

SUIVI DIACHRONIQUE DE LA VÉGÉTATION DES COULOIRS DU CIRQUE GLACIAIRE DU FRANKENTHAL

Auteurs : Données terrain, analyse et rédaction : Hans Emmanuelle & Foltzer Arnaud / méthodologie : Despert, Ruhland & Untereiner, 2014	
Périmètre d'étude : couloirs d'avalanche du cirque glaciaire du Frankenthal (Falimont et Dagobert)	Sujet : appréhender l'évolution de la végétation dans les couloirs du Falimont et du Dagobert et faire le lien avec les dynamiques naturelles (neigeuses notamment) et les opérations de gestion (maîtrise ciblée des ligneux depuis 2012)
Mots clés : diachronique, ligneux, couloirs d'avalanches, espèces patrimoniales, phytosociologie	Période d'étude : juillet 2020

Résumé

Contexte

La végétation des couloirs d'avalanche du cirque glaciaire du Frankenthal fait l'objet d'un suivi diachronique depuis 2004. Cette opération répond aux actions suivantes du plan de gestion 2018 – 2022 :

- Assurer le suivi de la recolonisation ligneuse sur les tourbières du Dagobert et de l'Étang noir, suite aux travaux de coupes sélectives.
- Assurer le suivi de la recolonisation ligneuse sur le couloir Dagobert, suite aux travaux de coupes sélectives.
- Proposer un bilan annuel de l'évolution de la recolonisation dans le couloir Dagobert et intervenir au besoin pour maîtriser la recolonisation ligneuse.

Objectifs

Appréhender l'évolution de la végétation sur les 2 couloirs du Falimont et du Dagobert, et faire le lien avec les dynamiques naturelles (neigeuses notamment) et les opérations de gestion (maîtrise ciblée des ligneux depuis 2012).

Méthodologie

Le cadre méthodologique a été proposé en 2004 par le gestionnaire (Despert, Ruhland & Untereiner, 2014).

Le dispositif de relevé est constitué de placettes circulaires dont le centre est matérialisé par des bornes type FENO (complété par une localisation GPS).

Sur chaque placette, 3 relevés sont effectués :

- Le relevé phytosociologique sur une surface circulaire de 20 m² pour lequel toutes les espèces présentes sont listées ; le recouvrement est apprécié à partir des coefficients d'abondance-dominance de Braun-Blanquet.
- Le relevé exhaustif de végétation (= placette), sur une surface circulaire de 200 m² ; toutes les espèces végétales sont inventoriées sans appréciation du recouvrement.
- Le relevé des ligneux est effectué sur la même placette de 200 m² ; le recouvrement des différentes strates (herbacée, arbustive et arborée) est évalué en pourcentage de recouvrement. L'ensemble des ligneux est identifié et pour chaque arbre ou arbuste est noté : l'essence ; la distance et l'azimut par rapport au centre de la placette ; son origine (cépée, rejets de souche ou franc pied) ; le nombre de tiges, la hauteur et le diamètre ; l'état (abrutissement, frottis, autres détériorations physiques).

Le protocole initial repose sur le suivi de 8 placettes. Il a été complété en 2014 par 3 placettes supplémentaires. Le choix résulte de la volonté d'échantillonner chaque situation des couloirs d'avalanche au regard de leur histoire récente et de leur position dans le cirque.

Conclusion

Sur l'évolution de la végétation des couloirs :

- La diversité des essences augmente sur les placettes de 200 m².
- La diversité floristique est beaucoup plus hétérogène sur les relevés phytosociologiques de 20 m².
- Les cortèges d'espèces évoluent sans qu'aucun type de végétation (forestier, mégaphorbiaie, pelouse ou prairie) ne prenne le dessus.
- Le nombre d'espèces patrimoniales est stable voir en augmentation.
- Le nombre de ligneux, ainsi que le nombre de branches diminuent globalement.
- La surface terrière augmente pour presque toutes les placettes.

Là où les mesures de gestion sont actives (coupe sélective de ligneux), on constate un accroissement bien plus important des arbres. Les mesures de gestion ne permettent pas de réduire la surface terrière (maturation des arbres) mais elles semblent freiner la régénération. On peut émettre l'hypothèse que, en coupant certains arbres, on accélère la croissance en diminuant la compétitivité entre arbres. Etant entendu que l'accroissement est beaucoup plus rapide dans les premières années de la vie d'un arbre.

Au contraire, pour les parcelles en libre évolution, la maturation se poursuit mais selon une courbe plus lente, les milieux évoluant naturellement dans les successions végétales pour arriver dans leur « climax stationnel ».

Depuis 2017 à minima, les avalanches n'ont pas été suffisamment importantes pour modifier les placettes du Falimont. Seule la partie haute du Falimont, ainsi que le Dagobert ont connu une dynamique avalancheuse régulière. De la même façon, la pression d'abrouissement semble hétérogène entre le Falimont et les autres couloirs. La dynamique ligneuse est ainsi quasi absente du couloir Dagobert et de la partie haute du Falimont.

Sur la méthodologie :

La méthode retenue permet d'avoir une vision complète de l'évolution de la flore et des ligneux dans les couloirs. Le protocole semble suffisamment précis pour permettre la comparaison interannuelle.

Les placettes permettent par ailleurs d'échantillonner correctement les différentes situations (étages de végétation et mesures de gestion).

Il est proposé de poursuivre le protocole, en conservant un pas de temps de 5 ans. La méthode de suivi semble pertinente et complète. Il n'est pas utile d'y apporter des évolutions ou modifications particulières. Une vigilance sera néanmoins à porter sur le suivi des ligneux pour harmoniser la continuité du suivi : mesure à 1.30m du sol, de tous les arbres de plus de 2cm de diamètre et quel que soit leur hauteur.

Lexique

- Diachronique : analyse des évolutions d'une situation à travers le temps
- Ligneux : qui est constitué de bois
- Couloirs d'avalanches : dépression plus ou moins profonde, large ou raide, entaillant le versant d'une montagne. Les couloirs constituent souvent des voies naturelles d'ascension, mais canalisent aussi les avalanches et chutes de pierres.
- Espèces patrimoniales : espèces que les scientifiques et les conservateurs estiment importantes, pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles.
- Phytosociologie : discipline botanique qui étudie les communautés végétales et leur relation avec le milieu.
- Climax stationnel : état final d'une succession écologique, d'un ensemble sol-végétation caractérisant un milieu donné et parvenu à atteindre l'état le plus stable.

Données issues de l'étude

<i>Rapport</i>	<i>Données SIG</i>	<i>Données SERENA</i>	<i>Données photographiques</i>	<i>Autres (préciser)</i>
X	X			

Illustration

