

INSTRUCTION DE TRAVAIL Z7

Complément concernant l'observation des plantes ornementales dans le cadre de «Z7- Plantes vasculaires»

(Mai 2017)

Cette instruction de travail a été spécialement conçue pour le Monitoring de la Biodiversité en Suisse. Une notice résume certaines remarques fondamentales.

(cf

http://www.biodiversitymonitoring.ch/fileadmin/user_upload/documents/daten/anleitungen/1440_Merkblatt_Methoden_Z7_Z9_v2_fr.pdf)

Copyright: La méthode ne peut être utilisée qu'à condition d'en citer la source.

Citation: Mandataire du Monitoring de la Biodiversité en Suisse, 2017: Complément concernant l'observation des plantes ornementales dans le cadre de «Z7- Plantes vasculaires». Berne, Office fédéral de l'environnement.
http://www.biodiversitymonitoring.ch/fileadmin/user_upload/documents/daten/anleitungen/1440_Anleitung_Z7-Zierpfl_v10_fr.pdf

Contact: Thomas Stalling
c/o Hintermann & Weber AG
Etudes et conseils en environnement
Austrasse 2a
CH- 4153 Reinach
Tel: 061 717 88 85
stalling@hintermannweber.ch

1. Notre approche

On ne saurait connaître toutes les espèces et variétés de plantes ornementales apparaissant dans nos jardins et nos parcs, mais la mise au point d'une liste des plantes «autorisées» nous a permis d'exclure des relevés de nombreuses familles et espèces qui, à l'évidence, sont loin d'être véritablement introduites dans notre pays.

Pour le reste, il s'avère néanmoins difficile, dans les zones d'habitation, de distinguer les plantes de jardins autorisées des plantes ornementales encore inconnues, et c'est dans ce contexte qu'a été conçu le présent document faisant partie intégrante du mode d'emploi pour l'indicateur Z7 - plantes vasculaires.

Ne manquez donc pas de nous faire savoir si nous n'avons pas trouvé une parade à tous les éventuels problèmes en informant rapidement notre structure de coordination.

2. Règles pour l'observation des plantes ornementales

Les plantes que l'homme cultive et dont il favorise sciemment l'expansion en tant que plantes ornementales ont généralement une grande probabilité d'être des espèces non autorisées de l'indicateur Z7 du MBD. Elles peuvent se révéler très semblables aux plantes autorisées de l'indicateur Z7, mais en sont toutefois exclues. C'est le cas en particulier pour les Liliaceae, Amaryllidaceae et les Iridaceae pouvant être obtenues dans le commerce sous une incroyable variété de formes et d'espèces. Il en va de même d'ailleurs pour d'autres arbrisseaux et bois ornementaux.

Par ailleurs, Z7 permet, dans le cadre du MBD, d'intégrer les diverses espèces avec beaucoup de pertinence. Les espèces non déterminées ne peuvent être prises en compte dans l'inventaire que s'il est bien avéré qu'il s'agit d'espèces autorisées supplémentaires.

C'est dans ce contexte que nous avons défini les règles ci-après pour l'inventaire des plantes ornementales. Le principe de base consiste à établir des conditions-cadres qui permettront aux collaborateurs/trices de prendre des décisions claires sur les plantes rencontrées sur le terrain. Il ne s'agit ni d'exclure généralement les plantes ornementales, tout comme l'inventaire des espèces plantées et semées ne s'oppose pas à priori à l'indicateur Z7.

2.1 Liste des espèces autorisées dans le MBD

La liste des espèces autorisées dans le MBD englobe toutes les plantes vasculaires devant être considérées par les experts comme acclimatées en Suisse. Cette liste est réduite d'environ 200 espèces par rapport au nombre traité dans l'ouvrage Flora Helvetica. Indépendamment des règles ci-après, elle définit la globalité des espèces pouvant ou devant être prises en compte pour Z7.

2.2 Espèces issues de plantations ou de semis

Dans certaines «unités d'exploitation» (cf. tableau 1), les plantes dont il est **prouvé ou probable** que leur présence est due à l'intervention directe de l'homme (plantations ou semis) ne sont désormais plus répertoriées (voir aussi les exceptions dans le tableau 1!). En effet, on pourrait bien avoir affaire ici à des plantes ornementales inconnues des collaborateurs.

Tableau 1: Unités d'exploitation pour lesquelles les espèces plantées et semées ne sont pas prises en compte (y compris les exceptions!). Cette liste est réputée définitive et ne peut être augmentée qu'après entente avec la structure de coordination.

Unité/Type d'exploitation	Remarques
Pots et bacs à fleurs	Toutes dimensions
Plates-bandes ornementales, parterres de fleurs et surfaces avec plantes couvrantes	–

Rocailles et murs de jardin	Attention: ne pas prendre en compte les espèces indigènes lorsqu'elles sont vraisemblablement plantées/semées, par ex. les espèces <i>Sedum</i> - et <i>Saxifraga</i>
Gazon normal / Gazon ornemental	Fréquemment tondu, maintenu court en permanence et contenant souvent des plantes ornementales introduites, p. ex. des primevères. Attention: ne pas prendre en compte les espèces indigènes lorsqu'elles sont vraisemblablement plantées/semées
Étangs / Mares de jardin et de parc	Etangs d'ornement et « biotopes » y compris dans les environs proches souvent formés artificiellement. Attention: ne pas prendre en compte toutes les plantes aquatiques et de marais (même les espèces indigènes, p. ex. <i>Typha latifolia</i>), car elles sont normalement plantées.
Bois ornementaux / Haies ornementales	Définis à travers la dominance d'essences non indigènes. Cf. tableau 2 sous « Bois indigènes ». Attention: prendre en compte les ligneux indigènes, même s'ils sont plantés (voir tableau 2).
Jardins potagers et à petits fruits	Jardins à petits fruits avec plantes herbacées et buissons, caractérisés par le fait qu'ils sont entretenus (p.ex. plantés en rangées, plantés ou taillés au cordeau). Attention: ne pas prendre en compte les espèces indigènes si elles sont plantées/semées
Jardins et cultures d'épices ou de plantes aromatiques	Attention: ne pas prendre en compte les espèces herbacées indigènes si elles sont plantées/semées
Jardins et culture de fleurs	Attention: ne pas prendre en compte les espèces indigènes si elles sont plantées/semées
Parcs	Zones entretenues dans les parcs: voir les unités d'exploitation ci-dessus. Attention: prendre en compte les feuillus indigènes même s'ils sont plantés (voir tableau 2).
Cimetières	Zones exploitées ou entretenues, notamment la verdure autour des tombes ainsi que les unités d'exploitation mentionnées ci-dessus. Attention: prendre en compte les feuillus indigènes même s'ils sont plantés (voir tableau 2).
Exploitations horticoles	Attention: ne pas prendre en compte les espèces indigènes si elles sont plantées/semées
Pépinières	Attention: ne pas prendre en compte les arbres et buissons indigènes s'ils sont plantés/semés

Il n'importe pas ici de savoir si les plantes concernées sont actuellement entretenues ou si elles sont depuis longtemps livrées à elles-mêmes. Un spécimen de *Lathyrus latifolius* dans une haie de thuyas ne sera par exemple pas pris en compte, car il s'agit vraisemblablement ici d'un reliquat d'une ancienne plantation.

On n'établit pas non plus de distinction entre les plantes sauvages et les plantes ornementales, l'important est de savoir si l'espèce a été plantée ou non. La *Typha angustifolia* n'étant par ex. pas relevée dans un étang de jardin.

Les petites stations des unités d'exploitation du tableau 1 doivent elles aussi être prises en compte. Une telle unité n'a pas besoin d'être précisément délimitée par rapport aux autres ; ce qui est déterminant, c'est l'exploitation (ou l'ancienne exploitation) reconnaissable. Dans un fragment de forêt ou dans une prairie, on pourra définir une plate-bande de fleurs sur une petite surface comme un groupement important de tulipes, narcisses ou perce-neige. Voici encore d'autres **exemples** de plantes n'ayant pas à être répertoriées:

- *Primula acaulis* dans les pelouses (la plupart du temps plantée à l'origine, et dont la croissance est souvent encouragée)
- *Narcissus pseudonarcissus* sur les talus de routes ou de chemins de fer (souvent planté et faisant fréquemment partie intégrante de l'engazonnement)

- Une petite plate-bande entretenue de façon extensive avec des violettes et d’autres plantes ornementales sur un talus de ruisseau ou une arête rocheuse.

Les plantes ornementales et de jardins **mises en décharge** ne seront pas répertoriées, pour autant que leur provenance de jardins et plantations soit encore reconnaissable. Ceci est surtout valable pour les plantes qui ne se sont pas enracinées: par exemple, le matériel hors ou dans des pots ou bacs à fleurs, les plantes arrachées et coupées ne seront donc pas prises en compte, en particulier si elles se trouvent à proximité de compost et de décombres, parfois aussi dans les lisières et forêts.

Dans toutes les autres unités d’exploitation (cf. tableau 2, liste non exhaustive), toutes les espèces autorisées seront répertoriées, sans se soucier de savoir si elles sont spontanées ou si elles ont été plantées/semées!

Tableau 2: Unités d’exploitation pour lesquelles on répertorie également les espèces plantées et semées, pour autant qu’elles soient autorisées. Cette liste n’est pas exhaustive, et les types d’exploitation n’apparaissant ni dans le tableau 1, ni dans le tableau 2 sont traités comme s’ils appartenaient au tableau ci-dessous (c’est-à-dire : toutes les espèces autorisées sont relevées)

Unité/Type d’exploitation	Remarques
Bois indigènes en Suisse (au sens strict)	<p>Sont répertoriés ici tous les feuillus indigènes verts en été, qu’ils apparaissent en groupes (haies, bosquets) ou de façon isolée, qu’il s’agisse de buissons ou d’arbres, qu’ils soient présents dans les zones urbanisées ou dans les terrains agricoles:</p> <ul style="list-style-type: none"> – p.ex. les genres <i>Acer</i>, <i>Berberis</i>, <i>Carpinus</i>, <i>Crataegus</i>, <i>Euonymus</i>, <i>Fagus</i>, <i>Fraxinus</i>, <i>Populus</i> (incl. <i>P. alba</i>), <i>Prunus</i>, <i>Quercus</i>, <i>Rosa</i>, <i>Salix</i>, <i>Sorbus</i>, <i>Tilia</i>, <i>Ulmus</i>, <i>Viburnum</i>. – y compris les espèces indigènes ayant une aire de répartition limitée, qui à l’origine n’apparaissaient pas ou n’étaient pas typiques de ces endroits, p.ex. <i>Celtis australis</i>, <i>Cornus mas</i>, <i>Cotinus coggygria</i>, <i>Cytisus scoparius</i>, genre <i>Daphne</i> et genre <i>Laburnum</i>, <i>Hippocrepis emerus</i>, <i>Rubus ideus</i>, <i>Sorbus domestica</i>. – y compris les <i>Ligustrum vulgare</i> et <i>Rubus fruticosus</i> en tant qu’espèces à feuillage semi-persistant. – y compris les espèces d’arbres indigènes dans les allées, les parcs et les jardins. <p>Attention: les bois suivants ne peuvent pas être répertoriés comme «indigènes». (les espèces autorisées dans le MBD sont toutefois relevées en dehors des unités d’exploitation du tableau 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> – les conifères ainsi que les sempervirents tels que <i>Ilex</i> et <i>Buxus</i>. – les arbres et buissons non indigènes tels que <i>Acer negundo</i>, <i>Ailanthus altissima</i>, <i>Buddleja davidii</i>, <i>Mahonia aquifolium</i>, <i>Platanus x hispanica</i>, <i>Quercus rubra</i>, <i>Rhus typhina</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Cotoneaster</i> sp. (tous sauf <i>C. tomentosa</i> und <i>C. integerrima</i>), <i>Spiraea</i> sp., <i>Philadelphus coronarius</i>, <i>Symphoricarpos</i> sp. etc.. – les variétés de bois ornementaux, par ex. <i>le Coryllus</i> avec des pousses en forme de tire-bouchon ou le <i>Populus nigra ssp. pyramidalis</i> (cf. également section 5). – les haies, buissons et arbres coupés symétriquement à des fins ornementales (y compris s’ils sont indigènes, p. ex. haies de <i>Carpinus</i>); Par contre, il faut relever les herbes et les plantes ligneuses apparues spontanément dans ces bois ornementaux et haies ornementales. – les espèces indigènes dans les pépinières et les exploitations horticoles (cf. tableau 1)
Arbres en forêt	Toutes les espèces autorisées dans le MBD, en particulier en cas de reboisement
Vergers (incl. Arbres isolés), cultures d’arbres fruitiers	Arbres fruitiers autorisés dans le MBD: par ex. <i>Juglans regia</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>P. cerasus</i> , <i>P. cerasifera</i> , <i>P. domestica</i> , <i>P. institia</i> , <i>P. dulcis</i> , <i>P. persica</i>
Champs	Espèces liées aux cultures agricoles, pour autant qu’elles soient autorisées par le MBD (<i>Brassica</i> -Arten, <i>Prunus</i> -Arten, <i>Pastinaca sativa</i> s.l., <i>Punica granatum</i> et <i>Helianthus tuberosus</i>)
Surfaces rudérales, jachères florales, flore	Également toutes les espèces plantées /semées, pour autant qu’elles soient autorisées; en particulier, les surfaces proches de l’état naturel se trouvant sur des talus de routes, des toits plats, des jardins, des parcs ou des plates-bandes.

accompagnatrice des champs	
Prairies artificielles	Toutes les espèces semées, pour autant qu'elles soient autorisées par le MBD. Utilisation pour l'agriculture par opposition aux gazons ornementaux
Prairies naturelles	Toutes les espèces semées, pour autant qu'elles soient autorisées par le MBD. Prairies proches de l'état naturel que l'on peut trouver sur des talus de routes, toits plats, jardins, des parcs ou des plates-bandes (y compris sur un gazon ornemental à l'abandon). Ne nécessitant pas le même entretien que le gazon normal ou ornemental, n'étant fauché que quelquefois seulement dans l'année
Réserves naturelles	Y compris si on constate par endroits des espèces plantées ou semées, à l'évidence introduites
Étangs protégés	Toutes les espèces plantées / semées, pour autant qu'elles soient autorisées. Cela comprend en particulier les étangs aménagés / les zones humides des organisations de la nature, des communes et des écoles ou autres. (cf Étangs / mares de jardin du tableau 1).

2.3. Stations spontanées de descendants de plantes ornementales plantées ou semées

Une station spontanée d'une plante ornementale n'est pas relevée, si une station plantée ou semée (selon tableau 1) est reconnaissable à moins de 10m.

On suppose en l'occurrence que ces plantes sont des descendants directs du peuplement originel dû à l'intervention de l'homme. Étant donné le risque important de détermination erronée, ces stations ne sont pas relevées, bien que dues à une diffusion spontanée. Cette règle permet d'éviter une distinction souvent difficile à établir entre les adjectifs «spontané» et «planté / semé». Si une recherche intensive de peuplements originels de plantes ornementales n'est pas effectuée, alors les stations se trouvant derrière des murs, des clôtures ou des plantations ne sont en règle générale pas découvertes. **Exemples:**

- Espèce *Muscari*, apparue spontanément avec des plantes issues des peuplements situés de l'autre côté d'une clôture de jardin.
- Spécimens de *Mahonia* propagés de l'autre côté du talus de la route à partir d'une plate-bande d'ornement (dans un éloignement inférieur ou égal à 10 m).
- *Aubrieta sp.* qui s'est répandu sur une place de gravier, sans doute depuis un peuplement originel d'une plate-bande attenant au mur d'une maison proche.

2.4. Autres espèces apparues spontanément

Les autres apparitions spontanées **d'espèces autorisées** (plantations / semis improbables, à une distance supérieure à 10 m par rapport aux peuplements déjà connus) sont en principe relevées, y compris dans les unités d'exploitation du tableau 1. Voici des **exemples** de stations devant être répertoriées:

- *Cardamine pratensis*, *Ajuga reptans*, *Bellis perennis*, etc., dans un gazon ornemental
- *Poa annua*, *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa* et *Taraxacum officinale* sous une haie de thuyas
- *Saxifraga tridactylites* et *Erophila verna* dans un pot à plantes $\geq 1\text{m}^2$
- *Veronica arvensis* et *Anagallis arvensis* dans une pépinière

Les plantes ornementales revenues à l'état sauvage sont également répertoriées, pour autant qu'elles fassent partie des espèces autorisées dans le MBD. En principe, ces **peuplements spontanés en dehors des zones d'habitation ou des unités d'exploitation du tableau 1** concerneront très probablement des espèces autorisées dans le MBD, mais, étant donné que d'autres plantes ornementales peuvent – au moins à court terme – proliférer en dehors de toute intervention humaine, un certain esprit critique est de rigueur dans la détermination des plantes ornementales autorisées. Voici des **exemples** de plantes ornementales devant être répertoriées:

- *Viburnum rhytidophyllum* ou *Prunus laurocerasus* en lisière de forêt

- *Solidago canadensis* dans une prairie mi-sèche
- *Mahonia aquifolia* sur un talus de chemin de fer (pour autant que les spécimens n'aient pas été plantés et se trouvent à une distance supérieure à 10 m des peuplements plantés)
- *Buddleja davidii* sur une surface rudérale ou sur un parking
- *Cotoneaster horizontalis* en lisière de forêt ou dans une carrière
- *Opuntia humifusa* sur une paroi rocheuse dans le canton du Valais
- *Reynoutria japonica* et *Impatiens glandulifera* au bord d'un ruisseau
- Peuplement d'*Iris germanica* en expansion sur une bande rocheuse (probablement planté à l'origine, mais dont le point de départ est cependant inconnu et la diffusion supérieure à 10 m)

Y compris pour les plantes ne pouvant être déterminées jusqu'à l'espèce – entre autres celles qui se trouvent à l'état végétatif – on part en principe de l'hypothèse qu'il s'agit d'espèces autorisées par le MBD, mais ces dernières se trouveront cependant répertoriées parmi les espèces n'ayant pu être déterminées avec certitude.

Si un peuplement spontané donne clairement à penser **qu'il pourrait s'agir d'une espèce non autorisée par le MBD**, celle-ci ne sera pas répertoriée. Exemple: narcisses apparus spontanément sur un talus de chemin de fer. Étant donné que les plantes apparaissent avec une corolle courte, les personnes travaillant sur le terrain ne peuvent savoir avec certitude s'il s'agit d'un *Narcissus pseudonarcissus*, et les spécimens en question ne sont donc pas pris en compte (cf. également section 2.5.).

2.5. Formes cultivées d'espèces autorisées

Vu la grande diversité des espèces et des formes de plantes ornementales, il est très difficile de faire une distinction entre les cultures d'espèces autorisées (**formes cultivées** apparues suite à la sélection et à l'hybridation) et d'autres espèces très proches. Pour cette raison, les plantes ressemblant à une espèce autorisée, mais divergeant nettement du type normal par certaines caractéristiques bien précises (cf. descriptions et illustrations de la littérature spécifique) ne **sont pas prises en compte**. Elles ne sont pas considérées non plus s'il est prouvé qu'il s'agit seulement d'une variété d'une espèce autorisée. **Exemples** de plantes ne devant pas être prises en compte:

- *Primula vulgaris* à fleurs blanches ou lilas dans une prairie naturelle
- *Cytisus scoparius* à fleurs rouges («Red Wings»)
- *Centaurea cyanus* à fleurs blanches
- *Cotinus coggygria* à feuilles ou fleurs rouges
- *Corylus avellana* aux pousses en forme de tire-bouchon («Contorta»)
- *Narcissus pseudonarcissus* à corolle raccourcie ou allongée, ou présentant des fleurs particulièrement modestes ou développées.

Dans cet esprit, **les plantes** cultivées qui ressemblent aux espèces indigènes mais qui ne leur correspondent pas ne sont pas prises en compte. Les espèces, resp. les formes qui ne sont pas autorisées dans le MBD et qui ne doivent pas être prises en compte sont:

- *Fragaria x ananassa* (fraises des jardins): ne correspond pas à *Fragaria vesca*
- *Rubus armeniacus* (Mûres des jardins), *R. laciniatus* (Ronce laciniée) et *R. phoeniculasius* (Framboisier du Japon), qui ne correspondent pas au *Rubus fruticosus* agg. et au *Rubus idaeus*
- Groseiller à maquereau de culture: souvent hybrides de *Ribes uva-crispa* avec d'autres espèces de *Ribes*
- Carotte: Hybride de *Daucus carota* avec une espèce *Daucus* méditerranéenne

Par contre *Prunus avium* (également en culture), *Ribes rubra* et *Rubus idaeus* seront prises en compte puisqu'elles appartiennent à la même espèce que la forme sauvage.

2.6. Plantes à l'état végétatif

En ce qui concerne les plantes ne pouvant pas être identifiées au niveau de l'espèce – surtout celles se trouvant à l'état végétatif – le risque est particulièrement élevé d'avoir affaire à une espèce non autorisée dans le MBD, que l'on ne connaît simplement pas et qui ressemble beaucoup à une espèce de type indigène (resp. autorisée). À ce sujet, différentes *Liliaceae* et *Amaryllidaceae*, ne fleurissant plus au moment du premier relevé, resp. n'apparaissant souvent que sous forme végétative, sont particulièrement problématiques. Dans ce cas, la plante est à protocoler de manière conservatrice: il vaut mieux ne pas protocoler une espèce non déterminée avec certitude comme espèce supplémentaire, si on n'est pas vraiment convaincu qu'il s'agit bien de l'espèce que l'on suppose. Ce principe est particulièrement valable pour les endroits dans lesquels pousse toute une accumulation de plantes à l'état végétatif et non identifiables (qui pourraient, par exemple, renaître d'un dépôt de déchets végétaux). De plus, une réserve particulière est à appliquer à proximité des quartiers d'habitation (p. ex. un bosquet naturel au bord d'une route de quartier ou un talus près du chemin de fer). En dehors des quartiers d'habitation – dans des situations où l'on peut avant-tout s'attendre à des espèces indigènes / autorisées dans le MBD (surtout dans des prairies, des champs, des forêts homogènes) - des espèces végétatives peuvent être protocolées comme espèces supplémentaires, si l'on est tout à fait sûr de leur appartenance à l'espèce en question.

2.7. Règle pour Z9

Le règlement des plantes ornementales n'est valable que pour Z7!. Pour l'indicateur Z9-Plantes vasculaires les règles suivantes font foi:

- **Toutes les espèces doivent être** indiquées dans le protocole! (Exceptions selon l'instruction: les plantes dans des pots < 1m², les plantes déposées temporairement, etc.).
- **Les espèces non autorisées** (=> qui ne figurent pas sur la liste BDM) seront notées séparément dans la catégorie «espèces non déterminées avec certitude» (= «Unsichere Arten»), précédées par un «\$».

Comme les surfaces de l'indicateur Z9 ne comptent que peu de plantes ornementales, la détermination exacte de la majorité des espèces devrait être possible. Les espèces incertaines, qui ne figurent vraisemblablement pas parmi les plantes des cultures et de jardin autorisées (par ex. *Liliaceae* / *Amaryllidaceae* à l'état végétatif, dans les zones d'habitation), seront relevées séparément dans la catégorie «espèces non déterminées avec certitude» («Unsichere Arte») (par ex.. «\$ *Muscari sp.*»).

Le tableau 3 résume les différences entre Z7 et Z9 pour le protocole des plantes ornementales.

Tableau 3: Gestions des espèces non autorisées par le MBD telles que les plantes plantées / semées:

+ = la plante sera considérée dans l'indicateur concerné,

- = la plante ne sera pas prise en compte.

Situation	Z7	Remarque	Z9	Remarque
Espèces autorisées (Liste BDM) spontanées	+		+	
Espèces autorisées (Liste BDM), plantées/semées	+ -	Espèces indigènes des bosquets, forêts, prairies artificielles et naturelles, champs, jachères florales, flore rudérale, réserves naturelles, etc. Pour des unités précises d'exploitation d'après ces instructions: plates-bandes ornementales, parterres de fleurs, gazon normal / ornemental, étang de jardin, parcs, cimetières, exploitations horticoles, pépinières, jardins et cultures de fleurs	+	Les espèces autorisées du BDM seront toujours relevées!
Espèces non autorisées (absente de la liste BDM)	-	Jamais prises en compte!	+	Avec un «\$» à placer dans la catégorie des espèces non déterminées avec certitude («Unsichere Arten»), même si l'espèce est connue, par ex. «\$ Zea mais».