

Remarques importantes pour l'interprétation des données

Ce document explique les différents champs de données contenus dans les extractions d'Info Flora ainsi que les codes utilisés. Pour une interprétation correcte des données, il est indispensable de bien les prendre en considération. Les éléments qui sont le plus fréquemment mal interprétés sont les mentions d'absence, les données pour lesquelles la détermination est douteuse, les coordonnées imprécises, les données historiques ainsi que les populations cultivées ou introduites.

La disponibilité des données floristiques varie beaucoup selon la région et l'espèce considérées et les données à disposition d'Info Flora ne sont bien évidemment pas complètes. Pour de nombreuses espèces, seule une petite partie des populations existantes est représentée par des données géoréférencées dans la base de données Info Flora. Il faudrait partir du principe que dans le périmètre d'un projet, il peut exister des stations de plantes rares ou protégées dont Info Flora n'a pas connaissance. Souvent une observation constitue uniquement la périphérie d'une population locale, alors que la localisation de la population principale nous échappe. Il ne faut donc pas directement conclure une réelle absence lorsqu'aucune observation n'est connue à un endroit donné.

Info Flora vérifie et valide les données avec le plus grand soin possible. Toutefois l'exactitude des données ne peut pas être garantie.

Le transfert de données par Info Flora est réglementé par les **lignes directrices** du Réseau suisse d'informations sur les espèces (**Info Species**). Toutes références aux données d'Info Flora doivent obligatoirement respecter les conditions d'utilisation fixées par la déontologie:

<https://www.infospecies.ch/fr/donnees/deontologie.html>

Résolution spatiale des données

Info Flora utilise trois catégories de résolution spatiale pour la transmission des données, en fonction du niveau de confidentialité choisi par les fournisseurs des données :

A : précision maximale disponible

B : coordonnées arrondies (1x1km) ; rétention de certains champs liés à la station

C : coordonnées arrondies (5x5km) ; rétention de certains champs liés à la station

Etendue des données

Les champs de données les plus importants sont par défaut contenu dans chaque extraction. D'autres informations peuvent être jointes sur demande.

	Etendue standard
	Détails de la détermination
	Détails de relevées phytosociologiques (uniquement catégorie A)
	Renseignements sur la lutte de néophytes envahissantes

Ouvrages / Sources cités

- Bornand C., Gygax A., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Rometsch S., Sager L., Santiago H., Eggenberg S. (2016) : Liste rouge Plantes vasculaires. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne et Info Flora, Genève. L'environnement pratique n°1621 : 178p
- Delarze, R., Y. Gonseth, S. Eggenberg & M. Vust (2015) : Guide des milieux naturels de Suisse - Écologie - Menaces - Espèces caractéristiques; Rosslolis, Bussigny, 3
- Info Flora (Ed.) (2017): Checklist 2017; URL: <https://www.infoflora.ch/fr/donnees/checklist.html>
- Moser, D.M. & al. (2002) : Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz - BUWAL - Vollzug Umwelt; ZDZF - CJBG - BUWAL, 1, 118 p.
- OFEV 2019 : Liste des espèces et des milieux prioritaires au niveau national. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique UV-1709-F: 98 p.
- Welten, M. & R. Sutter (1982) : Atlas de distribution des ptéridophytes et des phanérogames de la Suisse. Birkhäuser Verlag, Basel. 2 tomes.
- Swisstopo : noms officiels des communes selon le fichier « Swissnames25 » de l'office fédéral de la topographie (état 2000).

NOM DU CHAMP	DESCRIPTION	VALEURS
category	Catégorie de résolution spatiale	A : précision maximale disponible B : coordonnées arrondies (1x1km) C : coordonnées arrondies (5x5km)
obs_id	Identificateur unique de la base de données Info Flora	Avec ce numéro on peut faire référence de manière univoque à un enregistrement dans la base de données d'Info Flora
copyright	Source de données (projet)	Désigne la source de données ou le projet duquel la donnée est issue et indique en même temps le mode de citation. Lors de la citation des données, la source de données est à spécifier en plus d'Info Flora.
no_isfs	Numéro d'identification unique pour chaque taxon	Permet l'identification univoque du nom de l'espèce selon Checklist 2017 (Info Flora 2017)
taxon	Nom scientifique selon Checklist 2017	Nom latin complet avec le nom de l'auteur
name_de	Nom allemand	Un seul nom vernaculaire est donné, même lorsque plusieurs noms communs peuvent être usuels
name_fr	Nom français	Un seul nom vernaculaire est donné, même lorsque plusieurs noms communs peuvent être usuels
name_it	Nom italien	Un seul nom vernaculaire est donné, même lorsque plusieurs noms communs peuvent être usuels
family	Nom latin de la famille	Nom de la famille selon la systématique récente principalement basée sur APG III pour les Angiospermes (Angiosperm Phylogeny Group)
redlist	Statut Liste Rouge national	Statut IUCN pour la totalité de la Suisse selon la Liste Rouge (Bornand & al. 2016) Pour certains taxons aucun statut n'est indiqué, soit parce qu'ils n'ont pas été évalués (néophytes) ou qu'ils ont été évalués sur un niveau taxonomique différent. EX : éteint au niveau mondial RE : éteint au niveau régional CR(PE) : disparu, vraisemblablement éteint en Suisse CR : au bord de l'extinction EN : en danger VU : vulnérable NT : potentiellement menacé LC : non menacé DD : données insuffisantes
priority	Priorité	Priorité selon la liste des espèces prioritaires au niveau national (OFEV 2019). Pour certains taxons aucune priorité n'est indiquée, soit parce qu'ils n'ont pas été évalués ou qu'ils ont été évalués sur un niveau taxonomique différent. 1 : très élevée 2 : élevée 3 : moyenne 4 : faible K : pas de priorité nationale
measures	Nécessité de prendre des mesures	Nécessité de prendre des mesures selon la liste des espèces prioritaires au niveau national (OFEV 2019) 2 : il est absolument nécessaire de prendre des mesures 1 : il n'est pas certain qu'il soit nécessaire de prendre des mesures 0 : il n'est pas nécessaire de prendre des mesures 99 : ne peut être évalué (actuellement)
monitoring	Nécessité de surveiller les populations	Nécessité de surveiller les populations selon la liste des espèces prioritaires au niveau national (OFEV 2019) 2 : suivi des populations indispensable 1 : suivi des populations potentiellement utile 0 : suivi des populations inutile 99 : ne peut être évalué (actuellement)
ch_protection	Protection légale au niveau fédéral	Protection au niveau fédéral selon l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (OPN, annexe 2) du 1 août 2000. 1 : protection partielle 2 : protection totale

black list	Liste Noire / Watch-List	Liste noire : néophytes envahissantes de Suisse qui causent actuellement des dommages au niveau de la diversité biologique, de la santé et / ou de l'économie. Watch list : néophytes envahissantes de Suisse qui ont le potentiel de causer des dommages, dont l'expansion doit être surveillée et si nécessaire empêchée.
original_taxon	Nom original de l'espèce fourni par le légataire	
taxon_expert	Provenance / qualité du nom d'espèce	Se réfère aux indications dans les colonnes « taxon » et « no_isfs » : O : Nom complet original repris sans modification / interprétation CN : Nom complet original modifié / interprété (niveau nomenclatural) par un expert CT : Nom complet original modifié / interprété (niveau taxonomique) par un expert V : Nom original encore à valider (nomenclature & taxonomie) X : Pas renseigné / inconnu
determinavit	Détermination vérifiée par	Nom / prénom, institution, office cantonal, etc.
specimen_type	Type de matériel témoin	H : Échantillon d'herbier D : Photo (dia, négatif, digital) T : Photo et échantillon d'herbier
validation_status	Statut de la validation effectuée par Info Flora	Info Flora valide et plausibilise les données dans un processus constitué de plusieurs étapes. Les résultats sont résumés par le statut de validation : 1 : Donnée jugée douteuse 100 : En cours de traitement 110 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent ni à la commune, ni au secteur Welten & Sutter, ni à l'altitude indiqués 120 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent ni à la commune, ni au secteur Welten & Sutter indiqués 130 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent ni au secteur Welten & Sutter, ni à l'altitude indiqués 140 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent ni à la commune, ni à l'altitude indiquées 150 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent pas au secteur Welten & Sutter indiqué 160 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent pas à la commune indiquée 170 : Géographie non valide : Les coordonnées fournies ne correspondent pas à l'altitude indiquée 200 : Géographie valide (coordonnées, commune, secteur Welten & Sutter) et validation floristique en cours 250 : Identification du taxon à confirmer. En attente de témoins de la part de l'observateur 260 : Identification du taxon à confirmer. Témoin reçu. En attente de validation taxonomique 270 : Changement du nom du taxon suite à des validations taxonomiques. En attente de validation taxonomique 280 : Géographie valide. Le modèle de répartition de l'espèce donne un avis défavorable. 290 : Géographie valide. Le modèle de répartition de l'espèce donne un avis favorable 300 : Géographie valide et avis favorable des experts 310 : Géographie valide. Avis favorable des experts, mais avis défavorable selon le modèle de répartition de l'espèce 320 : Géographie valide. Avis favorable des experts et avis favorable selon le modèle de répartition de l'espèce 350 : Géographie valide. Identification taxonomique validée à l'aide de témoin (herbier ou photographie)
determinavit_cf	Indication sur la détermination (incertaine / douteuse)	- : Détermination certaine de l'espèce (selon l'observateur) CF : Détermination incertaine de l'espèce (observateur) ERR : Détermination avérée fausse (observateur) X : Indéfini / inconnu
presence	Présence de l'espèce	+ : Présent N : Non confirmé / non retrouvé P : Non confirmé, présence vraisemblable I : Non confirmé, présence incertaine / improbable A : Station inaccessible - : Disparu / détruit
native_status	Origine / indigénat de l'espèce	I : Espèce indigène en Suisse; indigène / autochtone de la région IA : Espèce indigène en Suisse; archéophyte de la région IN : Espèce indigène en Suisse; néophyte de la région IQ : Espèce indigène en Suisse; indigénat régional non clair A : Espèce archéophyte en Suisse et dans la région AN : Espèce archéophyte en Suisse; néophyte de la région AQ : Espèce archéophyte en Suisse; indigénat régional non clair

		<p>N : Xénophyte / néophyte (sur l'ensemble de la Suisse) Q : Indigénat non clair en Suisse et dans la région QA : Indigénat suisse non clair; archéophyte de la région QN : Indigénat suisse non clair; néophyte de la région X : Statut inconnu / encore à définir XA : Indigénat suisse à définir; archéophyte de la région XN : Indigénat suisse à définir; néophyte de la région XQ : Indigénat suisse à définir; indigénat régional non clair</p>
introduction	Origine de la population	<p>N : Origine naturelle (espèces indigènes et archéophytes) ou naturalisation (néophytes) [végétation quasi-naturelle ± éloignée des populations cultivées] I : Population d'origine incertaine (suspicion de plantation / semis, ou du moins de favorisation anthropique de la présence) A : Adventice / sporadique (non établi / naturalisé; présence temporaire) S : Echappé / subspontané, proche d'une population cultivée (non établi / naturalisé; présence souvent temporaire) C : Cultivé (plantations, cultures, jardins, parcs, talus / bords de route aménagés etc.) R : Réintroduction / renforcement de population officiel(le) (origine connue) O : Introduction non officielle (visiblement planté / semé; origine inconnue) X : Origine de la population indéfinie</p>
abundance_cat	Taille de la population (classes), relative à l'unité de comptage	<p>1 : 1–10 2 : 11–25 3 : 26–50 4 : 51–100 5 : 101–250 6 : >250 10 : 1–250 11 : 251–500 12 : 501-1'000 13 : 1'001–2'500 14 : 2'501–5'000 15 : 5'001–10'000 16 : >10'000 21 : < 25 22 : 25–100 25 : 25–1000 23 : 100–1000 24 : > 1000 26 : un sporophore (chez les marcoalgues / characées) 27 : 2–5 sporophores (chez les marcoalgues / characées) 28 : 6–25 sporophores (chez les marcoalgues / characées) 29 : 26–100 sporophores (chez les marcoalgues / characées) 30 : > 100 sporophores (chez les marcoalgues / characées)</p>
count_unit	Unité de comptage	<p>I : Individus H : Touffe, coussinets T : Tiges F : Feuilles B : Inflorescences M : Surface [m²]</p>
abundance	Informations supplémentaires quant à la taille de la population	Nombre de tiges, fleurs, etc. ou surface en m ² (texte libre à la place de ou complémentaire à « abundance_cat »)
observers	Nom de l'observateur ou des observateurs	Si pas connu : «Inconnu(e)»
obs_day	Jour de l'observation	
obs_month	Mois de l'observation	

obs_year	Année de l'observation	
date_expert	Origine et précision de la date indiquée	<p>P : Date précise E : Estimation de l'observateur L : Année de publication H : Année de l'acquisition de l'herbier D : Année du décès de l'observateur A : Avant la date fournie C : Estimation d'un administrateur (niveau de précision de l'estimation indéfini; permet la compatibilité avec les données plus anciennes de la base de données d'Info Flora) OM : Date originale corrigée ou modifiée manuellement par un administrateur CP : Estimation d'un administrateur (estimation ± précise) CE : Estimation d'un administrateur (estimation approximative) X : Précision indéfinie / provenance inconnue</p>
country	Abréviation du pays	p. ex. «CH», «DE», «IT»
canton	Abréviation du canton	p. ex. «ZH», «UR», «GE» «ICH» si pas connu
municipality	Nom de la commune d'après la couche SIG de swisstopo (état 2000)	«Indéterminé (ZH)» [ou autre abréviation de canton] si commune inconnue / non définissable
region_biogeo	Région biogéographique	Région biogéographique selon la classification en 6 régions principales et 11 sous-régions, telle qu'elles avaient été utilisées dans la liste rouge 2002 (Moser & al. 2002)
locality_descript	Description de la localité où a été faite l'observation	Texte libre, p. ex. lieu-dit, localisation relative («à 100 m à l'est de l'Eglise»), situation de la station
x_swiss	Coordonnées suisses (EST)	Système de coordonnées géographiques suisse / Swiss Grid (CH1903/LV03). Suivant la catégorie de résolution spatiale, les coordonnées doivent être interprétées différemment.
y_swiss	Coordonnées suisses (NORD)	<p>Catégorie A : précision maximale (données brutes) Catégorie B : coordonnée centrale du carré kilométrique dans lequel la station est située Catégorie C : coordonnée centrale d'un carré 5x5 km dans lequel la station est située</p>
xy_type	Forme de la localisation géographique	<p>La forme indiquée correspond toujours à celle des données brutes précises, même en cas d'extraction des catégories de résolution spatiale B ou C. C : Cercle (radius : XY_PRECISION) GP : GPS (précision standard) GD : GPS différentiel (haute précision) GM : GPS mobile (tablette, téléphone) OS : Orthophoto Swisstopo / Cantons OG : Orthophoto GoogleMaps KM : Carré kilométrique (cartes topographiques nationales) PO : Forme correspondant à un polygone (shapefile) PC : Forme correspondant à la commune (polygone) PK : Forme correspondant au canton (polygone) PW : Forme correspondant à la surface de l'Atlas de distribution Welten & Sutter (polygone) PX : Forme correspondant aux frontières nationales (polygone) LO : Ligne correspondant à un polyline (shapefile) P : Géométrie WKT X : Forme / cercle non défini / inconnu (donnée ponctuelle)</p>
xy_radius	Précision des coordonnées	Radius d'un cercle en mètres pour les données ponctuelles; 1000m pour les bords de carrés kilométriques; radius du cercle circonscrit pour les polygones; 9999m indique une ouverture vers le haut (indications très imprécises).
geo_expert	Provenance / qualité des coordonnées	<p>O : Coordonnées originales de l'observateur OC : Coordonnées originales (sans la précision) de l'observateur C : Coordonnées définies par un administrateur (sans indication sur la précision de l'information; permet la compatibilité avec les données plus anciennes de la base de données d'Info Flora) OM : Coordonnées corrigées ou modifiées manuellement par un administrateur CP : Coordonnées définies (manuellement) par administrateur (estimation ± précise)</p>

		<p>CE : Coordonnées définies (manuellement) par un administrateur (estimation approximative) CS : Coordonnées définies par un administrateur (calcul SIG basé sur un polygone, les coordonnées correspondent au centre du cercle circonscrit au polygone) CC : Coordonnées définies par un administrateur en récupérant les informations géographiques d'une autre note dans la base de données R : Coordonnées à rechercher X : Origine des coordonnées inconnue</p>
altitude_min	Altitude	Indication originale ou valeur inférieure d'une indication d'intervalle.
altitude_max	Altitude (valeur supérieure en cas d'intervalle)	Renseigné en cas d'indication d'intervalle, d'estimation par l'observateur ou en cas de calcul SIG
altitude_expert	Provenance et précision de l'altitude	<p>P : Indication précise de l'observateur PA : Altitude mesurée par l'observateur à l'aide d'un altimètre barométrique PG : Altitude mesurée par l'observateur à l'aide d'un GPS (sans altimètre barométrique) I : Donnée imprécise / estimation de l'observateur C : Estimation d'un administrateur (niveau de précision de l'estimation inconnu; permet la compatibilité avec les données plus anciennes de la base de données d'Info Flora) OM : Donnée originale corrigée ou modifiée manuellement par un administrateur CP : Estimation d'un administrateur (± précise) CE : Estimation d'un administrateur (approximative) PP : Calculée au moyen d'un SIG (plus juste car tient compte d'un polygone) SP : Calculée au moyen d'un SIG (plus juste car tient compte de la précision des coordonnées) SC : Calculée au moyen d'un SIG (moins précis, car utilise seulement la coordonnée centrale) R : Altitude encore à définir X : Précision non définie / origine inconnue</p>
typo_ch	Unité typologique de base (code unique du milieu)	<p>Les chiffres / codes (sans ponctuation) sont analogues à ceux employés dans les «Milieux naturels de Suisse» (Delarze & al. 2015) Exemples : 2 : 2 Rivages et lieux humides 34 : 3.4 Parois rocheuses 511 : 5.1.1 Geranion sanguinei</p>
remarks	Remarques de l'observateur	Texte libre
phenology_code	Stade de développement de la (des) plante(s), phénologie	<p>1 : Plante stérile (absence de fleurs confirmée pour cette année) 2 : Plante non encore fleurie (en rosette, plantule, arbre non feuillé, etc.) 3 : En bouton 4 : Début de la floraison (en bouton et en fleur) 5 : Pleine floraison 6 : Fin de floraison (fleurs fanées et / ou présence de fruits) 7 : En fruit 8 : Sénescence (plante sèche, perte des feuilles, etc.) 11 : Fructifications sans bulbilles 12 : Fructifications et bulbilles 13 : Bulbilles sans fructifications</p>
obs_type	Type de note	<p>O : Observation sur le terrain. Pour les observations de terrain aussi une référence bibliographique peut être indiquée sous « référence ». Dans ces cas les données ont été transmises à Info Flora directement par l'auteur dans un format numérique et elles peuvent contenir des renseignements supplémentaires ou divergents par rapport à la publication. H : Indication d'herbier (saisie d'une étiquette d'herbier) L : Indication issue de la littérature (saisie d'une publication)</p>
herbarium_localization	Herbier dans lequel est déposé l'échantillon	P. ex. adresse, nom / prénom, université, etc.
herbarium_collection	Collection de laquelle provient l'échantillon	Herbier d'origine (généralement nom, prénom)
reference	Citation bibliographique complète	<p>Auteur, année, titre, lieu de publication, nombre de pages, etc. Si obs_type = L : Toutes les indications de cette notes proviennent de l'ouvrage tel qu'il a été publié.</p>

		Si obs_type = 0 : La note figure dans la publication, l'auteur a cependant transmis à Info Flora des indications plus précises ou complémentaires.
locality_id	Identificateur du relevé de végétation / de la liste d'espèces	Chacun des relevés a un identificateur. Les observations faisant partie d'un même relevé sont regroupées par ce numéro.
releve_type	Type de relevé / observation	N : Note floristique L : Liste floristique partielle E : Liste floristique exhaustive C : Relevé phytosociologique classique S : Relevé phytosociologique synusial A : Autre méthode de relevé (à définir dans DEF_METHODE dans la table RELEVÉ_SOURCE) BB : Relevé phytosociologique Braun-Blanquet BB+ : Relevé phytosociologique Braun-Blanquet adaptée par Barkman et al. 1964 PR : Relevé phytosociologique en pourcentages de recouvrement (categories simples) PR+ : Relevé phytosociologique en pourcentages de recouvrement (categories élargies) ABS : Relevé phytosociologique en pourcentages de recouvrement (valeurs absolues)
releve_stratum	Strate	P. ex. strate arborée, arbustive, etc. Principe : lorsqu'une espèce se retrouve dans plusieurs strates au sein d'un même relevé, il faut faire une note par strate.
cover_code	Recouvrement de l'espèce	R : 1 ou quelques individus + : < 5%, peu abondant 1 : < 5%, assez abondant 2m : < 5%, très abondant 2a : 5 - 12,5%, abondance quelconque 2b : 12,5 - 25%, abondance quelconque 2 : 5 - 25%, abondance quelconque 3 : 25 - 50%, abondance quelconque 4 : 50 - 75%, abondance quelconque 5 : > 75%, abondance quelconque 0 : 0% 17 : <0.1% 18 : 0.1-1% 19 : 1-5% 11 : <5% 10 : 1-10% 12 : 5-10% 21 : 5-15% 20 : 5-25% 22 : 15-25% 13 : 10-25% 14 : 25-50% 15 : 50-75% 16 : 75-100%
cover_abs	Densité / couverture (absolue / exacte)	Indication en % de la surface inventoriée
cover_rem	Compléments / remarques concernant la densité / couverture et la distribution spatiale	Texte libre; p. ex. description détaillée de la distribution spatiale
releve_type	Type d'observation en cas de relevé de néophytes envahissantes	N : Note floristique (observation de l'espèce) F : Lutte contre néophytes envahissantes G : Contrôle de population de néophytes envahissantes
control_type	Méthode de lutte	1 : Traitement mécanique 2 : Traitement chimique 3 : Traitement mécanique + chimique 0 : Type de lutte indéterminée

eradication	Résultat du contrôle de la population	1 : Population toujours présente 2 : Population en nette diminution 3 : Population éradiquée 4 : Population en augmentation
--------------------	---------------------------------------	--