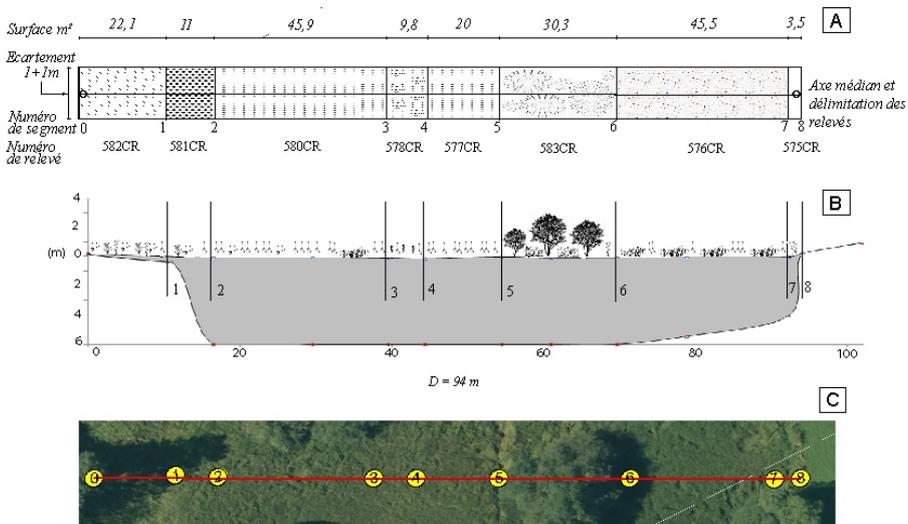


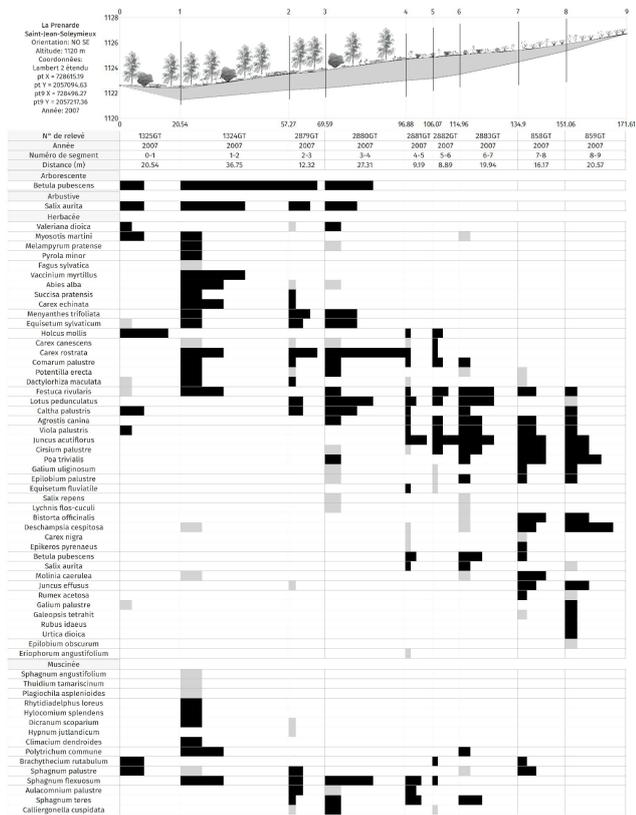
SurVegE



Un logiciel pour le suivi de la végétation, de la flore et des habitats

SurVegE est un logiciel permettant le suivi diachronique des changements de végétation au moyen des bio-indicateurs végétaux. Il se base sur la réalisation de relevés botaniques ou phytosociologiques effectués sur des parcelles permanentes bornées et géoréférencées et pouvant être réalisés le long d'une toposéquence de végétation (transect).





L'analyse des données, intégrée dans le logiciel, est basée sur des valeurs d'indices de référence affectés aux espèces végétales (Ellenberg *et al.* 1992 ; Julve 2017 ; Daget & Poissonet 2010 ; Dierssen 2001). Les résultats comparatifs, chiffrés et illustrés, sous forme de diagrammes, figures et tableaux sont directement fournis par le logiciel, qui constitue ainsi un précieux outil d'aide au gestionnaire.

N° de relevé	1390	1391	1392	1393	1394
Date	2012-06-04	2012-06-04	2012-06-04	2012-06-04	2020-06-04
Segment	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5
Surface	8	8	10	13	15
Exposition	SSO	SSO	SSO	SSO	SSO
Pente	4	20	40	35	30
Géologie					
Pédologie					
Couverture totale	90	30	40	70	50
Couverture sol nu	10	70	0	30	50
Couverture litière					
Couverture minérale					
Recouvrement arboré	0	0	0	0	0
Recouvrement arbustif	0	0	40	0	0
Recouvrement herbacée	90	30	40	70	40
Recouvrement muscinée	0	0	0	0	0
Arbustive					
<i>Cornus sanguinea</i>			1		
<i>Crataegus monogyna</i>			2b		
<i>Lonicera etrusca</i>			1		
<i>Prunus avium</i>			2b		
<i>Prunus spinosa</i>			3		
<i>Rosa canina</i>			1		
Herbacée					
<i>Alyssum alyssoides</i>		+			
<i>Arenaria serpyllifolia</i>			+		
<i>Asperula cynanchica</i>				+	
<i>Astragalus monspessulanus</i>	2a	+			
<i>Bromopsis erecta</i>	2b	2b	2b	3	2
<i>Carex halleriana</i>	2a	+		1	
<i>Centaurea stoebe</i>	+	+			
<i>Convolvulus cantabrica</i>				+	
<i>Convolvulus lineatus</i>				2b	2
<i>Coronilla minima</i>	2b	1		+	
<i>Diploxys tenuifolia</i>	+	+			
<i>Elytrigia campestris</i>		+	2a		
<i>Eryngium campestre</i>				+	
<i>Festuca ovina</i>		+			
<i>Fumana procumbens</i>	3	2a		1	
<i>Galium glaucum</i>		1	2a		
<i>Helianthemum apenninum</i>	2b	2b		1	
<i>Hippocrepis comosa</i>	2b	1		1	
<i>Knautia arvensis</i>		+			
<i>Koeleria vallesiana</i>	2b	1		1	
<i>Linum austriacum</i>					
<i>Linum tenuifolium</i>				+	
<i>Onobrychis supina</i>	2b	2a		+	

SurVegE a été créée par Dr. C. Roux et Dr. HDR G. Thébaud, chercheurs et responsables de collections muséales des herbiers CLF à UniVegE de l'université Clermont Auvergne et développé par la société DJKnowledge.

Un article présentant les applications concrètes du logiciel, concernant des sites naturels du Massif central, a été publié dans la revue BIOM (<https://revues.bu.uca.fr/index.php/BIOM/article/view/288>(<https://revues.bu.uca.fr/index.php/BIOM/article/view/288>)).

Fonctionnalités de SurVegE

SurVegE permet le suivi de relevés isolés ou effectués sous forme de séquences de végétation (transect).

Ses différentes fonctions permettent :

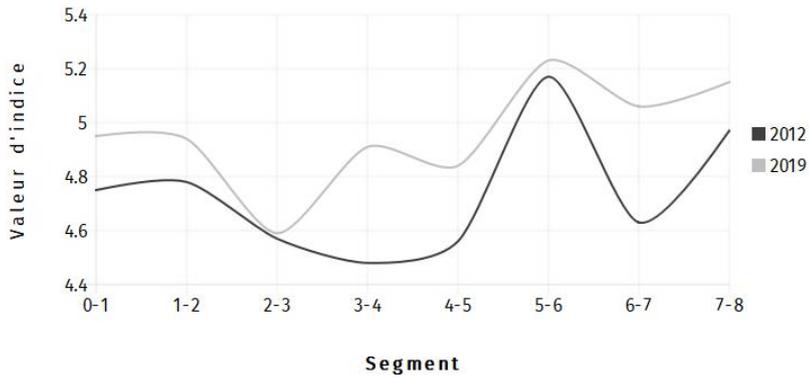
- La saisie et le stockage des données de végétation : relevés de terrain (relevés phytosociologiques de type Braun-Blanquet old, new, extend ; relevés floristiques...) sous forme des différents taxons présents et leurs valeurs d'abondance.
- La saisie et le stockage des données topométriques (topographie, distances, profondeur...).

Une fois ces données saisies SurVegE fournit automatiquement une analyse phyto-écologique comparative avec :

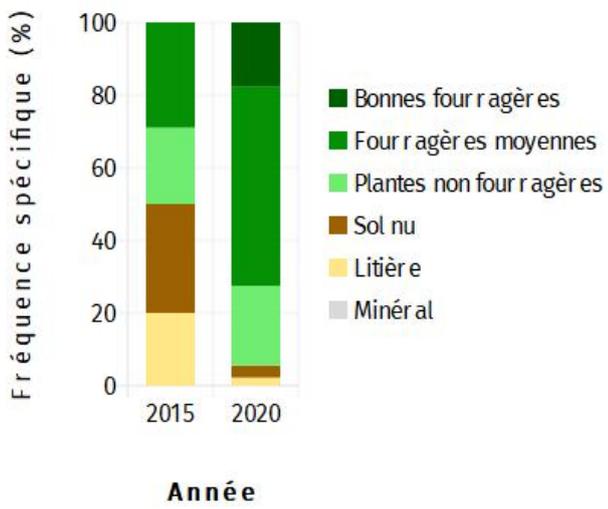
- Analyse comparative de la végétation : production de diagrammes de transects de végétation ; analyse et bilan taxonomique (liste des taxons apparus ou disparus, suivi individuel de taxons) ; structure de la végétation (couvertures des différentes strates) ;
- Analyse écologique comparative avec production des tableaux de données brutes ; résultats des calculs comparatifs entre parcelles ou entre différentes années ; figures sous forme de courbes, histogrammes, radars exprimant les variations des valeurs d'indices pour la température, les nutriments, l'humidité, la lumière, la réaction acido-basique, la diversité, la richesse et la régularité.
- Analyse agropastorale comparative pour les milieux herbacés : calcul de valeur pastorale, histogrammes de classes de valeurs fourragères...

SurVegE permet l'export des illustrations sous forme vectorisée pour leur utilisation dans des rapports d'étude et publications.

Température



Segment 0-1



Qui peut utiliser SurVegE ? À qui s'adresse t-il ?

Le logiciel est un outil d'assistance pour l'étude et la gestion des espaces naturels. Il est utilisable par toute personne connaissant la botanique et ayant des bases en écologie. Il est nécessaire que les opérateurs sur le terrain sachent déterminer les plantes. Il est aussi nécessaire que ceux-ci soient familiarisés avec la manipulation des données écologiques pour faciliter l'interprétation des résultats. SurVegE s'adresse en priorité à des opérateurs professionnels : chargés de mission flore habitats et biodiversité des bureaux d'étude, personnels des conservatoires, des espaces protégés, des associations naturalistes, agents techniques des services forestiers, agricoles, personnels des laboratoires de recherche, enseignants et étudiants...

Dans quel type de milieu et sur quel territoire peut-on l'utiliser ?

Pour le moment SurVegE ne peut être utilisé qu'en France et zones limitrophes, car il se base sur le référentiel taxonomique TAXREF (Muséum National d'Histoire Naturelle). Il est prévu dans les prochaines années que le référentiel utilisé évolue et qu'il puisse être utilisé dans d'autres pays d'Europe.

SurVegE est utilisable dans tous type de milieux naturels ou anthropiques. Milieux humides, étangs, tourbières, milieux herbacées, landes, milieux arbustifs, forêts, milieux artificialisés en renaturation. La seule contrainte est la capacité de bornage de la parcelle.

Formation

Chaque année une formation à l'utilisation du logiciel SurVegE se tiendra à la station biologique universitaire de Besse-en-Chandesse (63) lors de la deuxième moitié du mois de mai. Sa durée est de 1.5 jours avec possibilité d'arriver la veille au soir.

Public visé

Personnel technique des bureaux d'étude, conservatoires, associations naturalistes, espaces protégés... Agents des services techniques de l'environnement, agricole ou forestiers; chargés de missions biodiversité ou flore des parcs naturels; personnel d'établissement d'enseignement ou/et de recherche,

étudiants, botanistes ou écologues...

Prérequis: un niveau minimum en floristique est souhaité. Bases techniques (niveau BTS conseillé) ou expérience acquise en écologie.

Déroulement de la formation : fichier à télécharger à la fin de cette page

Tarifs

- Pour les salariés: 600 € HT
- Pour les chômeurs: 500 € HT
- Pour les étudiants: 300 € HT

Le prix comprend l'hébergement (1 ou 2 nuitées), les repas (3 repas), l'encadrement par le personnel universitaire. Paiement après la formation. Formation annulée si moins de 5 personnes.

Lors de l'achat de la licence du Logiciel, l'inscription à la formation peut être effectuée. Par la suite un contrat de formation sera envoyé afin de valider l'inscription.

Possibilité d'intervention dans le cadre de module d'enseignement (lieu de la formation : Station Biologique de l'UCA de Besse-et-Saint-Anastaise) avec achat de licence temporaire pour mise à disposition auprès des étudiants. Pour plus de renseignements contacter gilles.thebaud@uca.fr et/ou camille.roux@uca.fr.

Commander SurVegE

La version payante du logiciel offre les fonctionnalités suivantes: clé de licence, exécutable du logiciel et guide d'utilisation.

Pour acheter SurVegE un **bon de commande** doit être envoyé par mail, avec les **Conditions Générales de Vente et d'Utilisation signées**, à : developpement-innovation@clermontauvergneinnovation.com et

camille.roux@uca.fr

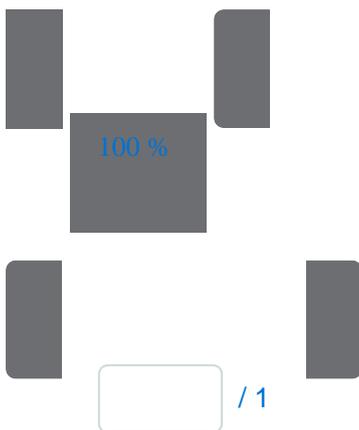
Le fichier contenant les CGV et CGU, ainsi qu'un exemple de bon de commande, est téléchargeable ci-dessous.

Tarifs

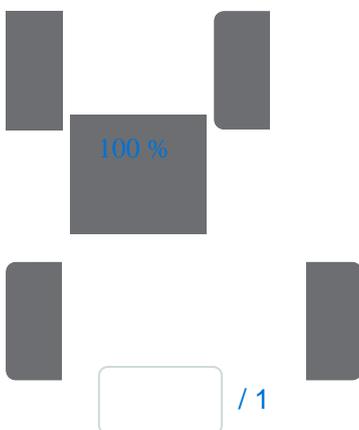
- 1 clé de licence durée indéterminée + guide d'utilisation : 500 € HT
- 5 clés de licence durée indéterminée + guide d'utilisation : 2000 € HT
- 10 clés de licence durée indéterminée + guide d'utilisation : 4000 € HT

Tarifs pour l'enseignement

- 15 clés de licence d'une durée de 2 mois (période à définir) + guide d'utilisation : 200 € HT



Télécharger (https://herbiers.uca.fr/medias/fichier/cgv-cgu-et-bon-de-commande_1622466381077-pdf?ID_FICHE=154416&INLINE=FALSE)



Télécharger (https://herbiers.uca.fr/medias/fichier/formation-survege_1622449068252-pdf?)



I-SITE
CLERMONT
Clermont Auvergne Project



<https://herbiers.uca.fr/version-francaise/survege>(<https://herbiers.uca.fr/version-francaise/survege>)