

**Ordonnance**  
**relative au permis pour l'utilisation des**  
**produits de traitement des plantes en agriculture**  
**(OPerA)**

**814.013.552**

du 16 avril 1993

---

*Le Département fédéral de l'intérieur,*

vu l'article 45 de l'ordonnance du 9 juin 1986<sup>1)</sup> sur les substances dangereuses pour l'environnement (ordonnance sur les substances, Osubst),

*arrête:*

**Section 1: Dispositions générales**

**Article premier** Obligation d'acquérir un permis

<sup>1</sup> Doit être titulaire du permis «agriculture» toute personne qui, dans l'exercice de sa profession, utilise des produits de traitement des plantes en agriculture, y compris la culture maraîchère, l'arboriculture et la viticulture.

<sup>2</sup> N'est pas tenue d'acquérir un permis la personne:

- a. qui utilise les produits de traitement des plantes conformément aux instructions du titulaire d'un permis;
- b. qui traite des plantes dans un espace restreint, à l'aide d'un appareil manuel.

**Art. 2** Octroi du permis et champ d'application

<sup>1</sup> Le permis «agriculture» est délivré à toute personne:

- a. qui présente une attestation d'examen (art. 5, 2<sup>e</sup> al., let. e), ou
- b. qui a réussi un examen jugé équivalent (art. 3) par le Département fédéral de l'intérieur (département).

<sup>2</sup> Le permis «agriculture» est établi par l'autorité désignée par le canton de domicile (service des permis), contre paiement d'un émoulement. Pour toute personne domiciliée à l'étranger, il est délivré par le canton qui établit le permis de travail. Pour le personnel de la Confédération, le permis est délivré par l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (office fédéral).

<sup>3</sup> Le permis «agriculture» habilite aussi son titulaire à utiliser des produits de traitement des plantes dans les pépinières, dans les cultures d'arbres de Noël, lors de vols d'épandage (pilote) ainsi que pour l'entretien des routes, des places, des infrastructures ferroviaires, des terrains militaires et des places de sport.

RO 1993 1855

<sup>1)</sup> RS 814.013

**Art. 3** Examens reconnus

<sup>1</sup> Le Département peut reconnaître comme équivalents les examens organisés, en Suisse ou à l'étranger, par des écoles ou dans le cadre de la formation professionnelle s'ils satisfont aux conditions de la présente ordonnance. Il peut notamment reconnaître comme équivalents les règlements d'examen des écoles d'agriculture, qui doivent être approuvés par l'Office fédéral de l'agriculture (art. 5, 2<sup>e</sup> al., let. b, de l'O du 25 juin 1975<sup>1</sup>) sur la formation professionnelle agricole).

<sup>2</sup> Toute personne qui désire faire reconnaître des examens ou des règlements d'examen doit adresser à l'office fédéral une demande précisant notamment les matières d'examen (programmes d'enseignement), l'organisation et le déroulement des examens.

<sup>3</sup> L'office fédéral tient une liste des examens reconnus.

**Art. 4** Commission d'examen

<sup>1</sup> L'office fédéral désigne une commission d'examen dans laquelle sera représentée, par une personne, chacune des unités administratives ou organisations ci-après:

- a. la division principale Protection des eaux et du sol de l'office fédéral (présidence);
- b. l'Office fédéral de l'agriculture;
- c. l'Office fédéral de la santé publique;
- d. les services cantonaux compétents de Suisse alémanique;
- e. les services cantonaux compétents de Suisse romande et de Suisse italienne;
- f. les écoles d'agriculture;
- g. les écoles professionnelles pour professions agricoles spéciales (culture maraîchère, viticulture et arboriculture);
- h. l'Union suisse des paysans;
- i. la Société suisse des industries chimiques.

<sup>2</sup> La commission d'examen a notamment pour tâches:

- a. d'assurer la surveillance des examens;
- b. d'établir des directives relatives aux matières d'examen, à l'organisation, au déroulement et à la coordination des examens.

**Section 2: Examens****Art. 5** Autorité responsable

<sup>1</sup> Les cantons sont responsables de l'organisation, du déroulement et de la coordination des examens.

<sup>2</sup> Ils doivent notamment:

- a. publier l'annonce et fixer la finance d'examen;
- b. communiquer les dates des examens à la commission d'examen;

<sup>1</sup>) RS 915.1

- c. désigner le service habilité à décider de l'admission aux examens (secrétariat des examens);
- d. désigner les examinateurs;
- e. communiquer par écrit les résultats des examens aux candidats, à l'office fédéral et au service des permis concerné (attestation d'examen).

#### **Art. 6** Objet de l'examen

<sup>1</sup> L'examen doit permettre de juger si le candidat possède les aptitudes et les connaissances requises pour:

- a. utiliser de manière indépendante des produits de traitement des plantes en agriculture, sans porter atteinte à l'environnement;
- b. instruire des tiers sur la manière d'utiliser des produits de traitement des plantes en agriculture, sans porter atteinte à l'environnement.

<sup>2</sup> L'examen portera sur les branches suivantes:

Branche 1: Notions de base d'écologie

Branche 2: Législation et mesures de précaution générales

Branche 3: Protection des plantes respectueuse de l'environnement

Branche 4: Mode d'action, compatibilité avec l'environnement et application des produits de traitement des plantes

Branche 5a: Connaissance des appareils

Branche 5b: Utilisation appropriée des appareils

<sup>3</sup> Les aptitudes et connaissances requises pour les branches mentionnées au chiffre 2 sont décrites dans l'annexe.

#### **Art. 7** Publication, finance d'examen

<sup>1</sup> Les examens devront être annoncés au moins trois mois à l'avance sous une forme appropriée.

<sup>2</sup> L'annonce indiquera notamment le délai d'inscription, le secrétariat des examens, les dates prévues et la finance d'examen.

<sup>3</sup> La finance d'examen se situera entre 100 et 500 francs; elle ne devra pas dépasser les frais encourus.

#### **Art. 8** Inscription et admission

<sup>1</sup> Les candidats doivent s'inscrire par écrit.

<sup>2</sup> L'inscription doit être accompagnée d'indications sur la formation et l'expérience professionnelles.

<sup>3</sup> Le secrétariat des examens décide de l'admission à l'examen, en général dans les 30 jours après l'échéance du délai d'inscription. En cas de refus, il informe le candidat par lettre recommandée, en indiquant les motifs et les voies de droit.

**Art. 9** Appréciation de l'examen

<sup>1</sup> Les examinateurs apprécient les épreuves avec des notes échelonnées de 6 à 1. Les notes 4, 5 et 6 indiquent des résultats suffisants à très bons, les notes inférieures à 4, des résultats insuffisants. Seules les demi-notes sont admises comme notes intermédiaires.

<sup>2</sup> Echelle des notes

Note	Qualité du travail
6	Très bon, qualitativement et quantitativement
5	Bon, répond bien aux objectifs
4	Satisfait aux exigences minimales
3	Faible, incomplet
2	Très faible
1	Inutilisable ou non exécuté

<sup>3</sup> La note pour la branche 5 «Appareils» se compose à parts égales de deux notes (art. 6): l'une relative à la «connaissance des appareils» (5a), l'autre relative à leur «utilisation appropriée» (5b).

<sup>4</sup> L'examen est considéré comme réussi lorsque la moyenne des notes est au moins égale à 4,0.

**Art. 10** Exclusion, désistement, répétition

<sup>1</sup> Si un candidat utilise des instruments de travail interdits, les examinateurs sont autorisés à l'exclure de l'examen en cours.

<sup>2</sup> Si un candidat est exclu d'un examen ou s'il se désiste sans raison valable avant ou pendant l'examen, celui-ci est considéré comme non réussi. C'est le secrétariat des examens qui décide du bien-fondé des raisons invoquées.

<sup>3</sup> L'examen peut être répété deux fois au maximum. Chaque répétition portera sur la totalité des branches.

**Art. 11** Recours

<sup>1</sup> Le candidat peut, dans les 30 jours suivant la notification de la décision, adresser un recours écrit et dûment motivé au Département fédéral de l'intérieur contre les décisions cantonales de dernière instance concernant l'admission aux examens ou les résultats de ces derniers.

<sup>2</sup> Les recours sont régis par la loi fédérale d'organisation judiciaire<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> RS 173.110

### Section 3: Cours

#### Art. 12

<sup>1</sup> Les cantons veillent à l'organisation de cours de préparation, en fonction des besoins.

<sup>2</sup> Des tiers peuvent également proposer des cours de préparation.

### Section 4: Dispositions finales

#### Art. 13 Dispositions transitoires

<sup>1</sup> Toute personne qui, avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, utilisait en agriculture des produits de traitement des plantes ou donnait des instructions sur leur utilisation, obtiendra sur demande, auprès du service des permis, un permis provisoire «agriculture» valable jusqu'au 31 décembre 1996.

<sup>2</sup> Toute personne qui, avant l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, a passé avec succès un examen de fin d'apprentissage en agriculture est autorisée, en dérogation à l'article 75, 1<sup>er</sup> alinéa, de l'ordonnance sur les substances:

- a. à utiliser sans permis, jusqu'au 31 décembre 1996, des produits de traitement des plantes ou à donner des instructions sur leur utilisation;
- b. à utiliser sans permis, sur sa propre exploitation agricole ou sur l'exploitation de son employeur, des produits de traitement des plantes ou à donner des instructions sur leur utilisation.

<sup>3</sup> Toute personne qui, en sa qualité de chef d'une exploitation agricole, est inscrite au registre (REE), au sens de l'ordonnance du 12 décembre 1988<sup>1)</sup> sur la tenue d'un registre des entreprises et établissements, ou sur un registre fiscal cantonal, est autorisée, en dérogation à l'article 75, 1<sup>er</sup> alinéa, de l'ordonnance sur les substances:

- a. à utiliser sans permis, jusqu'au 31 décembre 1996, des produits de traitement des plantes ou à donner des instructions sur leur utilisation;
- b. à utiliser sans permis, sur sa propre exploitation agricole et jusqu'au 31 décembre 1999, des produits de traitement des plantes.

<sup>4</sup> Par «exploitation agricole» selon le 2<sup>e</sup> alinéa, lettre b, et le 3<sup>e</sup> alinéa, lettre b, on entend également les communautés d'exploitation au sens de l'ordonnance du 26 avril 1993<sup>2)</sup> sur la terminologie agricole.

#### Art. 14 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1993.

1) RS 431.903

2) RS 910.91

*Annexe*  
(art. 6)

## **Matières d'examen**

### **1. Notions de base d'écologie**

Pour obtenir un permis «agriculture», le candidat doit être capable de: Terminologie	11	Définir les termes «écologie», «écosystème», «biocénose», «biotope», «population» et «organisme».
Exemples	12	Citer des exemples issus du domaine personnel d'activité, en relation avec les termes «écosystème», «biocénose», «biotope», «population» et «organisme».
Cycles naturels	13	Décrire les cycles naturels à l'aide d'un exemple et expliquer les déséquilibres qui peuvent se produire dans ce cycle et leurs conséquences.
Cycles des éléments et flux d'énergie	14	Décrire les flux d'énergie et les cycles des éléments dans un écosystème naturel ou agricole.
	15	Décrire le comportement des produits de traitement des plantes dans la chaîne alimentaire et dans l'environnement, et citer les propriétés des substances et les conditions du milieu qui jouent un rôle important dans leur évolution.
Régulation	16	Expliquer les mécanismes naturels de régulation à l'aide d'exemples concrets et d'observations personnelles (ex.: relation entre les animaux utiles et les animaux nuisibles).
Bandes tampon	17	Reconnaître l'importance des bandes tampon et décrire leurs caractéristiques à l'aide d'exemples concrets.
Adaptation au milieu	18	Evaluer et choisir, à l'aide de documents et en fonction de leurs besoins, les cultures et les variétés qui conviennent à une parcelle donnée.
Espèces	19	Reconnaître l'importance de la diversité des espèces et de leurs interrelations.
Flore secondaire	110	Décrire les effets positifs et négatifs de la flore secondaire.

### **2. Législation et mesures de précaution générales**

Pour obtenir un permis «agriculture», le candidat doit être capable de:

Principe de causalité	21	Définir, à l'aide d'exemples, le «principe de causalité» ainsi que l'expression «coûts externes».
-----------------------	----	---------------------------------------------------------------------------------------------------

---

Lois	22	Expliquer les objectifs principaux et la teneur des plus importants textes législatifs relatifs à l'utilisation des produits de traitement des plantes.
Interdictions	23	Énumérer les interdictions et les restrictions relatives aux produits de traitement des plantes; décrire le comportement à adopter pour ne pas enfreindre les dispositions.
Services officiels	24	Désigner les services auxquels il convient de s'adresser pour des questions d'ordre juridique ou technique, ou encore, en cas d'accident.
Mesures de précaution	25	Indiquer les principales précautions à prendre, lors de l'utilisation des produits de traitement des plantes, pour protéger l'environnement et éviter les atteintes à la santé de l'homme (accidents, maladies); prendre les mesures nécessaires.
Accidents	26	Décrire les mesures à prendre et les démarches à effectuer en cas d'accident.
Élimination	27	Expliquer comment éliminer correctement les soldes de bouillie, l'eau de rinçage, les restes de produits de traitement des plantes et les emballages afin d'éviter toute atteinte à l'environnement.

### 3. Protection des plantes respectueuse de l'environnement

Pour obtenir un permis «agriculture», le candidat doit être capable, dans son domaine d'activité, de:

Organismes nuisibles	31	Décrire les mesures préventives pour limiter les problèmes causés par les organismes nuisibles.
	32	Reconnaître les principaux ravageurs, maladies et mauvaises herbes, ainsi que leurs symptômes à l'aide de clés de détermination et de notices explicatives des stations fédérales de recherches et des services de vulgarisation.
	33	Expliquer le comportement et le mode de développement des organismes nuisibles pour autant qu'ils soient déterminants pour le choix des mesures de protection des plantes.
Organismes utiles	34	Reconnaître, à l'aide de documents, les principaux organismes utiles (aux divers stades) et en expliquer l'importance.

- |                                                                      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | 35  | Expliquer le comportement et le mode de développement des organismes utiles pour autant qu'ils soient déterminants pour le choix des mesures de protection des plantes.                                                                                                                        |
| Seuil de tolérance                                                   | 36  | Définir la notion de «seuil de tolérance économique» à l'aide d'exemples concrets.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                      | 37  | Décrire les techniques de contrôle en champ des principaux organismes nuisibles.                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                      | 38  | Déterminer à l'aide de documents (recommandations sur l'utilisation des produits de traitement des plantes, etc.) si le seuil de tolérance est dépassé et décrire les mesures de lutte qu'il convient de prendre.                                                                              |
| Application sélective                                                | 39  | Expliquer les conditions qui doivent être remplies pour effectuer un traitement sélectif (moment de l'utilisation du produit, application sélective, moyens sélectifs).                                                                                                                        |
|                                                                      | 310 | Citer les avantages et les inconvénients de certaines mesures de lutte; les évaluer quant à leur impact sur l'environnement et à leur efficacité.                                                                                                                                              |
| Procédés non chimiques                                               | 311 | Citer les principaux procédés mécaniques, biologiques et biotechniques permettant de maîtriser les ravageurs, les maladies et les mauvaises herbes. A l'aide d'une documentation appropriée, décrire leurs conditions d'utilisation (avantages et inconvénients) ainsi que leur mode d'action. |
| Effets secondaires indésirables et comportement dans l'environnement | 312 | Indiquer les mesures permettant d'éviter les effets secondaires indésirables des produits de traitement des plantes (p. ex. conditions atmosphériques, délais d'attente, moment du traitement, dérive).                                                                                        |
|                                                                      | 313 | Citer les risques de contamination des eaux de surface ou souterraines par des produits de traitement des plantes et expliquer comment éviter ces risques de pollution.                                                                                                                        |
|                                                                      | 314 | Expliquer pourquoi l'utilisation de produits de traitement des plantes doit être évitée sur les chemins, leurs bordures et les places. Expliquer pourquoi elle est généralement interdite.                                                                                                     |
| Sources d'information                                                | 315 | Citer et évaluer des sources d'information importantes en matière de protection des plantes (services de vulgarisation, recommandations, stations fédérales de recherches, littérature spécialisée, etc.).                                                                                     |



---

Intervention	316	Décrire pour les principaux organismes nuisibles, à l'aide d'une documentation appropriée, les mesures de lutte directe possibles, leur exécution correcte, ainsi que les précautions à prendre.
--------------	-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Produits de traitement des plantes

Pour obtenir un permis «agriculture», le candidat doit être capable, dans son domaine d'activité, de:

Sources d'information	41	Citer et évaluer les principales sources d'information déterminantes pour le choix d'un produit (index des produits de traitement des plantes, recommandations, services de vulgarisation, littérature spécialisée, etc.).
Toxicité	42	Expliquer la signification des classes de toxicité et des termes «toxique pour les poissons» ou «toxique pour les abeilles».
	43	Décrire les effets toxiques (effets aigus, chroniques, cancérigènes, mutagènes, etc.).
Terminologie	44	Expliquer des termes comme «herbicide», «fongicide», «insecticide», «acaricide», «nématocide», «rodenticide».
Mode d'action	45	Déterminer, à l'aide de documents, le mode d'action (systémique, par pénétration, par contact, ovicide, par ingestion, appâts, substances de croissance, etc.) des produits de traitement des plantes.
	46	Expliquer les notions d'«effet de contact», d'«effet systémique» et d'«effet par pénétration» pour les insecticides.
	47	Expliquer les modes d'action des herbicides de contact, des herbicides de translocation et des herbicides résiduels.
Evaluation	48	Décider, à l'aide de documents, quels sont les produits de traitement des plantes qui conviennent pour un traitement sélectif donné.
	49	Expliquer les avantages et les inconvénients des fongicides de contact et des fongicides systémiques.
	410	Reconnaître, à l'aide de l'étiquette et du mode d'emploi, l'usage, les matières actives et la classe de toxicité des produits de traitement des plantes.

Effets secondaires/ sélectivité	411	Expliquer à l'aide de documents le spectre d'efficacité (p. ex. effets secondaires sur les organismes utiles) des produits de traitement des plantes.
	412	Citer les effets secondaires indésirables, directs ou indirects, des produits de traitement des plantes (p. ex. pollution de l'air à cause de l'évaporation, déséquilibre écologique, dérive).
Résistance	413	Expliquer le problème de la résistance et en tirer les conséquences pour l'utilisation et le choix des produits de traitement des plantes.
Dégradabilité/ comportement dans l'environnement	414	Evaluer, à l'aide d'une documentation appropriée, la dégradabilité et le comportement des produits de traitement des plantes dans l'environnement.
	415	Citer, à l'aide d'une documentation appropriée, les matières actives et les produits qui ont tendance à percoler, qui sont interdits dans les zones protégées ou qui se dégradent particulièrement mal dans le sol.
Choix des produits	416	Choisir, à l'aide d'une documentation appropriée, les produits de traitement des plantes les mieux appropriés pour combattre les principaux organismes nuisibles, compte tenu de leur mode d'action, de leur sélectivité et de leur comportement dans l'environnement.
Application	417	Préparer correctement les produits de traitement des plantes à l'aide des informations figurant sur l'étiquette ou sur le mode d'emploi, ou à l'aide d'autres informations; calculer la quantité à utiliser et le dosage; citer les restrictions d'utilisation et les interdictions.
Entreposage	418	Expliquer comment entreposer les produits de traitement des plantes d'une manière correcte et sûre.

## 5. Appareils

### *Connaissance des appareils*

Pour obtenir un permis «agriculture», le candidat doit être capable, dans son domaine d'activité, de:

Application sélective	51	Enumérer les diverses techniques d'application des produits de traitement des plantes et en évaluer l'impact sur l'environnement.
-----------------------	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	52	Indiquer, pour un traitement donné, les meilleures méthodes d'application pour obtenir une efficacité optimale (quantités et dérives minimales, application dirigée).
Appareils	53	Citer les principaux appareils utilisés pour l'épandage des produits, expliquer leur fonctionnement et présenter quelques-uns de leurs avantages et de leurs inconvénients.
Buses	54	Citer les divers types de buses et leurs principales caractéristiques (emplois appropriés).
	55	Expliquer l'effet de la dimension de la base et de la pression sur la grandeur des gouttelettes, sur la dérive et sur la pénétration de la bouillie.
Quantité d'air	56	Expliquer l'importance de la quantité d'air et de la vitesse de l'air lors de l'utilisation d'atomiseurs.
Dosage	57	Déterminer, à l'aide de documents (tableaux), la quantité correcte du produit à épandre (dosage, concentration, quantité de bouillie) pour divers appareils.
Dérive	58	Citer les précautions et les conditions météorologiques permettant d'éviter la dérive et l'évaporation.
Soldes de bouillie	59	Expliquer comment éviter les soldes de bouillie.

*Utilisation appropriée des appareils*

Fonctionnement et entretien des appareils	510	Décrire les éléments et le fonctionnement d'un appareil; assurer, à l'aide du mode d'emploi, son entretien et son fonctionnement.
	511	Nettoyer et vider un pulvérisateur de manière à ce que ces opérations ne portent pas atteinte à l'environnement.
Réglage	512	Pour une quantité de produit donnée par hectare, régler le dosage requis à l'aide du mode d'emploi ou indiquer la quantité à épandre lorsque la pression et la vitesse sont données.
Répartition des produits	513	Vérifier que la répartition du produit soit uniforme et, le cas échéant, apporter les corrections nécessaires.
	514	Régler un pulvérisateur de manière à obtenir une bonne répartition de la bouillie et indiquer les facteurs qui peuvent causer une mauvaise répartition.

