

Partie II

Directives et cahiers des charges

Cette partie du document définit les méthodologies communes aux huit types de cultures prises en considération par le Programme PAN.

Structure de la partie II

Le premier chapitre « Généralités » précise les éléments liés à l'organisation du Programme :

- Instances de référence
- Bases légales
- Gestion des données
- Identification du matériel
- Vulgarisation des activités de conservation

Les quatre derniers chapitres (2 à 5) correspondent aux quatre étapes du Programme.

Table des matières

Chapitre 1 Généralités	5
1. 1 Instances de référence	5
1. 2 Bases légales	5
1. 3 Gestion des données	5
1. 4 Traçabilité du matériel	6
1. 5 Vulgarisation des activités de conservation	6
Chapitre 2 Directives pour la réalisation des inventaires et le choix du matériel à conserver	7
2. 1 Dispositions générales	7
2. 2 Exigences relatives à la conduite des inventaires	8
2. 3 Choix du matériel à conserver	9
Chapitre 3 Directives pour la conservation des ressources phytogénétiques dans le cadre du Réseau national.....	13
3. 1 Dispositions générales	13
3. 2 Multiplication du matériel	16
3. 3 Conservation du matériel	19
Chapitre 4 Directives pour la caractérisation du matériel	25
4. 1 Dispositions générales	25
4. 2 Identification du matériel	25
4. 3 Description des variétés	26
Chapitre 5 Directives pour l'utilisation durable des ressources phytogénétiques.....	27
5. 1 Dispositions générales	27
5. 2 Sensibilisation du public	27
5. 3 Utilisation des ressources phytogénétiques	28

Chapitre 1

Généralités

1.1 Instances de référence

La Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC) est l'organe de coordination responsable d'organiser et de gérer les activités liées à la conservation et à l'utilisation durable des ressources phytogénétiques dans le cadre du Programme PAN.

Les groupes de travail correspondant à chaque type de cultures dépendent de la CPC. Ils sont les instances consultatives et de référence pour la gestion des questions spécifiques ou résultant de processus évolutifs liés au Programme. Leurs principales tâches sont :

- **L'élaboration des directives, des cahiers des charges et d'autres documents relatifs à la conservation des ressources phytogénétiques.**
- **Le choix du matériel à conserver.**
- **La définition des critères d'observation et de description pour la caractérisation et/ou l'identification des variétés.**
- **La coordination, sur le plan national, des projets liés à la conservation.**

1.2 Bases légales

Les activités liées à la conservation des plantes cultivées concernent des domaines soumis à une législation particulière : la référence du document sera mentionnée chaque fois que le cas se présente. Les principales informations sont regroupées dans la partie III : "Spécifications".

Les exigences législatives concernant la production et la mise en circulation de plantes et de matériel de multiplication doivent être prises en compte dans chaque projet.

Les aspects phytosanitaires liés à des contrôles obligatoires par des instances légales sont définis dans des notices spécifiques liées à chaque culture.

- 👁️ ⇒ Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture www.fao.org/ag/cgrfa/french/itpgr.html
- 👁️ ⇒ Ordonnance sur la protection des végétaux (SR-916.20) www.admin.ch/ch/f/sr/916_20/index.html
- 👁️ ⇒ Ordonnance du 7 décembre 1998 sur la production et la mise en circulation du matériel végétal de multiplication (Ordonnance sur les semences) (SR-916.151) www.admin.ch/ch/f/rs/c916_151.html
- 👁️ ⇒ Partie III: "Spécifications". Notices phytosanitaires relatives à chaque culture.

1.3 Gestion des données

L'ensemble des informations engendrées par les activités du Programme PAN est consigné dans la Base de données nationale (BDN).

Pour la gestion du programme, la BDN dispose des fonctionnalités suivantes :

- **Gestion des accessions et des conservatoires**
- **Gestion des listes positives**
- **Gestion de l'information relative aux accessions (descriptions)**
- **Gestion de l'information relative aux projets**

La Base de donnée est un outil complexe conçu pour évoluer en fonction des besoins du programme PAN.

Mise à jour des données

Les preneurs de projets sont tenus de mettre régulièrement à jour leurs données. Un état des lieux est transmis au minimum une fois par année directement en ligne sur la BDN et au plus tard le 1^{er} mars de l'année suivante.

Les fonctionnalités de cet outil sont développées dans le manuel de la BDN.

👁️ ⇒ www.bdn.ch

1.4 Traçabilité du matériel

Lors de chaque étape du Programme, le matériel doit être étiqueté avec soin. L'étiquette doit être adaptée à son utilisation (longévité, facilité de manipulation) et garantir l'identification et la traçabilité du matériel qu'elle désigne. Doivent impérativement figurer sur l'étiquette :

- **Le nom de l'accession et/ou son numéro de référence**
- **Le lieu et la date de la manipulation**
- **Le nom du responsable de la gestion de l'étape**

Pour garantir la confidentialité lors de certaines manipulations, les informations peuvent être codées.

1.5 Vulgarisation des activités de conservation

La vulgarisation est un aspect primordial pour le succès du Programme et deux degrés de sensibilisation sont prévus :

- **Sensibilisation générale**
- **Informations concernant les activités spécifiques aux projets**

a. Sensibilisation générale

Planifiée à large échelle, la vulgarisation a pour but de sensibiliser le public à la nécessité de protéger la biodiversité en conservant les plantes cultivées.

Pour ce faire, des documents tels que dépliants, brochures, vidéos, etc., illustrant les divers aspects du Programme PAN sont réalisés. Ces documents sont à disposition des acteurs impliqués.

Un calendrier mentionnant les activités réalisées dans le cadre du Programme PAN est établi annuellement à l'intention du public (manifestations, expositions, portes ouvertes, colloques, etc.).

👁️ ⇒ www.cpc-skek.ch

b. Informations concernant les activités spécifiques aux projets

Dans le but de sensibiliser les milieux concernés et le grand public, chaque étape du Programme doit être soutenue par des mesures de sensibilisation. La vulgarisation est planifiée dans le cadre des projets.

Certains projets peuvent être totalement destinés à la vulgarisation. Par exemple : organisation de manifestations, d'expositions ou création de jardins de démonstration. (cf. Chapitre 5 : Directives pour l'utilisation durable des ressources phytogénétiques).

Chapitre 2

Directives pour la réalisation des inventaires et le choix du matériel à conserver

2.1 Dispositions générales

Contexte

La conservation des ressources phytogénétiques se fonde sur les informations recueillies par le biais des inventaires. Les méthodes utilisées dépendent du type d'informations recherchées. Dans le cadre du Programme PAN, trois modes d'inventaires sont envisagés :

- **Recensement des collections existantes**
- **Enquêtes de terrain et enquêtes ethnobotaniques**
- **Recherches historiques**

Ces trois approches sont complémentaires et conduites parallèlement. Bien que constituant la première phase du Programme, elles ne sont pas limitées dans le temps.

Les variétés ainsi que les écotypes présents sur le territoire suisse ne présentent pas tous un intérêt réel de conservation dans le cadre du Programme PAN qui prévoit de conserver :

- **Les variétés suisses**
- **Les espèces sauvages indigènes utilisées pour l'agriculture et l'alimentation**
- **Les espèces sauvages indigènes progénitrices de variétés cultivées**
- **Les variétés étrangères ayant un lien avec le patrimoine socioculturel suisse**

Sont également conservés dans le cadre du Programme (conservation provisoire et/ou minimale) :

- **Les variétés étrangères rares**
- **Le matériel génétique particulier (curiosités, mutants, etc.)**

Dans ces deux catégories, le choix est effectué cas par cas selon des critères précis. (cf. 2.3.2 Définition du matériel à conserver).

- **Les accessions avec un nom inconnu, les accessions sans nom ou avec un nom collectif**

Dans cette catégorie, le choix est effectué cas par cas selon des critères précis. (cf. 2.3.2 Définition du matériel à conserver).

But

Les inventaires sont destinés à dresser une liste des variétés, des accessions, des écotypes et de leurs alliances végétales cultivés ou ayant été cultivés en Suisse. Ils doivent également fournir des informations au sujet de ce matériel. Le recensement des collections existantes et les enquêtes de terrain doivent permettre de localiser le matériel génétique en vue des prélèvements du matériel destinés à la conservation.

Le choix du matériel doit permettre d'établir les listes définissant les variétés, les accessions, ainsi que les écotypes et leurs associations végétales à conserver dans le cadre du Programme PAN (listes positives).

Dans le cadre du Programme PAN, la priorité est donnée aux variétés locales suisses.

Exigences relatives à la conduite des inventaires

2.2.1 Inventaires et enquêtes

Les inventaires doivent être conduits de manière systématique et rigoureuse. Les données fournies doivent être fiables et vérifiées.

Pour chaque accession retenue, un maximum d'informations doit être recherché.

Les descripteurs obligatoires à l'enregistrement d'une accession dans le Programme sont définis dans la BDN.

👁️ ⇒ www.bdn.ch

a. Recensement des collections existantes

Ce recensement permet d'effectuer l'inventaire des collections existantes (publiques et privées) et d'établir la liste du matériel phylogénétique déjà conservé.

Méthode de travail :

- Etablir et mettre à jour la liste des responsables des collections.
- Obtenir de la part des différents responsables de collections la liste des variétés (accessions) conservées, ainsi que les données qui s'y rapportent.
- Compiler les informations obtenues en vue de leur intégration dans la Base de données nationale.
- Vérifier l'authenticité des données.

b. Enquêtes de terrain et enquêtes ethnobotaniques

Les enquêtes de terrain doivent permettre de dresser un état des lieux sur un territoire donné. Elles doivent également permettre de retrouver des variétés, des écotypes et leurs alliances végétales mentionnés dans le cadre des recherches historiques (littérature, inventaires précédents, etc.), ainsi que de trouver des variétés locales n'ayant pas encore été décrites.

Le patrimoine végétal cultivé ou sauvage utilisé dans l'agriculture ou l'alimentation est étroitement lié aux hommes, à leur culture et leurs traditions. Lors des recherches sur le terrain, les enquêtes ethnobotaniques permettent de recueillir les informations liées au patrimoine socioculturel.

Méthode de travail :

Divers procédés sont possibles. Il est impératif d'établir pour chaque accession retenue une fiche signalétique enregistrant toutes les informations liées au matériel recensé :

- Données (descripteurs) obligatoires prévues dans la BDN.
- Description et photographie ou dessin du matériel retrouvé (âge, état général, type de matériel, état sanitaire).
- Informations sur l'origine, l'histoire, les modes d'utilisation du matériel.
- Localisation du matériel observé, coordonnées du propriétaire.

Le matériel peu documenté fait l'objet d'une recherche supplémentaire, permettant de recueillir des informations ethnobotaniques et historiques.

En vue des prélèvements du matériel phylogénétique pour la conservation, un contrôle phytosanitaire visuel doit être effectué. Si des symptômes de maladies graves sont décelés, des recherches supplémentaires seront entreprises afin de trouver une souche saine. (cf. Sous-chapitre 2.2 : Multiplication du matériel).

Le matériel recensé et jugé intéressant pour la conservation doit être marqué (étiquette mentionnant l'instance responsable de l'inventaire, le numéro de référence, la date de recensement). Ce matériel pourra ainsi être retrouvé si nécessaire.

c. Recherches historiques

Le but de ces recherches est d'établir une liste des variétés, des écotypes et de leurs alliances végétales cultivés ou ayant été cultivés sur le territoire suisse et de réunir des informations à leur sujet (histoire, traditions).

Méthode de travail :

Ces recherches reposent sur la littérature spécialisée, sur des documents d'archives, sur des études précédentes (listes variétales officielles, inventaires nationaux ou cantonaux). Les références concernant les informations recueillies doivent être soigneusement consignées.

2.2.2 Vérification de l'identité du matériel lors de l'inventaire

Lors de l'inventaire, la vérification de l'identité ou l'identification du matériel est une étape importante afin de ne pas conserver du matériel inutilement. Ce travail se fonde d'une part sur les informations recueillies lors des inventaires et enquêtes et, d'autre part, sur la littérature spécialisée.

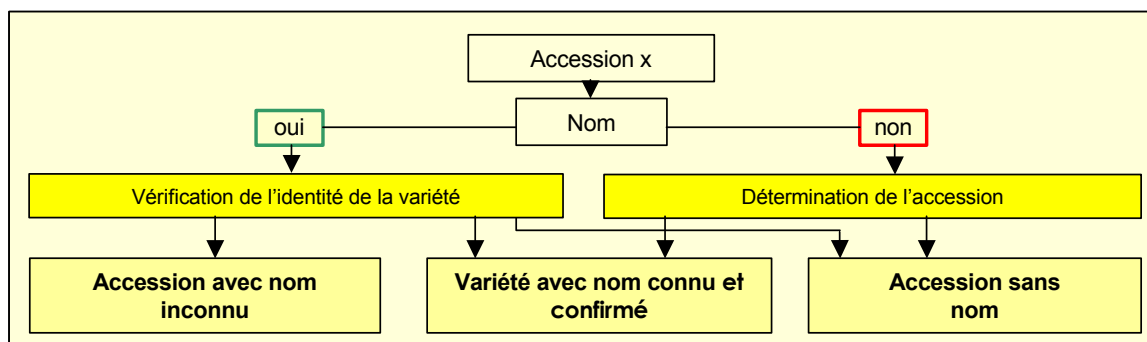


Schéma du processus d'identification

Lors de ce travail, le matériel est classé en trois catégories :

- **Variété avec un nom connu et confirmé**
- **Accession avec un nom inconnu**
- **Accession sans nom**

Pour les écotypes et leurs alliances végétales, le choix se fixe sur les caractéristiques particulières des écotypes recensés et la richesse (diversité) des alliances qui leur sont associées.

2.3 Choix du matériel à conserver

Le matériel provenant des inventaires est relativement hétérogène. Cette étape vise à définir le statut de conservation de chaque accession.

2.3.1 Procédure pour la définition du statut de conservation

Cette procédure est évolutive et nécessite d'une part, les connaissances liées au matériel et, d'autre part, les critères définissant le matériel à conserver.

La connaissance liée au matériel provient des inventaires et des compétences des experts formant les groupes de travail.

Grâce à des descripteurs définis dans la BDN : **pays d'origine** (réf : descripteur BDN A0 (Eurisco Code 13) ORICTY) et **statut biologique de l'accession** (réf : descripteur BDN A0 (Eurisco Code 20) SAMPSTAT), les groupes de travail définissent le **statut de conservation** des accessions (réf : descripteur BDN A0, (PAN Code xx CRITCOD)).

Pour certaines variétés ou accessions, le statut de conservation évolue. Il est donc nécessaire d'effectuer périodiquement un état des lieux (monitoring).

2.3.2 Définition du matériel à conserver

- **Variétés suisses** : sont considérées dans cette catégorie :
 - Les variétés créées ou sélectionnées en Suisse.
 - Les variétés avec un nom local provenant du terroir suisse ou dont l'origine étrangère ne peut plus être mise en évidence.
- **Espèces sauvages indigènes utilisées pour l'agriculture et l'alimentation** : sont considérées dans cette catégorie :
 - Les espèces sauvages indigènes cueillies ou broutées, utilisées dans l'alimentation ou l'agriculture et destinées à l'homme ou au bétail. Dans le cas d'espèces herbagères, l'ensemble des espèces formant un herbage (alliances végétales) est parfois considéré.
- **Espèces sauvages indigènes progénitrices de variétés cultivées** : sont considérées dans cette catégorie :
 - Les espèces sauvages indigènes qui sont à l'origine des plantes cultivées en Suisse.
- **Variétés ayant un lien avec le patrimoine socioculturel suisse** : sont considérées dans cette catégorie :
 - Les variétés étrangères cultivées sur le territoire suisse depuis des générations, ayant un lien avec une utilisation et/ou une coutume traditionnelles ou ayant contribué à l'essor d'une région.
- **Accessions avec un nom inconnu, sans nom ou un nom collectif** : sont conservées dans le Programme les accessions qui correspondent aux critères suivants :
 1. **Accessions avec un nom inconnu** : sont retenues dans ce groupe :
 - Les accessions portant un nom vernaculaire (vraisemblablement des variétés locales).
 - Les accessions dont l'origine du nom ne peut être déterminée et qui présentent des caractéristiques intéressantes (documentation, caractéristiques génétiques intéressantes).Les accessions avec un nom fantaisiste ou à consonance étrangère ne sont généralement pas conservées.
 2. **Accessions sans nom ou avec un nom collectif** : dans ce groupe sont retenues les accessions avec des caractéristiques particulières et intéressantes telles que :
 - Taille, forme, couleur, type de végétation
 - Utilisations particulières
 - Résistances particulières aux maladies, aux parasites ou aux conditions pédoclimatiques.

- **Variétés étrangères rares** : sont considérées dans cette catégorie, les variétés très peu présentes sur le territoire suisse (< de 5 sites connus) et qui, dans leurs pays d'origine, ne sont pas conservées dans le cadre d'un "programme actif".
- **Matériel génétique particulier (curiosités, mutants, etc.)** : est considéré dans ce groupe le matériel génétique ne répondant pas aux descriptions précédentes et qui présente des caractéristiques génétiques "originales" (forme, taille, couleur particulière).

Sont retenus dans ce groupe les individus présentant des caractéristiques particulières et intéressantes telles que :

- Taille, forme, couleur, type de végétation
- Utilisations particulières
- Résistances particulières aux maladies, aux parasites ou aux conditions pédoclimatiques.

2.3.3 Définition du statut de conservation

Deux types de conservation sont définis dans le cadre du Programme :

- **Conservation standard**
- **Conservation provisoire**

Le nombre de plantes et graines à conserver par accession est défini dans la Partie III : "Spécifications".

👁️ ⇒ Partie III : "Spécifications". Sous-chapitre 2 : Choix du matériel à conserver.

Important !

Le matériel présent dans d'autres programmes officiels (sélection, certification, etc.) ne doit pas être pris en considération dans le Programme PAN afin d'éviter la création d'une filière parallèle.
Des échanges d'informations (monitoring) sont effectués périodiquement entre les responsables des divers programmes afin de suivre l'évolution des variétés conservées.

2.3.4 Statut de conservation en fonction du type de matériel

Type de conservation selon le statut du matériel :

- **Variétés suisses :**
 - Variétés fréquentes (variétés commerciales et variétés classiques)
➔ Ce matériel est généralement déjà conservé dans des programmes officiels.
Un état des lieux (monitoring) doit être entrepris périodiquement pour identifier les variétés qui ne sont plus conservées dans les programmes officiels afin de les conserver dans le Programme PAN.
 - Variétés peu fréquentes (variétés classiques et variétés locales)
➔ Conservation standard (collections primaires et dupliquées)
- **Variétés ayant un lien avec le patrimoine socioculturel suisse :**
 - Variétés fréquentes ou peu fréquentes (variétés classiques ou variétés devenues rares ("reliques"))
➔ Conservation standard (collections primaires et dupliquées)

- **Accessions avec un nom inconnu :**
 - Accessions portant un nom vernaculaire (probablement des variétés locales)
 - ➔ Conservation standard (collections primaires et dupliquées)
 - Accessions dont l'origine du nom ne peut être déterminée et présentant des caractéristiques intéressantes
 - ➔ Conservation provisoire (collections d'introduction)
- **Accessions sans nom ou avec un nom collectif :**
 - Accessions sans nom ou avec un nom collectif admises dans le Programme
 - ➔ Conservation provisoire (collections d'introduction)
- **Variétés étrangères rares :**
 - ➔ Conservation provisoire (collections d'introduction)
- **Matériel génétique particulier (curiosités, mutants, etc.)**
 - ➔ Conservation provisoire (collections d'introduction)

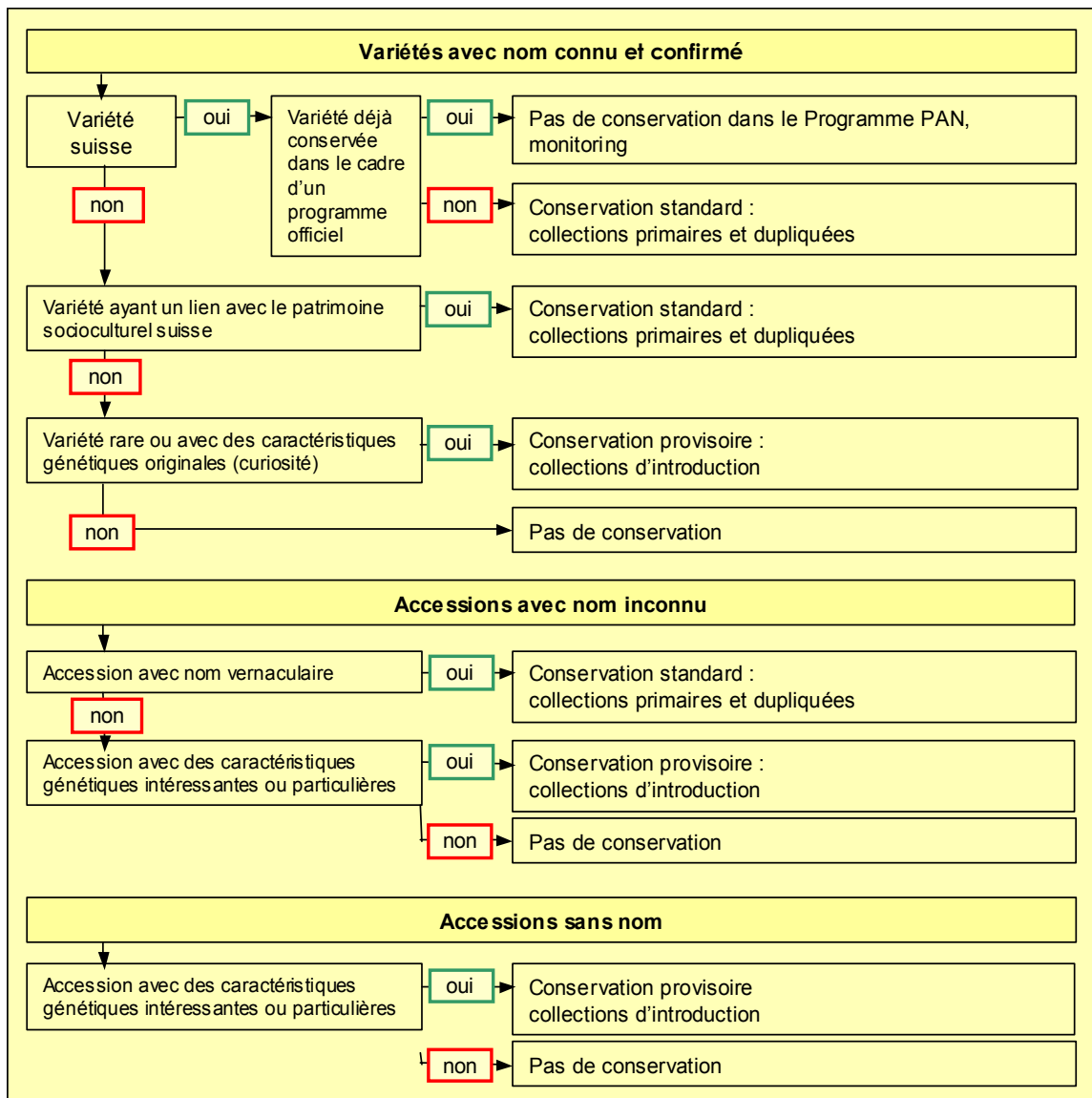


Schéma illustrant la procédure de définition du statut de conservation

Chapitre 3

Directives pour la conservation des ressources phytogénétiques dans le cadre du Réseau national

3.1 Dispositions générales

Contexte

La conservation des ressources phytogénétiques est une phase importante du Programme PAN. Elle doit être fiable et envisagée à long terme. Pour assurer une conservation de qualité, il est important d'attacher une attention particulière à la multiplication du matériel destiné à être conservé. Ce processus comprend trois étapes :

- **Le choix du matériel végétal**
- **Le prélèvement du matériel** (arbres fruitiers, petits fruits et autres plantes)
- **La multiplication du matériel**

A chaque étape, un contrôle phytosanitaire est effectué pour dépister le matériel ayant des symptômes de maladies susceptibles de porter préjudice à la conservation.

Dans le cadre du Programme PAN, la conservation est envisagée dans un Réseau national de conservation constitué par deux types de collections :

- **Les "collections primaires"**
- **Les "collections dupliquées"**

Un troisième type de collection considéré comme collection de travail est destiné à la conservation provisoire du matériel dont le statut de conservation est transitoire ou pas encore défini :

- **Les "collections d'introduction"**

Ces banques de gènes sont généralement *ex situ*. Parfois cependant, pour certaines espèces (parmi les plantes herbacées par exemple), la conservation en milieu naturel *in situ* est nécessaire afin de conserver l'ensemble d'un écosystème (alliance végétale).

La conservation *on farm* n'est pas envisagée dans le cadre du Réseau national de conservation. Ce mode de conservation par l'utilisation des ressources phytogénétiques est traité dans le chapitre 5: "Directives pour l'utilisation durable des ressources phytogénétiques".

Le type de conservation, le nombre de collections, ainsi que la quantité de matériel conservé varient en fonction du type de culture et du matériel à conserver. Dans le cadre du Programme, cinq types de conservation sont envisagés :

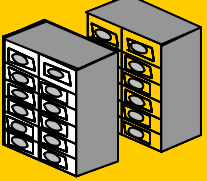
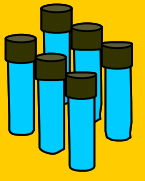
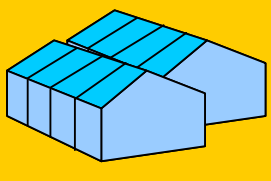
- **Conservation de semences** (*ex situ*)
- **Conservation en champ** (*ex situ*)
- **Conservation *in vitro*** (*ex situ*)
- **Conservation en milieu confiné** (*ex situ*)
- **Conservation en milieu naturel** (*in situ*)

But

Le but de cette phase est d'une part, de produire du matériel de qualité destiné à la conservation et, d'autre part, de conserver à long terme le matériel de manière rationnelle et efficace dans le cadre du Réseau national.

L'exécution de contrôles phytosanitaires à chaque étape permet un dépistage et donne des indications relatives à l'état sanitaire du matériel.

Inventaires, conservation et utilisation dans le cadre

	<i>Ex situ</i>		
	Collection d'introduction, Banques de gènes (Collection primaire et Collection dupliquée)		
	Conservation de semences 	Conservation in vitro 	Multiplication en milieu confiné 
Arbres fruitiers		□ ◻	▲
Vignes		□ ◻	▲
Petits fruits		■ ●	▲
Pommes de terre		■ ●	▲
Plantes de gr. cultures	▲ ■ ●		
Plantes herbagères	▲ ■ ●		
Plantes maraîchères	▲ ■ ●		▲
Plantes médi. et arom.	▲ ■ ●		▲

Type de matériel

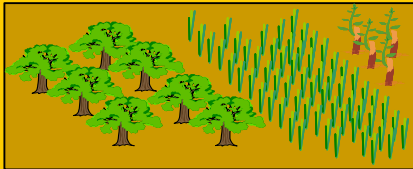

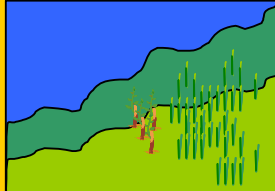
- **Matériel d'origine (inventaire)**
- ▲ **Matériel transitoire**
- **Matériel initial**
- **Matériel de multiplication**

Types de collections

- ▲ **Collection d'introduction**
- **Collection primaire**
- ◻ **Collection dupliquée**
- ◇ **Cultures (on farm)**

Schéma illustrant la conservation des divers types de cultures dans le Programme PAN

**durable des ressources phytogénétiques
du Programme PAN**

	<i>On farm</i>	<i>In situ</i>
	<i>Cultures on farm</i>	<i>Ecosystème</i>
Conservation en champ	Parcelle de culture	Milieu naturel
		
● ▲ ■ ◆	● ◆	●
● ▲ ■ ◆	● ◆	●
● ▲ ■ ◆	● ◆	●
● ▲ ◆	● ◆	
● ▲	● ◆	●
● ▲ ■ ◆	● ◆ ◆	● ■ ◆
● ▲	● ◆	●
● ▲ ■ ◆	● ◆ ◆	● ■ ◆

Type de conservation

- Conservation dans le cadre du Programme PAN
- Autres possibilités de conservation
- Conservation par l'utilisation

3.2 Multiplication du matériel

3.2.1 Choix du matériel végétal d'origine

Le choix du matériel végétal est fonction des résultats des inventaires et est défini dans les listes positives. Lors de la création d'une collection, le choix du futur matériel végétal à conserver est discuté avec l'organe de coordination CPC.

- ☞ ⇒ Listes positives
www.cpc-skek.ch

Le matériel végétal provenant des inventaires est très différent selon son type de culture et son origine. En vue de la multiplication des accessions, le choix du matériel d'origine est fondamental. C'est de ce choix que dépendent l'authenticité variétale, l'état sanitaire, ainsi que la qualité du futur matériel phylogénétique conservé dans le Programme PAN.

Authenticité variétale

Le choix du matériel végétal d'origine doit porter sur des individus recensés lors des inventaires ou présents dans des collections ou des banques de gènes déjà existantes.

Afin de garantir l'authenticité variétale du matériel génétique, il est nécessaire, dans la mesure du possible, de prélever le matériel phylogénétique sur des plantes dont l'origine variétale est vérifiée.

Le matériel n'ayant pas d'identité ou dont l'identité est incertaine est planté dans des collections d'introduction en vue de sa caractérisation et de son identification. Une fois cette étape effectuée, le matériel phylogénétique intéressant est multiplié pour être conservé dans des collections primaires et dupliquées.

Contrôle sanitaire du matériel d'origine :

Lors de la sélection du matériel d'origine et du prélèvement du matériel phylogénétique en vue de la multiplication, un contrôle de l'état sanitaire est indispensable. Ce dépistage, envisagé généralement sous forme de contrôle visuel, doit être entrepris en période de végétation sur la plante-mère, le porte-graine et/ou sur le matériel de multiplication (graines). Effectué par une personne compétente, le contrôle visuel porte sur le dépistage des ravageurs, des maladies ayant une incidence sur la multiplication du matériel, la qualité des futurs plants ou sur le matériel (graines) mis en conservation.

En cas de doute quant à la présence de maladies graves, un échantillon doit être prélevé et soumis à un contrôle en laboratoire. Pour certaines espèces, ce dépistage est systématique.

Les tests en laboratoire doivent être réalisés par des laboratoires compétents et selon les méthodes définies.

- ☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Notices phytosanitaires relatives à chaque culture.

3.2.2 Prélèvement du matériel

Le travail de prélèvement doit être effectué en tenant compte des indications décrites dans les points précédents. Le matériel phylogénétique est prélevé, dans la mesure du possible, sur des individus sains.

Marche à suivre lors du prélèvement selon les divers cas de figure (dans le cas de multiplication par semences, cette procédure n'est pas nécessaire) :

Matériel d'origine sain → Le matériel est prélevé directement.

Matériel d'origine sain, mais de qualité médiocre → Recherche d'un autre matériel de même variété, mais de meilleure qualité. En cas de résultat négatif, rabattage de la plante-mère en vue de la production de matériel de bonne qualité ou multiplication du matériel à disposition dans le but de produire du matériel de qualité. Cette étape intermédiaire de courte durée est réalisée sur des parcelles prévues à cet effet.

Matériel d'origine malade → Recherche d'un autre matériel de même variété, mais sain. En cas de résultat négatif, deux cas sont à différencier :

- Attaques de maladies ou ravageurs pouvant être traitées → Traitement du matériel en vue de la production de matériel de bonne qualité ou multiplication du matériel à disposition dans le but de produire du matériel de qualité. Cette étape intermédiaire, de courte durée, est réalisée sur des parcelles prévues à cet effet.
- Attaques de maladies graves telles que virus, mycoplasmes et bactéries → Un assainissement de la variété peut être envisagé après avoir jugé et admis l'intérêt réel à conserver la variété. La démarche de multiplication et d'assainissement doit être effectuée selon les méthodes en vigueur. Pour les pommes de terre, cette étape est presque systématique.

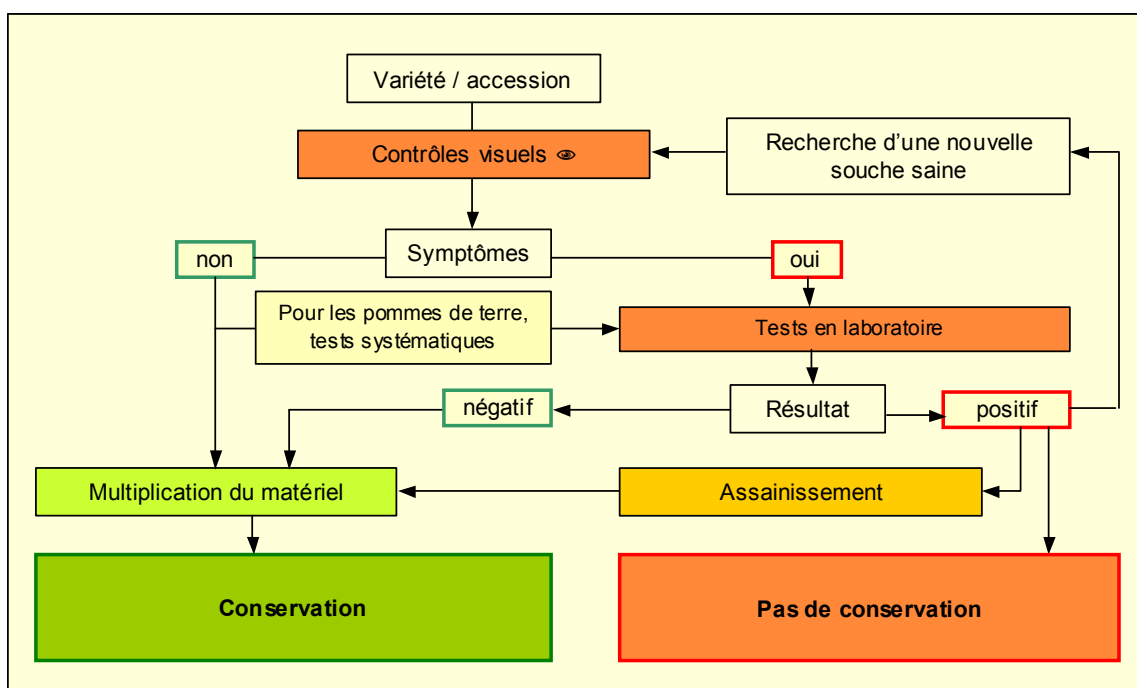


Schéma illustrant le processus pour l'obtention de matériel sain pour la conservation.

Les cas de maladies à déclaration obligatoire doivent être annoncés aux instances officielles compétentes (Stations cantonales ou fédérales, Offices phytosanitaires cantonaux ou fédéraux).

☞ → Partie III : "Spécifications". Notices phytosanitaires relatives à chaque culture.

3.2.3 Multiplication du matériel phylogénétique

Le travail de multiplication du matériel génétique destiné à la conservation à long terme réalisé dans le cadre du Programme PAN, nécessite un bon niveau technique et professionnel.

En fonction du matériel et du type de cultures, deux modes de multiplication sont possibles :

- **Multiplication en champ**
- **Multiplication en milieu confiné**

La multiplication peut être effectuée dans le cadre d'un projet ou confiée à un multiplicateur qualifié. Dans ce cas, un contrat de multiplication est établi avec le mandaté.

Durant la phase de multiplication, un dépistage des maladies graves est effectué.

- ☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 3 : Directives pour la conservation des ressources phylogénétiques dans le Programme PAN.

a. Multiplication en champ

Ce mode de multiplication est prévu pour la multiplication de la plupart des espèces conservées dans le cadre du Réseau national. La multiplication du matériel est soumise aux exigences de qualité particulières à chaque type de culture et à chaque espèce.

Exigences relatives à la parcelle de multiplication :

Situation : le choix de la parcelle de multiplication est soumis aux normes requises usuellement pour chaque type de culture.

Isolement de la parcelle : une distance doit être respectée par rapport à du matériel susceptible d'être contaminé ou aux sources possibles de contamination. En cas de multiplication de semences, pour une grande partie des espèces, l'isolement doit également être prévu pour éviter les pollinisations non désirées.

Sol : le sol doit se prêter à la culture envisagée. Il doit être homogène, perméable et correctement drainé.

Précédents culturels : en fonction de la culture, la parcelle ne doit pas avoir servi à une culture de même type pendant au moins 5 ans (arbres fruitiers, petits fruits, crucifères, etc.).

Exigences relatives à l'entretien de la parcelle : l'entretien de la parcelle doit permettre un bon développement des jeunes plants. Les interventions phytosanitaires doivent enrayer le développement des maladies et les attaques de ravageurs, notamment des pucerons et autres vecteurs de maladies graves (virus, mycoplasmes, etc.). L'entretien de la parcelle doit permettre la production de plantes de bonne qualité correspondant aux normes usuelles.

b. Multiplication en milieu confiné et in vitro

Ce mode de multiplication ne concerne pas toutes les espèces et n'est prévu que pour un nombre restreint d'individus par variété.

Les cultures concernées par ces modes de multiplication sont par exemple certaines espèces de petits fruits (multiplication sous serre et/ou *in vitro*), les pommes de terre (*in vitro*), etc.

Les méthodes de multiplication sont très spécifiques en fonction du matériel à multiplier et sont développées dans la partie III : "Spécifications".

- ☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 3 : Directives pour la conservation des ressources phylogénétiques dans le Programme PAN.

3.2.4 Contrôle sanitaire lors de la multiplication

Durant la phase de multiplication, un contrôle doit être entrepris par une personne compétente afin de dépister la présence de maladies telles que virus, mycoplasmes ou bactéries. En cas de doute, un test en laboratoire doit être effectué.

Les tests doivent être réalisés par des laboratoires compétents et selon les méthodes définies.

Les résultats des tests sont transmis aux responsables du Programme (Coordinateur de la CPC). En cas de résultats positifs (présence de maladies graves), le matériel doit être éliminé ou intégré dans un programme d'assainissement.

☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Notices phytosanitaires relatives à chaque culture.

3.2.5 Qualité du matériel multiplié

Le matériel issu de cette étape de multiplication est destiné à la conservation à moyen et long termes. Il doit correspondre aux critères de qualité définis.

☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 6 : Annexes – Données techniques du matériel.

3.3 Conservation du matériel

Les banques de gènes "**collections primaires**" et "**collections dupliquées**", ainsi que les "**collections d'introduction**" sont gérées dans le cadre du Réseau national pour permettre la conservation du matériel à long terme. La gestion du Réseau est assurée par l'organe de coordination de la CPC.

3.3.1 Les types de collections

Les "**collections primaires**" constituent le noyau du Réseau national. Ces banques de gènes sont destinées à la conservation à long terme des variétés dont l'identité est vérifiée. Le matériel qu'elles conservent, appelé "**matériel initial**", est à l'origine du matériel de multiplication destiné à la diffusion. Ces banques de gènes, lorsqu'il s'agit de conservatoires en champ, sont implantées, dans la mesure du possible, dans la région de provenance du matériel qu'elles conservent.

Les "**collections dupliquées**" sont délocalisées et assurent une garantie supplémentaire de pérennité du matériel conservé dans les collections primaires. Le matériel qu'elles conservent, appelé "**matériel de multiplication**", est destiné à la diffusion et à l'utilisation durable des ressources phytogénétiques.

Ces deux types de collections, lorsqu'il s'agit de conservatoires en champ, permettent d'approfondir les études portant sur la caractérisation des variétés qu'elles conservent. La délocalisation des collections dupliquées permet d'étudier les variétés dans un autre contexte écologique.

La plupart du temps, ces collections sont également accessibles au public en tant qu'outils didactiques pour la valorisation des variétés en vue de leur diffusion.

Pour permettre la conservation du matériel en attente d'un statut de conservation (matériel sans identité ou dont l'identité est incertaine) provenant des inventaires ou pour la conservation provisoire des variétés étrangères rares ou encore la conservation minimale des curiosités et semis des "**collections d'introduction**" sont constituées. Ces collections de travail regroupent un grand nombre d'accessions et doivent permettre l'évaluation et la caractérisation des variétés dans le but de leur identification. Lors de cette phase transitoire, les variétés jugées inintéressantes et les inévitables doublons sont supprimés. Les variétés restantes jugées intéressantes sont introduites dans les "collections

primaires". Lorsque la collection d'introduction atteint sa phase de déclin, les variétés restantes sont transférées dans des "collections dupliquées".

Pour assurer la pérennité du matériel, des doublets doivent être plantés dans une seconde collection de ce type, implantée dans une autre région.

Le matériel encore non caractérisé, sans identité ou dont l'identité est incertaine ne doit pas être diffusé auprès du public.

3.3.2 Les types de conservation :

En fonction du matériel à conserver, le Programme définit cinq types de conservation :

a. Conservation de semences

La conservation des semences nécessite une infrastructure importante et un savoir faire spécifique pour assurer une conservation à long terme du matériel. L'institut doit disposer d'appareils pour trier et sécher les semences. Il doit également disposer de l'infrastructure nécessaire à la détermination du pouvoir de germination, ainsi que de suffisamment de place pour la conservation à long terme (-20°C) de l'ensemble du matériel. Dans le cadre du Programme PAN, la banque de gènes de l'Agroscope RAC Changins a été définie comme collection primaire. Cette banque de gènes est actuellement la seule en Suisse qui garantit une conservation à long terme du matériel selon les normes (IPGRI, 1994; IBPGR, 1984).

Exigences relatives à la conservation des semences

Matériel

Le matériel conservé doit correspondre aux exigences spécifiques (qualité des graines, pureté, pouvoir de germination de 60 à 80% suivant les espèces). En règle générale, le lot mis en conservation contient au minimum 2000 graines pour les espèces autogames et au minimum 5000 graines pour les espèces allogames. En plus du matériel mis en conservation, des échantillons doivent être à disposition afin de contrôler la qualité de conservation (tests périodiques de germination, etc.). Ces échantillons sont conditionnés sous la même forme que le matériel prévu pour la conservation.

Préparation et conditionnement du matériel

Le matériel doit être séché pour atteindre une teneur en eau idéale, soit environ 6%. Chaque lot et son échantillon respectif sont conditionnés dans des sachets en aluminium plastifié et soudés hermétiquement.

Chaque sachet doit être étiqueté avec le nom de l'espèce (latin), le nom de la variété, le numéro d'accession et l'année de multiplication.

Conservation

La banque de gènes garantit la conservation sur une durée de 10, 15, voire 50 ans en fonction des espèces. La température de conservation est d'environ -20 ° C.

Pour contrôler la qualité du matériel tout au long de son stockage, le pouvoir germinatif des semences est contrôlé avant stockage et périodiquement en cours de conservation. Ce travail est effectué dans un laboratoire et dans des conditions standards. Dès que le pouvoir germinatif est inférieur à 60% le matériel doit être régénéré.

Pour assurer une garantie supplémentaire, l'ensemble du matériel est conservé dans une deuxième banque de gènes nommée "**collection de sécurité**", ayant les mêmes caractéristiques (Blackbox).

Afin de garantir une bonne qualité du matériel phytogénétique stocké, 2 à 7% de la collection doit être régénéré chaque année.

Régénération du matériel

Ce travail est effectué dès que le pouvoir germinatif est insuffisant et a pour but de préparer un nouveau lot destiné à la conservation. Ce travail demande une grande attention afin de garantir la qualité des semences sur divers plans :

- **Authenticité variétale**
Eviter la dérive variétale par la pollinisation d'autres variétés et par la sélection des porte-graines.
- **Pureté du matériel**
- **Etat sanitaire**
- **Pouvoir de germination**

Surface : les parcelles doivent permettre la culture d'au moins 30 plantes pour les espèces autogames et 60 plantes pour les espèces allogames.

Sol : le sol doit être adapté aux cultures prévues.

Semis : les semis sont réalisés manuellement ou mécaniquement.

Entretien : la fumure, les traitements phytosanitaires, ainsi que les soins culturaux doivent être adaptés à la culture et permettre un bon développement des porte-graines.

Sélection : en cours de culture, les plants ne respectant pas les caractéristiques variétales sont éliminés.

Récolte : la récolte est effectuée manuellement en sélectionnant les porte-graines correspondants aux caractéristiques de la variété.

Préparation du matériel : les graines sont triées et calibrées manuellement ou à la machine. Les graines déformées, pas typiques, ou celles d'autres espèces ou variétés sont éliminées.

b. Conservation en champ

On entend par conservation en champ la conservation du matériel dans des collections établies sur des parcelles en pleine terre.

Les collections faisant partie du Réseau national doivent remplir les critères suivants :

Exigences relatives à la parcelle

Situation : le choix de la parcelle pour la création des collections est soumis aux normes requises usuellement pour le type de culture envisagé (exposition ensoleillée; zone ne présentant pas ou peu de risques de gel et de grêle; zone protégée des forts vents).

Surface : la parcelle doit permettre la culture d'un nombre représentatif de variétés correspondants au type de collection. La collection peut être constituée de plusieurs parcelles.

Sol : le sol doit se prêter à la culture envisagée. Il doit être homogène, perméable et correctement drainé.

Précédents culturaux : en présence de parcelles de reconstitution, les précédents culturaux ne doivent pas avoir présenté de symptômes de maladies graves (virus, mycoplasmes, bactéries) durant les cinq dernières années.

Accessibilité à la parcelle et au matériel

L'accès aux parcelles, ainsi qu'au matériel doit être garanti à l'OFAG, à la CPC et aux organes qu'ils désignent. Sur demande, les parcelles doivent être accessibles aux

responsables de projets pour réaliser des cours, des études, des contrôles ou des prélèvements (échantillons de fruits ou matériel phylogénétique).

La plupart du temps, les collections doivent également être accessibles au public en tant qu'outils didactiques pour la valorisation des variétés en vue de leur diffusion.

Mode de conduite

Pour la conduite de la culture, une forme peu contraignante est choisie afin de permettre la détermination du port naturel de chaque variété.

Les distances de plantation sont fonction de l'espèce, du type de culture, de la nature du sol, etc.

Entretien des collections

Une personne au bénéfice de bonnes connaissances techniques est désignée comme responsable de la collection. Disposant de l'équipement approprié (machines et matériel), elle assure le suivi et l'entretien de la culture.

L'entretien doit être effectué professionnellement. Il doit assurer le bon développement des plants et garantir la conservation du matériel phylogénétique. Les interventions phytosanitaires doivent enrayer le développement des maladies et des parasites, et permettre ainsi la production de matériel de multiplication de bonne qualité.

Lors d'essais spécifiques (résistance des variétés aux maladies), la lutte phytosanitaire peut être interrompue. Ces essais doivent être réalisés sur des cultures bien implantées et ne pas affecter à long terme l'état sanitaire du matériel phylogénétique.

Homogénéité et qualité du matériel phylogénétique

Pour permettre l'évaluation des variétés, les collections doivent être homogènes. Lors de la plantation, les plants ayant les mêmes caractéristiques (âge identique, même mode de culture) doivent être regroupés pour former un élément homogène appelé "bloc". Le matériel constituant la collection doit être multiplié selon les directives établies et correspondre aux normes de qualité prescrites.

Pour permettre la caractérisation des variétés, des variétés de références doivent être plantées dans la parcelle. Le matériel de référence doit être homogène à celui de la culture (même âge, même mode de culture, etc.).

☞ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 6 : Annexes – Données techniques du matériel.

c. Conservation in vitro

La culture *in vitro* joue un rôle important, non seulement dans la reproduction conforme et à large échelle de végétaux destinés à l'utilisation dans le cadre de la production agricole, mais également dans la conservation des ressources phylogénétiques. Aussi, dans le contexte de la conservation génotypique, il est fondamental de prendre en considération la stabilité génétique des variétés conservées. Dans le cadre du Programme PAN, l'option a été prise d'utiliser un système de culture ne présentant aucun risque de variation et permettant, par la même occasion, de mettre toutes les accessions à l'abri de risques de contaminations provoqués par les organismes pathogènes. La conservation *in vitro* nécessite une infrastructure importante, un savoir faire spécifique et du personnel adéquat. L'institut doit disposer de l'infrastructure pour assurer une conservation du matériel à long terme, ainsi que de la possibilité d'effectuer des tests de conformité.

Exigences relatives à la conservation *in vitro*

Les modes de conservation *in vitro* varient d'une espèce à l'autre. Les méthodologies spécifiques sont développées dans la Partie III : "Spécifications". De manière générale, la conservation *in vitro* des variétés s'effectue par le prélèvement du méristème issu du matériel à conserver évoluant en microplantes sur un milieu nutritif approprié à chacune des espèces à préserver.

Les cultures sont maintenues dans un environnement où la température est contrôlée (env. 18 à 20 °C) et l'éclairage assuré par une source de lumière artificielle (de 55-60 $\mu\text{mole}/\text{m}^2/\text{sec}$) pendant 16h par cycle de 24h.

Repiquage

L'intervalle des repiquages sur un nouveau milieu de même composition est de six semaines ou plus, selon la gamme de température utilisée pour une conservation de court et moyen termes.

Contrôle de conformité

Afin d'assurer la conformité des accessions maintenues en conservation *in vitro*, il est indispensable de caractériser les génotypes entrant dans la collection (Lê *et al.*, 2002). L'établissement d'un répertoire d'empreintes génétiques de toutes les accessions conservées permet de contrôler l'identité des génotypes et d'éviter ainsi les erreurs possibles au cours des travaux de conservation dans différentes conditions.

d. Conservation en milieu confiné

On entend par conservation en milieu confiné, la conservation du matériel phytogénétique dans un tunnel ou une serre. Elle a pour but de conserver à l'abri des sources de contamination, les plantes ayant subi une régénération. Les modes de conservation *in vitro* varient d'une espèce à l'autre. Les méthodologies spécifiques sont développées dans la Partie III : "Spécifications". La conservation en milieu confiné exige une infrastructure particulière et un savoir faire spécifique.

Exigences relatives à l'infrastructure

Abri

La culture doit être recouverte par une infrastructure protégée par une toile de type "*insect proof*", empêchant le passage des insectes, pucerons, psylles ou tout autre vecteur de maladies. Dans le cas de l'utilisation de serres ou de tunnels, les orifices d'aération doivent également être protégés par des toiles de protection.

Sol

Les plantes doivent être cultivées dans un substrat (terre ou autre support) exempt de pathogènes et de micro-organismes vecteurs de maladies, comme par exemple les nématodes. Si la culture est installée sur une parcelle de pleine terre, le sol sera désinfecté ou des substrats stériles seront utilisés.

Précédents culturaux

En présence d'infrastructures fixes, les cultures précédentes ne doivent pas avoir présenté de symptômes de maladies graves (virus, mycoplasmes, bactéries) durant les cinq dernières années. Dans le cas contraire, le sol doit être désinfecté.

Entretien des collections

Une personne au bénéfice de bonnes connaissances techniques est désignée comme responsable de la collection. Disposant de l'équipement approprié (machines et matériel), elle assure le suivi et l'entretien de la culture.

L'entretien doit être effectué professionnellement. Il doit assurer le bon développement des plants et garantir la conservation du matériel phylogénétique. Les interventions phytosanitaires doivent enrayer le développement des maladies et des parasites, et permettre ainsi la production de matériel de multiplication de bonne qualité.

e. Conservation *in situ*

Dans le cadre du Programme PAN, les espèces sauvages indigènes utilisées dans l'agriculture et l'alimentation ou progénitrices de variétés cultivées, sont conservées dans leurs milieux naturels (*in situ*).

Les populations locales aux caractéristiques particulières sont conservées dans des réservoirs génétiques.

Exigences relatives à la conservation *in situ*

Pour chaque réservoir génétique, il est important de :

- **Recenser les informations concernant le site (coordonnées de la parcelle, altitude, exposition, type de sol).**
- **Définir les mesures culturales adaptées à chaque site dans le but garantir la conservation du matériel.**
- **Décrire le matériel phylogénétique des points de vue botanique et agronomique.**
- **Surveiller de manière régulière les réservoirs génétiques et leur évolution.**

Ces critères permettent de localiser les sites et d'assurer la conservation du matériel phylogénétique à long terme. Les informations sont consignées dans la Base de données nationale. Pour les descriptions du matériel, de nombreux descripteurs spécifiques doivent encore être définis.

La conservation *in situ* des espèces sauvages indigènes ne concerne pas seulement le Programme PAN. Les activités entreprises par le PAN doivent être coordonnées avec les autres programmes actifs dans le domaine sur le plan national. De plus, le Programme PAN doit tenir compte des instruments définis par des bases légales existantes.

Chapitre 4

Directives pour la caractérisation du matériel

4.1 Dispositions générales

Contexte

Lors des inventaires, les informations relatives aux accessions recensées sont généralement lacunaires et peu homogènes, notamment lorsqu'il s'agit de descriptions morphologiques et agronomiques du matériel. En effet, ces deux aspects sont intimement liés aux conditions locales (micro-climats) et à l'état du matériel (âge, état sanitaire).

La valeur d'une collection ne dépend pas seulement du nombre d'accessions qu'elle contient, mais également et surtout de la qualité des informations relatives à ces accessions. Le Programme PAN tient à conserver du matériel bien documenté et dont l'identité est confirmée.

Pour atteindre ces objectifs, deux types d'études sont prévues :

- **Identification du matériel (accessions)**
- **Description des variétés**

But

Le but de cette étape est d'une part, d'identifier les accessions ayant une identité incertaine ou inconnue et, d'autre part, de décrire les variétés conservées des points de vue morphologique, agronomique et génétique.

4.2 Identification du matériel

L'étude porte sur l'identification du matériel présent dans les collections d'introduction dans le but de lui attribuer ou de confirmer une identité, ainsi que de lui donner un statut de conservation.

Méthode de travail :

- **Observation du matériel**
Le matériel est observé durant son développement en tenant surtout compte des caractères discriminants. Les données obtenues sont comparées aux descriptions présentes dans les ouvrages spécialisés ou aux données recueillies dans la BDN lors des descriptions des accessions correspondant à des variétés déjà identifiées.
- **Etude phytogénétique**
Cette méthode permet de créer une "carte d'identité" génétique des accessions présentes dans le Programme. La comparaison des cartes d'identité enregistrées permet de déceler d'éventuelles synonymies, d'identifier ou de confirmer l'identité des accessions.

Démarche à entreprendre :

- Standardiser les méthodes de caractérisation génétique selon le type de culture en fonction des méthodes internationales.
- Analyser les variétés identifiées afin de constituer une base d'informations pour comparer les données des accessions à identifier.
- Recourir à l'analyse génétique pour dépister les éventuelles dérives du matériel lors de la conservation des accessions *in vitro*.

Du point de vue génétique, la caractérisation des accessions doit être conduite parallèlement à l'observation du matériel en champ.

👁️ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 4 : Caractérisation du matériel.

4.3 Description des variétés

La caractérisation du matériel porte sur divers types d'observations :

- **Description morphologique**
- **Description phénologique**
- **Description agronomique**

La description des écotypes et de leurs alliances végétales est définie dans la partie III : "Spécifications". Chapitre 4 : Caractérisation du matériel.

Méthode de travail :

Les descriptions du matériel sont effectuées dans le cadre de projets spécifiques selon un protocole défini dans la partie III : "Spécifications". Les descripteurs sont harmonisés sur les plans national et international (UPOV et IPGRI).

Les observations doivent être effectuées sur plusieurs individus bien développés et cultivés en lots homogènes. En fonction des paramètres étudiés, elles doivent être menées sur plusieurs années.

Les accessions observées doivent être comparées avec des variétés de références afin de corréliser les données recueillies et de minimiser ainsi les facteurs environnementaux.

👁️ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 4 : Caractérisation du matériel.

👁️ ⇒ Partie III : "Spécifications". Chapitre 6 : Annexes – Données techniques du matériel.

Les descripteurs

Dans la BDN, les descripteurs utilisés pour la caractérisation sont classés et définis par types de culture. Ils sont harmonisés sur les plans national et international (UPOV et IPGRI). Cette tâche est effectuée dans le cadre des groupes de travail.

Lors de la caractérisation des variétés, un certain nombre de descripteurs est obligatoire. D'autres par contre sont facultatifs. Pour des études spécifiques, des descripteurs peuvent être redéfinis.

👁️ ⇒ [www.bdn.ch/études du matériel génétique](http://www.bdn.ch/études%20du%20matériel%20génétique).

Important !

<p>Les descriptions doivent être effectuées selon une même méthodologie afin de permettre la comparaison des résultats entre eux.</p>
--

Chapitre 5

Directives pour l'utilisation durable des ressources phylogénétiques

5.1 Dispositions générales

Contexte

La conservation des ressources phylogénétiques poursuit deux tâches : d'une part, la conservation à long terme de l'ensemble du patrimoine phylogénétique national et, d'autre part, l'utilisation durable de ces ressources ou leur utilisation dans des programmes de sélection.

La sensibilisation du public est un aspect important de la valorisation des ressources phylogénétiques. Le travail de vulgarisation effectué par les organisations assure un contact direct entre les spécialistes de la conservation, les utilisateurs et le public. Cette activité est primordiale pour l'incitation à l'utilisation de notre patrimoine phylogénétique.

Le Programme PAN soutient directement et indirectement les acteurs de la conservation dans leurs efforts de vulgarisation. Par contre, de manière générale, il ne soutient pas les projets de commercialisation des ressources phylogénétiques ou des produits dérivés. Pour cet aspect, d'autres programmes sont prévus.

But

Le but de cette étape est la valorisation des ressources phylogénétiques dans le cadre d'une utilisation durable.

5.2 Sensibilisation du public

Le Programme PAN encourage et soutient des projets de vulgarisation dans le but de promouvoir l'utilisation durable des ressources phylogénétiques. Ces activités couvrent différents aspects :

- **Information et vulgarisation dans le cadre de manifestations liées à la conservation des ressources phylogénétiques.**
- **Expositions présentant la biodiversité organisées sur les plan national ou régional.**
- **Création de parcelles de démonstration et de collections, visites de ces sites en vue de sensibiliser le public à l'utilité du maintien de la biodiversité.**
- **Promotion et encouragement à la plantation de ressources phylogénétiques destinées à l'auto-alimentation, à la vente directe ou sur un circuit commercial régional ou parallèle *on farm*.**
- **Encouragement à l'utilisation des produits (remise en valeur des utilisations traditionnelles, développement de produits de niche, etc.).**

Les projets sont choisis en fonction de leur originalité, de leur spécificité et de l'impact qu'ils ont dans le cadre de la conservation des ressources phylogénétiques.

Pour être soutenues financièrement dans le cadre d'un projet, les parcelles de démonstration et les collections doivent répondre aux critères suivants :

- **Accessibilité par les transports publics et privés** (possibilité de parcage)
- **Possibilité d'accueil des visiteurs**
- **Organisation d'événements liés à l'utilisation des ressources phylogénétiques**
- **Attractivité du site**

- **Possibilité de cultiver un nombre représentatif d'espèces et de variétés**

5.3 Diffusion du matériel

La diffusion du matériel est le trait d'union entre la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques. Cette étape est importante et délicate. Elle vise la diffusion de matériel de qualité et doit être effectuée en respectant des règles très précises :

- **Diffusion de matériel dont l'authenticité variétale est certifiée et dont les principales caractéristiques agronomiques sont décrites.**
- **Diffusion de matériel dont l'état sanitaire est contrôlé.**

De plus, les exigences législatives concernant la production et la mise en circulation de plantes et de matériel de multiplication doivent être respectées lors de la diffusion du matériel.

Important !

La diffusion de matériel médiocre, dont l'authenticité variétale n'est pas certifiée, dont les principales caractéristiques agronomiques ne sont pas connues et de surcroît présentant des symptômes de maladies a des conséquences néfastes sur l'ensemble du Programme.

- 👁️ ⇒ Traité international, sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (Accord de transfert de matériel)
www.fao.org/ag/cgrfa/french/itpgr.html
- 👁️ ⇒ Ordonnance sur la protection des végétaux (SR-916.20)
www.admin.ch/ch/f/sr/916_20/index.html
- 👁️ ⇒ Ordonnance du 7 décembre 1998 sur la production et la mise en circulation du matériel végétal de multiplication (Ordonnance sur les semences) (SR-916.151)
www.admin.ch/ch/f/rs/c916_151.html
- 👁️ ⇒ Partie III : "Spécifications". Notices phytosanitaires relatives à chaque culture.