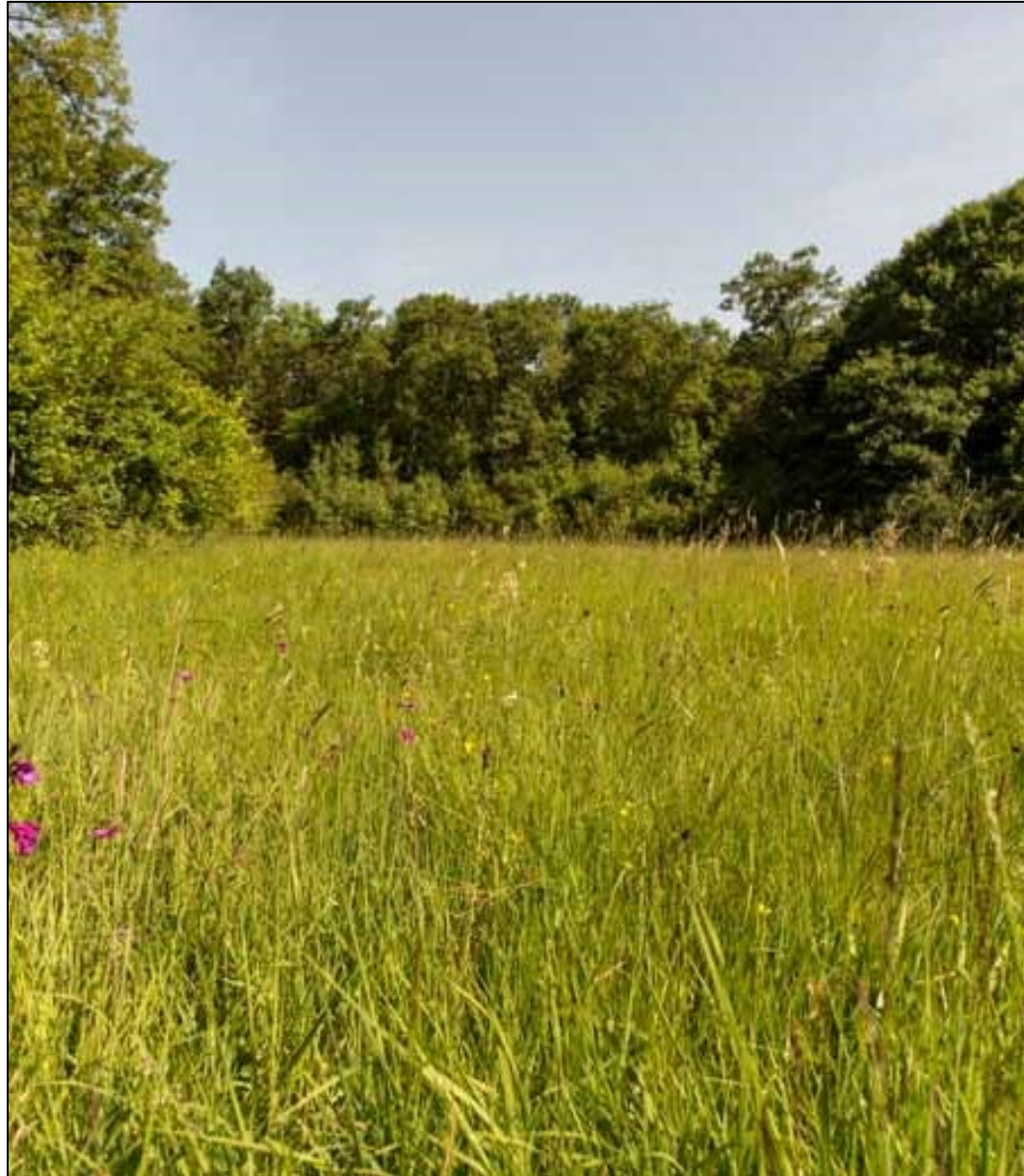


Conditions cadre pour l'introduction d'espèces

Emmanuelle FAVRE
Canton de Genève



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Département du territoire (DT)
Office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN)

Introduction? Quels cas de figure?

- Deux cas de figure "principaux"

- Sauvegarde des espèces rares/menacées/prioritaires



- Destruction d'espèces liée à des aménagements

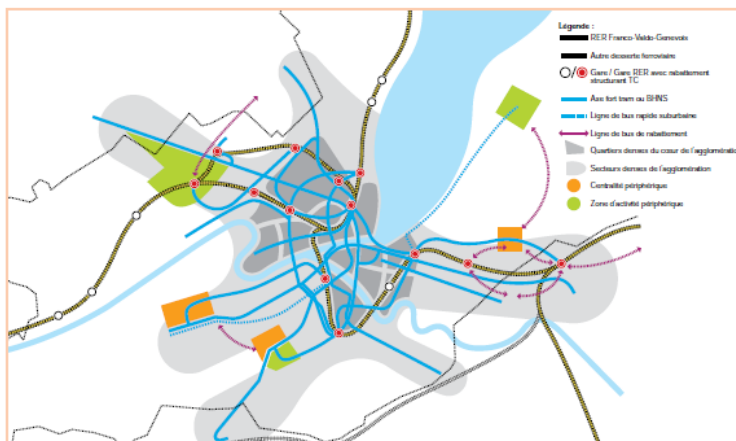


Figure 26
Image directrice du réseau
de transports collectifs
à l'horizon 2030

AMBITION DE MOBILITÉ

> UNE LIAISON À CONCRÉTISER

- Une demande actuelle significative alors qu'il n'y a pas d'aménagement cyclable continu
- Plan d'action mobilité douce 2015-2019 : identifié comme une pénétrante principale à équiper pour les cycles
- Idem dans les planifications communales

> UN ENJEU DE REPORT MODAL

- Favoriser le report vers la mobilité douce pour limiter les courts parcours automobile
- Un complément indispensable au tramway



Niveau fédéral – législations

LPN : [Art. 18 Protection d'espèces animales et végétales](#)

¹ La disparition d'espèces animales et végétales indigènes doit être prévenue par le maintien d'un espace vital suffisamment étendu (biotopes), **ainsi que par d'autres mesures appropriées.**

^{1^{ter}} Si, tous intérêts pris en compte, il est impossible d'éviter des **atteintes** d'ordre technique aux biotopes dignes de protection, **l'auteur de l'atteinte doit veiller à prendre des mesures particulières** pour en assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat. → **uniquement dans le cas d'atteintes**



Niveau fédéral – législations

³ La Confédération peut favoriser la réacclimatation en des lieux appropriés d'espèces **ne vivant plus à l'état sauvage** en Suisse ou menacées d'extinction.

Art. 20 Protection de plantes et d'animaux rares

³ Pour des raisons inhérentes à la protection des espèces, le **Conseil fédéral** peut subordonner à certaines conditions, limiter ou interdire la production, la mise en circulation, l'importation, l'exportation et le transit de plantes ou de produits végétaux. → **Renforcement de populations? Quelles "conditions"?**

Niveau fédéral – législations

Les législations fédérales laissent une grande marge de manœuvre aux cantons :

OPN [Art. 26 Tâches des cantons](#)

¹ Les cantons **assurent une exécution adéquate** et efficace des tâches fixées par la constitution et la loi.

La RPT permet un soutien financier de la Confédération pour la mise en œuvre de mesures en faveur des espèces (50% des coûts sont financés par la Confédération)

Le Conseil Fédéral "peut se prononcer" : notamment en lien avec les espèces absentes ou éteintes en Suisse → **en lien avec des introductions d'animaux selon ma lecture**

Niveau fédéral – Info flora



- Expertise :

Liste Rouge

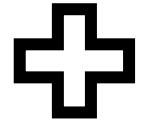
Définition des responsabilités régionales / cantonales

- Coordination Info flora/canton pour les objectifs RPT
 - Discussion des espèces pour lesquelles le canton assume une responsabilité
 - Discussion des réalités cantonales
 - Définition d'une liste d'espèces commune
- Dépose du programme Info flora / canton à l'OFEV

Niveau fédéral – Info flora

- Recommandations pour la conservation ex situ et l'introduction de plantes menacées disponibles [ici](#)
- Niveau technique détaillé : du prélèvement de graines, au choix du site, et enfin à la plantation
 - La nouvelle population devrait être constituée d'au moins 500 individus
 - Les individus devraient provenir d'au moins 50 plantes représentatives, de préférence > 180
 - Dans un environnement aux conditions variables, le nombre d'individus devrait être plus élevé que dans un milieu stable.

Conclusion "niveau fédéral"



- L'OFEV laisse de la marge de manœuvre aux cantons
- L'OFEV soutien partiellement les cantons dans cette mise en œuvre
- Info flora permet d'obtenir "le meilleur compromis possible" et appuie techniquement/scientifiquement les cantons

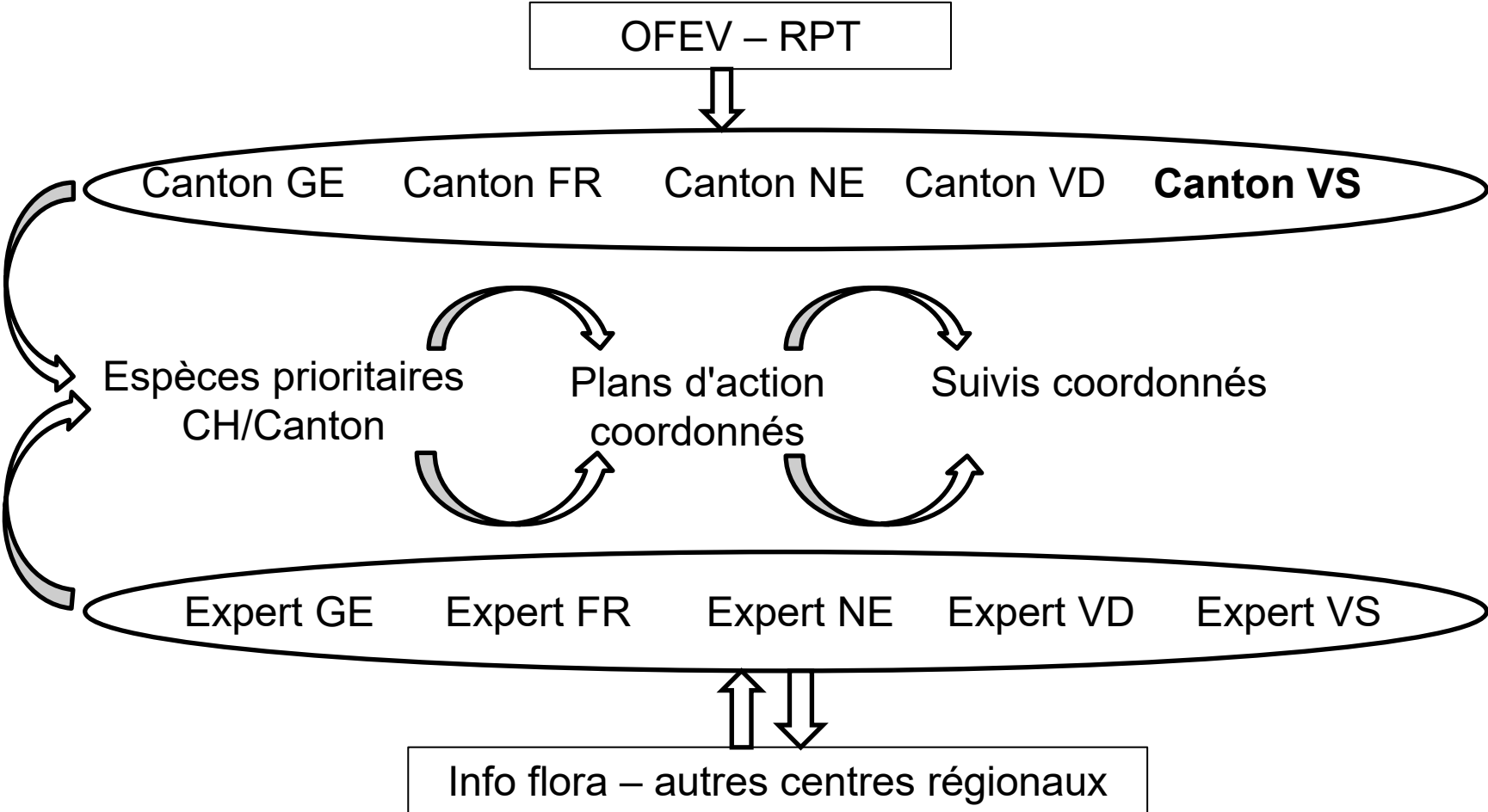


- Manque de connaissance du programme des autres cantons (par ex. : mutualisation des ressources, des connaissances, des expériences, etc.)

Niveau Intercantonal – Centres régionaux

- Intégrés au niveau national dans la RPT 20-24 (également soutenu par l'OFEV)
- Existe depuis 2006 en Romandie : la Coordination romande pour la protection de la flore
 - 1 représentant par canton (GE, FR, NE, VD, VS) : dont 1 président (actuellement VS)
 - 1 expert par canton dont 1 super-coordonateur (GE)

Niveau Intercantonal



Niveau intercantonal

- Exemples d'espèces traitées
 - Partie générale portée par 1 canton
 - Chaque canton rédige les fiches stations le concernant

Plan d'action pour *Veronica triphyllos* L.

(Véronique à trois lobes)

Plan d'action pour *Fritillaria meleagris* Annexe Stations Vaudoises

Raymond Delarze
14 novembre 2013

Fritillaria meleagris se trouve en Suisse essentiellement dans le Jura, avec un centre de gravité dans les cantons de Berne, du Jura et de Neuchâtel). Si situation dans la canton de Vaud est très marginale. Le présent document complète pour le canton de Vaud le plan d'action établi en 2004 par l'expert neuchâtelois Philippe Druart.

Plan d'action pour *Arenaria bernensis* FAVARGER

Plan d'action pour *Carex cespitosa* Annexe Stations Vaudoises

Raymond Delarze
20 novembre 2013

Carex cespitosa ne se trouve apparemment en Suisse que dans les cantons de Neuchâtel et de Vaud. Le présent document complète pour le canton de Vaud le plan d'action établi en 2004 par l'expert neuchâtelois Philippe Druart. Il a été établi avec l'aide de Messieurs Jean-Louis Moret (consultation des herbiers du musée botanique) et Michel Desfayes (transmission d'observations inédites), que je remercie de leur contribution.

Plan d'action Canton de Genève

Samolus valerandi L.

plan d'action pour

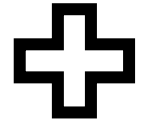
Arabis nemorensis (Hoffm.) W. D. J. Koch
Arabette des bois (Brassicacée)

Niveau intercantonal

Exemples d'espèces potentielles pour un suivi coordonné
(méthodologie en cours de finalisation)

- *Baldellia ranunculoides*
- *Carex chordorrhiza*
- *Viola persicifolia*
- *Samolus valerandi*
- *Filago vulgaris*
- *Dryopteris cristata*
- *Typha minima*
- *Lythrum portula*
- *Thymelaea passerina*
- *Cytisus decumbens*
- *Veronica triphyllos*
- *Littorella uniflora*
- *Ranunculus reptans*
- *Lythrum hyssopifolia*
- *Inula helvetica*

Conclusion "niveau intercantonal"



- Mutualisation des ressources et des objectifs
- Connaissance de "ce que fait l'autre"



- Demande un peu plus de temps que si on avance "seul"



Niveau cantonal – CJBG/OCAN



- Prise de position conjointe entre les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJBG) et le canton (OCAN)

Type	Position GE	Remarques
Maintien des écotypes : principe de précaution	Evolutif selon avancée des connaissances	Recherche des populations sources au plus proche de la population à renforcer
Aide à la dissémination des espèces	OUI	Fragmentation des milieux, choix d'intervenir de manière anthropique
Optimisation de la répartition des espèces	OUI	Rétablir un réseau de populations (ré-introductions, renforcement etc.) même si l'espèce n'a jamais été observée sur le site
Utilisation de la banque de semence	OUI	Et de tout autre projet, notamment culture de multiplication, projet de thèse, etc.
Modification du statut LR après mesures	OUI	Ex. Laser de Prusse

Niveau cantonal

Les bases théoriques – état 2015 adapté 2018

- Seulement pour des espèces dont $pop > 5$
- Utiliser au moins 1'000 graines/plantules
- Provenant d'un maximum de stations/individus
- Cultivées dans des "biotopes cultures "
- Constituer une banque de semences pour ces projets

La pratique – état 2015 adapté 2018

- Seulement pour des espèces dont $pop > 5$ → pas les espèces CR
- Utiliser au moins 1'000 graines/plantules → avoir suffisamment de matériel/place pour la culture
- Provenant d'un maximum de stations/individus → idem, pop fragiles?
- Cultivées dans des "biotopes cultures " → coût? Place? Connaissance?
- Constituer une banque de semences pour ces projets → durée de vie de la graine?

Niveau cantonal – état 2021

- Diversification des populations sources et des lots de graines
 - Ex *Laserpitium prutenicum* sur le site de la Maison de la forêt

	% germination	% retrouvés	% rosettes tot
Favergeres09	16.4%	50.0%	8.2%
Bouchets15	19.5%	65.6%	12.8%
Favergeres15	6.2%	43.5%	2.7%

- Augmentation de la quantité de plantules produites par les jardiniers des CJBG
 - Ex *Gratiola officinalis* :
 - production de 1'800 plantules
 - Ex *Samolus valerandii*
 - production de 750 plantules



Expérience du canton de Genève – exemple de plans d'action flore

- Exemple du **Glaïeul des marais** (*Gladiolus palustris* Gaudin.)
- Station historique aux Prés de Faverges (Presinge)
- Volonté d'agrandir la station en 2006 aux Prés de l'Ecu
- **La restauration de milieux n'est pas une science exacte.**



Facteur temps : exemple du Glaieul des marais

- Gestion des réserves à caler
- Être prêt à des aléas.

2011 – ouverture forestière



2017 – milieu non favorable



2020 – milieu non favorable



Facteur temps : exemple du Glaïeul des marais

Et pendant ce temps là...



Bonjour à tous,

Frederic m'a demandé de vous transmettre cette photo:

Voici un malheureux événement arrivé ce weekend à nos
Gladiolus palustris après 8 ans de culture dévorée à 90%

Pourtant ce n'est pas de grillage qui manquait ni la
surveillance de la culture.....

Salutations,

Céline



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX


Le temps... une notion à intégrer



Lacune principale : les mesures d'urgence – quelles recommandations?

- Environ 2'000 préavis émis par l'OCAN (hors études d'impact sur l'environnement) : thématiques arbres, forêt, faune, flore.
- EIE : env. 60 dossiers par an ont des enjeux flore (éviter – réduire – compenser) = 40% des EIE

Souvent
réduire = déplacer

Protocole d'urgence – espèces végétales protégées	
	REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE Département du territoire Office cantonal de l'agriculture et de la nature

RAPPELS LÉGAUX

Article 18 de Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN - 451): il s'agit en premier lieu d'éviter les atteintes. Si cela n'est pas possible, il s'agit de prendre des mesures particulières pour assurer la meilleure protection possible, la reconstitution (au même endroit) ou, à défaut, le remplacement (ailleurs) des impacts.

ELÉMENTS OBLIGATOIRES

Récolte liée à la demande de construire:

- > n° autorisation de construire:.....
- > plan précis localisant l'ensemble des individus prélevés/récoltés à annexer

Récolte non liée à la demande de construire:

- > plan précis localisant l'ensemble des individus prélevés/récoltés à annexer

Décision cantonale

- Déplacement seulement si maintien n'est pas possible
- Déplacement sur le site concerné par les travaux
 - En dehors des emprises de chantier,
 - Sur un espace qui semble* favorable
- Espèces annuelles/bisannuelles :
 - Récolte de 100% des graines, sur 100% des pieds, transmission à la banque de semences des Conservatoire et Jardin botaniques sous 7 jours
 - Conservation du substrat, remise en place après travaux (si exempt de néophytes envahissantes)
- Espèces vivaces :
 - Piquetage, prélèvement, déplacement, arrosage
 - Si le calendrier ne le permet pas, stockage en pépinière et plantation en fin de chantier



- Règles générales pour ces mesures d'urgences?
- Qu'est-ce qu'un site favorable?
- Comment faire un "bon" déplacement?
- Comment éviter de se retrouver avec des données anciennes (durée de certaines procédures)?
- Comment éviter une mise à jour des données en périodes défavorables pour l'identification des espèces?

Un sujet en soi, mais une réalité qu'il faut gérer sans avoir de solutions pour anticiper.

Merci de votre attention