si la largeur de la bande d'arbres représente au maximum 25% de l'interligne (ex. : 4 m d'interligne donnent une largeur maximale de la bande d'arbres de 1 m).
48, 49	<ul style="list-style-type: none">- Cette mesure ne concerne que les surfaces de fruits à pépins.



6.3. Biodiversité

No.	Mesure	Exigences en détail	points
51	Surfaces de compensation écologique <i>(pas cumulable avec les n° 52 et 53)</i>	Les surfaces de compensation mises en place en plus des surfaces de compensation exigées par l'OPD représentent au moins 3% de la surface de fruits à pépins.	3
52	Surfaces de compensation écologique <i>(pas cumulable avec les n° 51 et 53)</i>	Les surfaces de compensation mises en place en plus des surfaces de compensation exigées par l'OPD représentent au moins 2% de la surface de fruits à pépins.	2
53	Surfaces de compensation écologique <i>(pas cumulable avec les n° 51 et 52)</i>	Les surfaces de compensation mises en place en plus des surfaces de compensation exigées par l'OPD représentent au moins 1% de la surface de fruits à pépins.	1
54	Abeilles sauvages et abeilles	Présence de ruches peuplées (au moins 1/2ha et au moins 1 par parcelle), à une distance maximale de 50m.	3
55	Promotion des perce-oreilles	Favoriser les perce-oreilles avec des pots en terre cuite, etc. (min. 100/ha) sur au moins 50% de la surface de poiriers.	2
56	Acariens prédateurs ou autres insectes utiles	Pose de bandes de feutre (au moins 200 pièces/ha) ou transfert d'acariens prédateurs ou d'autres auxiliaires provenant d'autres vergers ou vignobles sur au moins 50% de la surface de fruits à pépins.	3
57	Oiseaux de proie	Mise en place de perchoirs (2/ha) à moins de 50m de la parcelle ou d'arbres à haute tige.	1
58	Nichoirs pour les oiseaux de proie	Au moins 5 nichoirs sur l'ensemble du verger ou à proximité directe des parcelles à moins de 50m de la parcelle (rapaces : chouette effraie, faucon crécerelle).	1
59	Gîtes à chauves-souris	Au moins 5 sur l'ensemble du site de l'entreprise ou à proximité directe du verger/des parcelles, à moins de 50 m.	1
60	Oiseaux insectivores	2 nichoirs/ha (par exemple hébergement du pic épeiche pour diminuer la pression du zeuzère).	1



No.	Mesure	Exigences en détail	points
61	Structures pour la promotion des insectes utiles	Minimum 3 éléments structurels par ha de surface de fruits à pépins à proximité directe du verger (distance de 50 m). Sont pris en compte les éléments suivants: tas de pierres, de branches et de litière, lentilles de pierres d'au moins 2 m ² de surface au sol et 50 cm de hauteur <ul style="list-style-type: none">– Arbres à haute tige nouvellement plantés (<20 cm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP)). (Les arbres isolés dans les haies ne sont pas pris en compte ici).– Arbres isolés vivants ou morts d'un DHP d'au moins 20 cm (les arbres isolés dans les haies ne sont pas pris en compte ici).– Arbres isolés vivants ou morts d'un DHP d'au moins 70 cm : un arbre est compté comme 2 éléments.– Buissons isolés d'au moins 1 m de hauteur ou de diamètre.– Haies (min.3m de large selon l'OPD pour le niveau de qualité 1, 1 point/5 % du périmètre du verger (max. 4 pts).– groupes de buissons composés d'au moins 5 buissons.– Mur en pierres sèches (au moins 3 m de long et 50 cm de haut).	4
62	Structures pour la promotion des insectes utiles <i>(pas cumulable avec le n° 61)</i>	1 élément structurel (voir 61) par ha de surface de fruits à pépins	1
63	Bandes fleuries à proximité directe	Ensemencement d'un mélange de semences de surface de promotion de la biodiversité le long du périmètre du verger (min. 5% du périmètre) ou directement à côté du verger de fruits à pépins, p. ex. dans les ancrages de protection contre la grêle ou le long d'une route (surface minimale de 0,5 m 2/ancrage). Ne faucher qu'après la floraison. Les deux rangées de bordures extérieures ne doivent être traitées que vers l'intérieur.	2
64	Bandes fleuries (l'interrang)	Sur au moins 10% de la longueur totale des interrangs. Faucher seulement après la floraison. Le fauchage avant la floraison de la bande fleurie est autorisé en cas de risque de gel. Pas d'utilisation d'insecticides dangereux pour les abeilles pendant le vol des abeilles.	6
65	Bandes fleuries (l'interrang) <i>(pas cumulable avec le n° 64)</i>	Sur au moins 2% de la longueur totale des interrangs. Ne faucher qu'après la floraison. La fauche complète avant la floraison de la bande fleurie est autorisée en cas de risque de gel. Pas d'utilisation d'insecticides dangereux pour les abeilles pendant le vol des abeilles.	2
66	Fauche alternée	Fauche alternée des interrangs sans ensemencement ou de bandes fleuries sans ensemencement. Pas d'utilisation d'insecticides dangereux pour les abeilles pendant la phase de vol des abeilles mellifères. La fauche totale est autorisée en cas de risque de gel.	2
67	Projet de mise en réseau	Participation à des projets ou à des essais régionaux spécifiques aux cultures fruitières dans le but de réduire l'utilisation de PPh ou d'améliorer la biodiversité (projets régionaux de mise en réseau).	2
		Nombre de points requis :	6



6.3.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
54	- La mesure est remplie lorsqu'il y a un rucher pour 2 hectares. Pour les exploitations à petites structures, il n'est pas judicieux d'exiger une ruche pour chaque parcelle.
57- 58	- Plus d'informations pour promouvoir les rapaces : fiche technique Aider les faucons crécerelles et les effraies des clochers
59	- Les chauves-souris dans les bâtiments d'exploitation (p. ex. dans le toit de la grange) peuvent être prises en compte dans cette mesure.

6.4. L'utilisation de l'eau

No.	Mesure	Exigences en détail	points
68	Irrigation : Méthode	L'irrigation se fait exclusivement par des méthodes économes en eau (p. ex. : goutte à goutte ou micro-irrigation). L'aspersion sur frondaison est utilisée exclusivement contre le gel tardif et pour lutter contre le psylle du poirier.	3
69	Irrigation : Besoin	Les besoins en eau sont déterminés au moyen de sondes de sol (humidité du sol). Si possible, avec une commande automatique.	3
70	Irrigation : Origine de l'eau	L'exploitation utilise pour l'irrigation l'eau de pluie stockée dans des bassins de rétention, ou l'eau de ruisseaux, de lacs, de sources et de nappes phréatiques.	3
71	Pas d'irrigation	L'exploitation n'irrigue pas les cultures de fruits à pépins.	3
		Nombre de points requis :	3

6.4.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
68	- Les arroseurs sous couronne, les micro-jets ou l'irrigation par lagunage sont également autorisés pour remplir cette mesure, car l'économie d'eau est proportionnelle à l'irrigation au-dessus de la couronne.



6.5. Climat

No.	Mesure	Exigences en détail	points
72	Réduction des émissions de CO ₂	Combinaisons d'appareils réduisant le nombre de passages de 25% au minimum.	1
73	Réduction des sources d'énergie fossiles	Au moins une plate-forme élévatrice, un chariot élévateur ou un véhicule d'exploitation fonctionne avec des combustibles non fossiles.	1
74	Réduction des sources d'énergie fossiles	Au moins un système de refroidissement est équipé d'un échangeur de chaleur pour la récupération d'énergie.	1
75	Énergie renouvelable : production	L'entreprise produit des énergies renouvelables.	3
76	Énergie renouvelable : achat	L'entreprise achète exclusivement de l'électricité renouvelable (eau, vent, solaire, etc.) ou tous les bâtiments sont raccordés au chauffage urbain.	2
77	Économie circulaire	Les déchets organiques issus de la production sont valorisés de manière judicieuse (p. ex. marc de raisin comme aliment pour le bétail; installation de biogaz, compost). Pas d'élimination sur la parcelle. Les arbres arrachés sont transformés en copeaux de bois et utilisés pour couvrir le sol ou directement pour enrichir la structure du sol.	1
Nombre de points requis :			2

6.5.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
72	<ul style="list-style-type: none">- L'utilisation d'outils de travail du sol à double face peut être prise en compte pour la réduction des passages.- Les passages de travail effectués à l'aide d'échasses ou d'échelles peuvent être pris en compte, de même que l'épandage d'herbicides à l'aide d'un pulvérisateur à dos, car cela permet de réduire les passages (et aussi de réduire considérablement le compactage du sol).
75	<ul style="list-style-type: none">- Cette mesure est également considérée comme remplie lorsque le bois des arbres de l'exploitation (vergers, forêt) est utilisé pour le chauffage des bâtiments.



6.6. Qualité

No.	Mesure	Exigences en détail	points
78	Filets anti-grêle	La culture est protégée par un filet anti-grêle.	1
79	Date de la récolte	Mesures de la maturité directement sur l'exploitation et/ou bulletins de récolte régionaux.	1
		Nombre de points requis :	1

6.6.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
79	- La mesure est remplie lorsque le chef d'exploitation peut donner des informations sur la manière dont les mesures de maturité ont été effectuées.

6.7. Innovation et formation

No.	Mesure	Exigences en détail	points
80	Participation à des projets d'expérimentation et d'innovation	Une participation prévue doit être discutée au préalable avec le service de conseil cantonal. Projets ou essais ayant pour but la réduction des risques liés à l'utilisation des PPh ou à l'amélioration de la fertilité des sols ou de la biodiversité.	4
81	Participation à des programmes régionaux	Mesure avec preuve correspondante. Le programme contribue à la durabilité.	2
82	Participation à des événements régionaux/suprarégionaux de formation continue	Chaque année, participation à un événement de formation continue ou à un webinaire sur le thème des fruits à pépins (au moins 1/2 journée, ou 2h en ligne).	1
83	Formation des apprentis	Formation d'apprentis dans les métiers de l'agriculture. L'entreprise est répertoriée dans la base de données des places d'apprentissage.	2
84	Relations publiques	Au moins 1 activité agrotouristique par an (RP, visites culturelles, etc.).	1
		Nombre de points requis :	1

6.7.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
82	- Le chef d'entreprise peut donner des informations sur la participation.
83	- La mesure est remplie si l'exploitation figure dans la banque de données des places d'apprentissage.
84	- La mesure est remplie si l'activité agrotouristique est attestée.

6.8. Santé et conditions de travail

No.	Mesure	Exigences en détail	points
85	Contrats de travail	Respect de la durée maximale de travail hebdomadaire et du salaire minimum selon la réglementation cantonale.	Obligatoire
86	Hébergement et repas	Le logement et la nourriture répondent aux exigences (SwissGAP).	Obligatoire
87	Sécurité au travail et protection de la santé	Les collaborateurs ont été formés par le chef d'entreprise. Les collaborateurs ont signé un formulaire à cet effet (Documents : Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST).	Obligatoire
88	Éducation et formation	Les collaborateurs et les chefs d'entreprise participent périodiquement à des formations et à des formations continues (p. ex. cours sur les chariots élévateurs, travaux avec la tronçonneuse).	Obligatoire

6.8.1. Dispositions d'exécution

Mesures auxquelles s'appliquent ces dispositions	Explications
85	- Les contrats de travail sont conformes aux réglementations cantonales.
87	- Les formulaires signés sont disponibles.
88	- Le chef d'exploitation peut justifier de sa dernière participation à des formations et à des formations continues.



6.9. Économie

No.	Mesure	Exigences en détail	points
89	Des indemnités équitables	Les prestations et les services supplémentaires sont rémunérés par des prix équitables pour les producteurs.	Obligatoire
90	Rentabilité des exploitations & actions de commercialisation	L'exploitation est rentable lorsque les recettes sont supérieures aux dépenses engagées à cet effet (base de la survie des entreprises). Les coûts des actions sont répartis équitablement entre la production et le commerce.	Obligatoire
91	Partenariat tout au long de la chaîne de valeur	Toutes les étapes de la production/du commerce représentent une séquence ordonnée d'activités.	Obligatoire
92	Origine suisse et régionalité	Origine suisse et régionalité (SwissGAP et Suisse Garantie remplies).	Obligatoire



Annexe 1 à la directive « Durabilité des fruits » Fruits à pépins

Variétés de fruits à pépins robustes

En principe, les variétés présentant plusieurs caractéristiques de résistance (robustes et/ou résistantes à plusieurs maladies) peuvent contribuer à la durabilité. Toutefois, si le nombre de passages pour la lutte contre la tavelure ne peut pas être sensiblement réduit en raison de traitements contre d'autres maladies (p. ex. oïdium, marssonina, maladies de stockage), la contribution de ces variétés à la durabilité est faible. Par ailleurs, la culture et le stockage de ces variétés doivent être possibles sans restriction. Outre la qualité interne et externe, l'écoulement de ces variétés doit être assuré à long terme. Les exigences envers une variété robuste sont donc très complexes.

Agroscope, le FiBL et Fructus ont publié diverses listes de variétés donnant des indications sur la robustesse, en premier lieu la tavelure. Ces informations ont été regroupées dans une liste par les experts d'Agroscope et du FiBL. Une sélection de variétés répondant aux diverses exigences sera élaborée dans le cadre d'un projet (OQuaDu) impliquant toute la filière. La FUS et Swisscofel sont les promoteurs du projet.