



Colloque final Floralab

5 et 6 mai 2022, Alp (province de Gérone)

Inauguration du colloque	3
Floralab dans ses grandes lignes	5
Les LBCO, concept clé du projet	7
Un exemple de suivi partagé : le persil d'isard (Xatartia scabra)	8
Bilan des monitorings de la flore patrimoniale en 2020 et 2021 dans les parcs naturels du Cadí Moixeró et de l'Alt Pirineu	
Un exemple d'étude complémentaire : génétique des populations de dauphinelle des montagne (Delphinium montanum) et des pédiculaires ciblées par le projet (Pedicularis asparagoides et Pedicularis comosa)	
L'expérience ODK, des outils mobiles au service du projet	14
Gestion conservatoire de l'espèce Delphinium montanum	16
Gestion conservatoire de la gentiane des marais (Gentiana pneumonanthe) et de l'azuré des mouillères ou protée (Phengaris alcon)	19
Table ronde et échanges avec l'assemblée	20
Ouverture de la deuxième journée et introduction	23
Floralab et la formation des étudiants du master BEE BDD (biodiversité, écologie, évolution et développement durable), de l'UPVD (université de Perpignan Via Domitia)	25
Bilan des trois rencontres transfrontalières socio-professionnelles	27
Bilan des actions vers le grand public : Festi'Flora 2021	29
Bilan des projets pédagogiques	32
Concours et expositions photographiques : valorisation	33
Le label "Villages botaniques des Pyrénées" : valorisation	36
Focus sur d'autres projets portant sur la flore et les habitats naturels pyrénéens, ainsi que sur le prolongations possibles des liens et synergies déjà engagés	
Floralab 2	47
Conclusion générale du colloque et clôture	50
Remerciements concernant le colloque	53
Remerciements concernant le projet Floralab	55
Annexe 1 - Photographies prises durant le colloque	57
Anneye 2 - Personnes avant particiné au colloque	62



Inauguration du colloque

Le colloque est ouvert le jeudi 5 mai 2022, à 15 heures 15.

Santi Farriol (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser), en tant que représentant de la structure qui organise officiellement le colloque (Generalitat de Catalunya), souhaite la bienvenue à l'assemblée. Cet événement le réjouit d'autant plus que, les restrictions sanitaires liées au Covid étant levées, il est devenu possible de se réunir et d'échanger sans écran interposé. Par ailleurs, Santi Farriol souligne le caractère transfrontalier de Floralab et note la présence de personnes venant de différents territoires pyrénéens : Andorre, Catalogne et France. Il salue le travail réalisé dans le cadre de Floralab, mais aussi depuis la création du réseau FloraCat en 2012, et espère pouvoir continuer à travailler conjointement dans les années à venir.

Jordi García (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Cadí-Moixeró) souhaite la bienvenue à l'assemblée et excuse l'absence de représentants de la Commune d'Alp. Puis, il remercie chaleureusement cette municipalité qui accueille le colloque, ainsi que toutes les personnes qui l'ont préparé, y compris les équipes techniques communales qui ont prêté main forte à l'organisation.

Jordi García souligne que, outre le parc naturel dont Alp fait partie, Floralab recouvre trois grands territoires, dont des espaces naturels protégés et, par conséquent, diverses institutions qui se penchent sur la flore. Ce dernier observe d'ailleurs que le travail considérable qui a été mené ne l'a pas été seulement sur les plantes, mais également sur la biodiversité. De surcroît, puisque plusieurs équipes étudient parfois de façon concomitante une même espèce, les échanges transfrontaliers sont ainsi favorisés, ce dont Jordi García se félicite. Il salue également l'identité pyrénéenne qui résulte de projets comme Floralab, la joie de travailler en équipe et la force de la coopération.

Enfin, Jordi García invite les participants à rester jusqu'à samedi, afin de découvrir l'environnement incomparable et la flore exceptionnelle qu'offrent la basse Cerdagne et le parc naturel du Cadí-Moixeró. En effet, des "sorties-nature" seront proposées dans le cadre du colloque.

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes), en tant que coordinatrice du projet Floralab, accueille à son tour l'assemblée. Elle incite chacun et chacune à s'équiper de l'appareil qui permettra d'entendre les traductions simultanées et suggère d'utiliser la langue dans laquelle l'on est le plus à l'aise. Elle ajoute que les différents partenaires du réseau Floralab sont coutumiers de cette fluidité linguistique, comme un écho supplémentaire à la richesse des échanges attestés depuis trois ans.

Compte tenu de la densité du programme, soit une vingtaine de présentations annoncées pour les deux premières journées de colloque, Maria Martin recommande de respecter les temps prévus de conférences et d'échanges.

Applaudissements.



Maria Martin annonce que cette après-midi donnera lieu aux sujets les plus techniques : biologie, écologie et conservation des espèces. Seront en particulier présentés des résultats de suivis scientifiques et de travaux portant sur la génétique des populations. Le lendemain, l'accent sera mis sur des actions ciblées en différents territoires, notamment du point de vue de la communication, mais aussi en termes de formation. Seront ainsi mis en avant le partage des connaissances et la sensibilisation à la protection de la flore pyrénéenne.

Maria Martin remercie la Commune d'Alp pour son accueil généreux. Le théâtre du casino lui paraît idéal pour accueillir les membres et partenaires du réseau Floralab, aussi bien que le grand public qui pourra ainsi côtoyer des spécialistes. Les nombreuses inscriptions aux conférences et activités à venir démontrent que cette mixité voulue est certes originale, mais également pertinente.



Floralab dans ses grandes lignes

Présentation globale et illustrée du projet Floralab











Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes) présente le projet Floralab et le contexte dans lequel il est né, ainsi que les objectifs visés et multiples intérêts associés. D'emblée, elle pointe la coopération transfrontalière qui en fait la force, particularité d'autant plus fondée que les plantes elles-mêmes ignorent tout des limites administratives.

Maria Martin explique que Floralab s'inscrit dans le prolongement d'un maillage de partenaires qui avait vu le jour dix ans auparavant, après une première rencontre à Py. Aujourd'hui, la FRNC (Fédération des réserves naturelles catalanes) en est le chef de file en tant que porteuse de projet. Font également partie de Floralab : l'UPVD (Université de Perpignan Via Domitia), le PNR-PC (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes), l'ANA CEN 09 (Conservatoire d'espaces naturels ariégeois), Andorra Recerca + Innovació (Andorre Recherche + Innovation), la Généralité de Catalogne qui chapeaute les trois parcs naturels frontaliers (Capçaleres del Ter i del Freser, Cadí-Moixeró et Alt Pirineu), et l'ICHN (Institut catalan d'histoire naturelle).

Elle souligne que ces différents acteurs drainent des partenaires associés, c'est-à-dire ceux avec lesquels ils collaborent habituellement et qui sont susceptibles d'apporter une caution scientifique, ainsi qu'un appui en logistique ou communication. De plus, les partenaires permettent d'affiner les perspectives et la complémentarité des différents projets les uns par rapport aux autres. Par exemple, le Conseil départemental des Pyrénées-Orientales et différents conservatoires botaniques agissent aux côtés de Floralab.

Maria Martin attire l'attention sur les deux piliers de Floralab, c'est-à-dire la création d'un réseau de laboratoires botaniques à ciel ouvert et son animation. Outre les volets incontournables en matière de gestion de projet, l'équipe s'est engagée pour une communication esthétique et soignée. Mais la volonté première consiste en l'amélioration et la diffusion des connaissances liées à la flore est-pyrénéenne, de manière à valoriser l'originalité et la diversité qui la caractérisent.

En outre, l'une des responsabilités endossées par Floralab a porté sur la conservation de plantes ciblées en raison de leur intérêt majeur. Parmi les critères de choix, le caractère endémique de tel ou tel taxon fut déterminant, tout autant que la vulnérabilité accrue d'espèces particulières face aux changements globaux, dès lors que la bordure extrême de leur aire de répartition coïncidait avec l'une des zones couvertes par le réseau. Les



partenaires avaient pris l'habitude, il y a dix ans, de se concerter et de prendre leurs décisions en commun. Depuis la création de Floralab, quelques espèces supplémentaires, notamment dans le genre Gagea de part et d'autre des frontières, ont augmenté la sélection initiale.

Maria Martin précise que les partenaires andorrans, catalans et français se sont attachés à ce que les actions de conservation et suivis scientifiques fussent homogénéisés, de manière à fiabiliser les comparaisons de données et synthèses. Pour ce faire, des équipes mixtes, en l'occurrence transfrontalières, ont été constituées.

De surcroît, des études complémentaires ont été entreprises par Floralab, afin de recueillir et mutualiser des informations là où le botaniste local ou l'agent de parc ne trouvait pas d'explication face à tel ou tel phénomène, par exemple la situation de danger dans laquelle se trouvait une espèce. Ce fut donc la robustesse scientifique de ces travaux dorénavant croisés qui a offert la possibilité de déjouer les butées habituelles dès lors que l'on n'intervenait que sur une zone précise, a fortiori sans le recours de la biostatistique ou sans expertise en génétique des populations. Et c'est précisément dans ce domaine que l'Université de Perpignan a montré qu'elle pouvait apporter un éclairage. Pour illustrer son propos, Maria Martin mentionne les compétences précieuses en caractérisation des sols dont Floralab a pu bénéficier de la part du laboratoire Cefrem (Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens) qui est rattaché à cette même université.

Enfin, Maria Martin évoque les axes portant sur la formation des étudiants en écologie, ainsi que sur la valorisation multiforme des travaux réalisés. Les actions de sensibilisation n'ont d'ailleurs pas visé que la population estudiantine, mais aussi les élus, les professionnels du pastoralisme, les accompagnateurs et guides en milieu montagnard. En outre, il a été décidé de se tourner vers le grand public, raison pour laquelle le premier festival dédié à la flore est-pyrénéenne a été organisé, sous le nom de Festi'Flora. Ce sont 1 200 personnes, toutes générations confondues, qui en ont profité en juin et juillet 2021. Les expositions photographiques ont également touché le cœur du public, les communes et leurs habitants, tout autant que le label récemment créé des Villages botaniques pyrénéens.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin invite l'assemblée à faire part de ses interrogations et remarques éventuelles.

Personne ne se manifeste.



Les LBCO, concept clé du projet

Laboratoires botaniques à ciel ouvert

synthèse de la présentation

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) garde la parole au nom d'Antoine Senac, excusé, et présente la notion de "laboratoire botanique à ciel ouvert".

Les laboratoires botaniques à ciel ouverts (LBCO) sont un des concepts clés de Floralab. Ils accueillent la majeure partie des actions qui sont développées dans le cadre du projet.

Un LBCO est un espace naturel qui présente deux caractéristiques principales :

- il possède des enjeux botaniques d'intérêt scientifique et conservatoire majeurs ;
- il comprend un programme d'actions défini conjointement avec les acteurs du territoire à moyen et long termes, visant l'amélioration des connaissances, des suivis d'espèces floristiques et habitats naturels d'intérêt majeur, des activités pédagogiques, etc.

Les différentes parties prenantes s'engagent dans cet espace afin qu'il devienne un site de référence en matière de protection et de valorisation de la flore rare et menacée des Pyrénées.

Dans le cadre de Floralab et sur la base de ces caractéristiques, ce sont à ce stade 14 sites qui sont proposés pour accueillir un LBCO, de l'Ariège à la Catalogne, en passant par l'Andorre et les Pyrénées-Orientales. Ils sont déployés dans 34 communes est-pyrénéennes et recouvrent un total de 43.349 hectares.

échanges avec l'assemblée

L'exposé ne soulève aucune question.



Un exemple de suivi partagé : le persil d'isard (*Katartia scabra*)

synthèse de la présentation

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) présente le suivi réalisé.

Xatartia scabra est une plante herbacée de la famille des ombellifères, typique des éboulis siliceux des Pyrénées-Orientales. Il s'agit d'une espèce monocarpique, endémique de l'Est des Pyrénées.

En 1994, dans la réserve naturelle nationale de Mantet, Claude Guisset (conservateur) a entamé un suivi complexe des populations de Xatartia scabra dans le secteur de la Coma de la Dona. C'est ensuite en 1998 qu'un protocole de comptage exact du nombre de pieds a été lancé, à l'aide de placettes circulaires, dans quelques couloirs de l'éboulis où se trouve cette grande population.

Avec la naissance, en 2012, de FloraCat, réseau de botanistes est-pyrénéens, la méthodologie de travail autour de Xatartia scabra a été partagée avec les autres structures concernées par l'étude et la conservation de cette plante patrimoniale. En effet, seulement une vingtaine de stations l'abritant sont connues en Catalogne, dans les Pyrénées-Orientales et en Andorre.

Le protocole de suivi partagé consiste à comptabiliser et typer par classes d'âge les plants le long d'un (ou deux) transect(s) de 20 mètres de long. Par ailleurs, une placette circulaire d'un rayon de 10 (ou 20) mètres est mise en place, qui permet de détecter les pieds reproducteurs (fleurissants ou fructifères) et de les localiser très précisément. Les objectifs de ce suivi consistent à caractériser les populations et leur dynamique, ainsi qu'à détecter les tendances démographiques, tout en déterminant si elles sont communes ou non à l'ensemble des territoires.

La mise en œuvre de suivis partagés présente le double intérêt d'une force de travail en commun et d'échanges possibles de personnel entre structures (généralement petites avec de faibles effectifs) : la collaboration est ainsi largement favorisée. En outre, les résultats scientifiques obtenus présentent une cohérence territoriale ; en effet, les paramètres et critères de suivi sont communs et permettent une même analyse.

L'équipe concentre son attention sur trois grandes stations d'Andorre, précisément dans le secteur du Parc naturel de Sorteny et ses environs (Coll d'Arenes, Cabaneta et Rialb-El Forn). Il s'agit d'un point marginal de l'aire de répartition de Xatartia dans les Pyrénées. Le Parc naturel de Sorteny (Sergi Riba) et Andorra Recerca + Innovació (Clara Pladevall) assurent le monitoring en collaboration. Les trois populations ont déjà été suivies deux fois, entre 2013 et 2021. Les premiers résultats montrent une variabilité des données démographiques avec un taux de



reproduction toujours inférieur à 10 %, un nombre de semis élevé et une prédation des jeunes plants qui varie en fonction des années.

Applaudissements.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) remercie Clara Pladevall et souligne l'intérêt de la mutualisation des interventions sur le terrain, ainsi que du partage des informations. Ces mises en commun permettent de réajuster ensemble les méthodes de travail.

L'exposé ne soulève pas de questions.



Bilan des monitorings de la flore patrimoniale en 2020 et 2021 dans les parcs naturels du Cadí-Moixeró et de l'Alt Pirineu

· synthèse de la présentation ·

Pere Aymerich (biologiste indépendant) présente le bilan des suivis.

Au cours de ces deux années, dans le cadre du projet Floralab, des travaux ont été menés afin d'étudier et suivre de près 12 espèces de flore, dans 26 stations au total :

- 7 des espèces contrôlées font partie des premières espèces cibles, déjà définies dans le cadre du réseau FloraCat (Astragalus penduliflorus, Botrychium matricariifolium, Chrysosplenium alternifolium, Delphinium montanum, Orchis spitzelii, Salix lapponum, Xatartia scabra);
- les 5 autres espèces ont été ajoutées par le réseau, ultérieurement aux suivis communs transfrontaliers, étant entendu que les deux parcs naturels les avaient déjà étudiées préalablement et disposaient donc d'une certaine expérience en la matière (Arabis soyeri, Drosera anglica, Gagea lutea, Gagea reverchonii, Viola parvula).

Globalement, ces populations d'espèces suivies depuis plusieurs années semblent se maintenir, voire même connaître de légères augmentations, à l'exception de certains noyaux de Salix lapponum qui apparaissent affectés par des champignons ou des insectes.

Des actions de conservation ont été menées en 2020 et 2021 autour de la petite population de Delphinium montanum dans le massif du Pedraforca, en particulier à des fins de protection contre la prédation par les isards, ainsi que des tests de renforcement de la station par semis.

Applaudissements.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) souligne que cet exposé et le précédent illustrent parfaitement la raison d'être du réseau Floralab. Elle ajoute que des bilans, du même ordre que celui qui vient d'être présenté par Pere Aymerich pour les deux parcs catalans, sont actuellement réalisés à une plus vaste échelle et sur une période de dix ans (2012-2021). En effet, un travail d'analyse similaire est actuellement mené pour le projet Floralab dans son ensemble, intégrant les données



précédemment collectées au sein du réseau FloraCat. Maria Martin annonce par conséquent la synthèse décennale qui sera prochainement livrée.

L'exposé n'appelle aucune question.

Le colloque est interrompu, entre 16 heures 45 et 17 heures 15, le temps d'une pause conviviale et gustative.



Un exemple d'étude complémentaire : génétique des populations de dauphinelle des montagnes (*Delphinium montanum*) et des pédiculaires ciblées par le projet (*Pedicularis asparagoides* et *Pedicularis comosa*)

synthèse de la présentation

Pascaline Salvado (Université de Perpignan Via Domitia) expose les motivations et résultats d'étude.

Grâce aux analyses de génomique des populations de Delphinium montanum, l'équipe du laboratoire LGDP de l'Université de Perpignan a pu mettre en évidence une très forte structuration des populations selon la géographie, avec très peu d'échanges génétiques entre elles. De plus, ont été détectés des signes de consanguinité chez toutes les populations, ce qui peut signifier une faible capacité d'adaptation de l'espèce aux futurs changements, notamment climatiques. Les analyses complémentaires de niche bioclimatique ont permis d'identifier une potentielle diminution drastique de la niche de cette dauphinelle (– 75 % à l'horizon 2040 et – 90 % à l'horizon 2070). Cela conduit les chercheurs à suggérer un renforcement de son statut de vulnérabilité et protection (actuellement vulnérable).

En termes de mesures de conservation, plusieurs actions sont envisageables, notamment la conservation de l'espèce dans un jardin botanique d'altitude (l'exemple de celui d'Eyne en Cerdagne serait à considérer). Cette conservation exsitu permettrait, notamment, d'expérimenter des croisements entre populations.

Concernant l'étude autour de Pedicularis comosa, la structuration génétique semble associée à la géographie et non à la couleur, ce qui suggère la présence d'une seule espèce avec deux morphes différents et non deux sous-espèces. Concernant les mesures de gestion, il faut privilégier une conservation de l'espèce dans son ensemble pour en protéger toute la diversité génétique, et non une protection du morphe rose (asparagoides) uniquement.

Applaudissements.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) subodore qu'elle n'est pas la seule à être surprise face à la découverte qui vient d'être exposée : ce qui apparaissait comme deux sous-espèces du genre Pedicularis, a fortiori avec des fleurs de couleurs distinctes – jaune et rose –, est en réalité un taxon unique. Maria Martin estime



que les perspectives ainsi ouvertes sont fort intéressantes. Elle espère la prolongation des travaux menés par Pascaline Salvado et pose la question d'une publication scientifique qui valoriserait ces travaux d'intérêt majeur.

Sandra Mendez (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve de la vallée d'Eyne) souhaite savoir si l'équipe qui a mené à bien cette étude envisage de se rapprocher des conservatoires botaniques nationaux, afin de procéder aux modifications qui s'imposent en termes de publications, de statut officialisé par l'UICN et de mesures de protection.

Valérie Hinoux (CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, Laboratoire "génome et développement des plantes") relate que son collègue Joris Bertrand et elle-même s'interrogeaient justement sur la procédure à suivre, grâce à laquelle les résultats obtenus par Pascaline Salvado pourraient être valorisés. Elle demande si la démarche et les demandes de publications devraient être entreprises au nom de l'équipe d'UPVD qui a mené le projet ou du réseau Floralab. Elle estime qu'il serait judicieux d'y réfléchir collectivement le lendemain.

Maria Martin acquiesce et propose à Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) de recueillir à cet égard les points de vue de Gérard Largier (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) et de James Molina (Conservatoire botanique national de Méditerranée). D'ores et déjà, il lui paraît important de valoriser l'avancement des connaissances.

Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) dit méconnaître à ce stade la procédure à suivre pour faire évoluer le statut taxonomique et/ou de protection/vulnérabilité d'une espèce, mais se tient disponible pour accompagner la démarche.

Les échanges sur ce point sont terminés.



L'expérience ODK, des outils mobiles au service du projet

ODK (open data kit): une suite logicielle, un travail collectif

synthèse de la présentation

Christophe Hurson (Fédération des réserves naturelles catalanes) rappelle le contexte et les objectifs de cette action, puis en présente les avancées.

C'est en comité technique que le réseau avait validé la suite logicielle ODK pour la saisie des données de terrain du projet Floralab, ainsi que l'infrastructure liée à ce choix (application déployée, serveur associé, rédaction de documents cadres développeur/utilisateur, mise en conformité RGPD...).

Un groupe de travail a été constitué, avec au moins un représentant par structure partenaire impliquée dans l'action et, depuis le début de l'année 2020, plusieurs temps de réunion ont été dédiés à cette thématique. Sur la base des protocoles de suivi existants (ou en cours de révision) pour chaque espèce, différents formulaires de saisie dans ODK ont été développés en étroite synergie avec le(s) agent(s) connaissant bien les étapes des différents suivis sur le terrain.

L'interface du serveur (ODK Aggregate) est conçue pour recevoir les données envoyées. En outre, les possibilités d'export sous format tableur (.csv) ou cartographique (kml) permettent une visualisation simple et rapide. Ainsi, pour chaque formulaire, il est possible d'accéder aux données brutes, par exemple en format .csv, mais aussi de les exporter et visualiser.

En complément des outils ODK, une base de données "postgis" a été déployée, laquelle consolide et agglomère l'ensemble des données des formulaires. Cela permet d'actualiser les données en continu, de les reformuler de façon plus compréhensible que des données brutes, et éventuellement de procéder à des calculs ultérieurs en vue de traitements et analyses.

Un script spécifique permet également d'exporter l'intégralité des photos associées aux suivis.

En résumé, ce travail via ODK a permis de consolider :

- une infrastructure pour consigner et centraliser les données, en s'affranchissant des distances, accompagnée d'un ensemble de procédures et documents pour cadrer la création, la gestion et l'utilisation des formulaires;
- des procédures et des espaces de stockage pour accéder aux données brutes ;
- une base de données "postgis" pour retranscrire l'information de façon plus élaborée, où l'on peut récupérer l'information en continu et la retransformer en fonction de différents besoins de traitement.

Applaudissements.



· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) rapporte que plusieurs membres du réseau Floralab ont salué le travail de Christophe Hurson. Elle souligne en effet la nécessité d'uniformiser les outils, qu'il s'agisse de protocoles de suivis ou de logiciels. Maria Martin rappelle que, dix ans auparavant, les équipes partageaient leurs informations de façon hétérogène. Le principe d'harmonisation semble maintenant acquis.

L'exposé ne suscite pas de remarque complémentaire.



Gestion conservatoire de l'espèce Delphinium montanum

Zone concernée : parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser

synthèse de la présentation

Albert Vila (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser) présente les problèmes soulevés en termes de gestion conservatoire de l'espèce, ainsi que les actions menées.

La gestion conservatoire de la dauphinelle des montagnes se traduit par des procédures simples, certaines au titre de tests, en réponse à des situations d'urgence dans le territoire du parc naturel.

Delphinium montanum se trouve dans le Ripollès, au pied des pistes de ski de Vallter. Ce site a bénéficié pendant longtemps de l'expérience et de l'engagement des collègues de l'ICHN (Institut catalan d'histoire naturelle, Xavier Oliver et Beatriu Tenas) en matière de connaissances scientifiques de la station, mais aussi d'animation en termes de gestion conservatoire. Le PNCTF a pris le relais sur un programme d'actions de restauration du milieu et de conservation de l'espèce, notamment à travers la mise en place de campagnes intenses de nettoyage des habitats naturels concernés (détritus, restes de matériaux de construction, etc.), d'une signalétique très complète et communicante, et de clôtures au niveau des zones de stationnement de véhicules.

Applaudissements.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) remercie Albert Vila pour cet exposé qui illustre à quel point, dans une station de ski en l'occurrence et d'une façon générale dans les espaces largement fréquentés, les questions de conservation et de communication peuvent s'avérer interdépendantes.

Jordi García (Parc naturel de Cadí-Moixeró) demande si, systématiquement chaque année, par l'équipe de la station de ski ou par les techniciens du parc naturel, les clôtures sont enlevées puis remises en place.

Albert Vila confirme que des clôtures avaient été installées en prévision de l'été 2021, par l'équipe du parc naturel, mais qu'elles ont été supprimées et qu'il faudra renouveler l'opération.

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) s'interroge sur l'existence d'un cadre réglementaire qui obligerait la station de ski à agir en



faveur de cette espèce, autrement dit sur la motivation de l'équipe d'entretien de la station de ski : agit-elle volontairement ou y est-elle contrainte ?

Albert Vila répond que cette espèce florale est inscrite au catalogue de la flore menacée de Catalogne, et que sa protection relève bien de l'obligation pour la station. La brigade chargée de ces actions fait toutefois partie intégrante du parc naturel, et c'est à ce titre qu'elle intervient à la fois durant la saison des sports d'hiver et au fil de l'année. Albert Vila note que le dialogue avec les gestionnaires de la station est concrètement ouvert, mais que la vigilance reste de mise. En effet, de nombreux fournisseurs ne sont toujours pas sensibilisés à la protection de l'espèce. En outre, pour cette entité comme pour les élus locaux, faire vivre la station est considéré comme une priorité, alors que l'idée de la préservation de la flore reste à leurs yeux proche de l'abstraction.

Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) s'enquiert du déploiement ou non d'actions de sensibilisation qui, outre les panneaux de signalisation, seraient tournées d'une part vers les acteurs professionnels, ponctuellement ou tout au long de l'année, d'autre part à l'attention du grand public.

Albert Vila indique que différentes actions sont planifiées dans le cadre du plan de gestion du parc naturel, et mises en œuvre. Il s'agit par exemple de messages préventifs concernant le recours aux chasse-neige et d'incitations à respecter les clôtures en place. Albert Vila ajoute toutefois que ces actions ne sont pas encore concrétisées, notamment en termes de formation spécifiquement dédiée à la protection de ce patrimoine.

Santi Farriol (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser) complète les précisions apportées par Albert Vila en expliquant que leur action en termes de communication s'adresse majoritairement aux dirigeants de la station de ski. Il craint que le message ne soit pas toujours correctement relayé auprès des travailleurs sur site.

Albert Vila rebondit en annonçant que l'équipe du parc naturel envisage de déployer une signalétique spécifique destinée à la compréhension des enjeux et au respect des règles par les ouvriers, notamment par les conducteurs d'engins.

Sandra Mendez (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve de la vallée d'Eyne) souhaite savoir si des informations relatives à la dauphinelle des montagnes ont été communiquées aux offices de tourisme et différents intervenants, par exemple aux accompagnateurs en montagne.

Albert Vila répond par la négative. Il justifie ce choix par la prudence nécessaire vis-à-vis des espèces menacées : divulguer l'information peut paradoxalement attirer l'attention au point d'aggraver les comportements que l'on veut éviter.

Sandra Mendez estime que la sensibilisation des usagers passe par la communication. Elle évoque à ce titre les recommandations adressées aux randonneurs pour qu'ils ne s'écartent pas des chemins, et cite l'exemple des Alpes où la communication est amplement développée, y compris vis-à-vis d'espèces hautement vulnérables telles que le gypaète barbu.



Albert Vila précise que des modules sont dispensés chaque année à l'attention des usagers fins connaisseurs du parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser, tels que les guides et agents communaux. À l'issue de ces formations, un certificat leur est délivré.

Maria Martin observe la récurrence des débats à propos de la communication visant la protection des plantes rares. Elle convient qu'il n'est guère pertinent d'attirer l'attention par une information ciblée sur les espèces qui sont peu visibles ou attractives. Inversement, il lui paraîtrait utile d'approfondir les discussions visant la meilleure protection possible des spécimens spectaculaires, a fortiori lorsqu'ils sont implantés dans des zones fréquentées.

Plus personne ne demande la parole.



Gestion conservatoire de la gentiane des marais (*Gentiana pneumonanthe*) et de l'azuré des mouillères ou protée (*Phengaris alcon*)

Travaux menés par l'ANA-CEN 09 (conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège)

· synthèse de la présentation ·

Cécile Brousseau (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège) présente les actions menées par sa collègue Florine Hadjadj et elle-même, ainsi que les premiers résultats obtenus.

L'ANA-CEN Ariège intervient sur son territoire d'agrément (département de l'Ariège) en utilisant la maîtrise foncière (achats de parcelles) et la maîtrise d'usage (conventions ou baux avec les propriétaires et exploitants agricoles) pour mener des actions de préservation et de restauration d'espèces et de milieux. À ce titre, l'ANA-CEN Ariège conduit depuis plusieurs années différents programmes autour de la gentiane des marais (Gentiana pneumonanthe), plante hôte de l'azuré des mouillères (Phengaris alcon alcon), et espèce cible du projet Floralab. Ce sont ainsi une dizaine de stations qui font l'objet de suivis de population, actions de restauration ou d'entretien des milieux et d'accompagnement des gestionnaires.

Applaudissements.

échanges avec l'assemblée

L'exposé ne soulève ni question, ni commentaire.

Les présentations et échanges sont interrompus à 18 heures 25.

Un intermède musical est animé par l'association culturelle "d'ici et d'allà".



Table ronde et échanges avec l'assemblée

Deux conférences accessibles au grand public sont proposées, respectivement par Jean-Marc Lewin (Association Charles Flahault), sous forme de diaporama intitulé "Petite flore et rêverie", et par Teresa Garnatje (CSIC, Institut botanique de Barcelone), à propos d'ethnobotanique pyrénéenne.

Les échanges ci-après portent sur le thème de l'ethnobotanique, à la suite de la conférence dispensée par Teresa Garnatje.

Dans la salle, **Arnau Anguera Vigas** constate que la grande partie des connaissances relatives à l'ethnobotanique pyrénéenne est détenue par les personnes âgées. Ainsi, il s'interroge sur l'actuelle implication des jeunes, par exemple dans le monde de la recherche scientifique, ou encore en tant qu'enquêteurs en ethnobotanique. Les collectes de connaissances auprès des anciens, et leurs compilations, suffiront-t-elles à la pérennisation de ces précieux savoirs ?

Teresa Garnatje (Institut botanique de Barcelone) confirme que les personnes âgées détiennent cette connaissance, tout en précisant qu'elles ont essayé de la transmettre. Cependant, les personnes nées autour des années 1970 s'y sont dans l'ensemble montrées peu sensibles. C'est donc un héritage qui a subi une rupture générationnelle. De plus, l'industrie pharmaceutique a été perçue comme apportant des "solutions rapides et miraculeuses", de sorte que les médicaments issus de la filière de la chimie l'ont emporté sur les "remèdes de grand-mère".

Mais Teresa Garnatje constate que les nouvelles générations semblent disposées à apprendre cette science... Elle souligne notamment la très forte implication de jeunes chercheurs ethnobotanistes parmi son équipe. Actuellement, beaucoup d'efforts sont consacrés à l'étude des bactéries et virus devenus résistants à la plupart des antibiotiques et antibactériens. Aussi des recherches sont-elles menées vis-à-vis des remèdes et solutions que la botanique locale pourrait apporter.

En revanche, Teresa Garnatje craint que les très jeunes générations, celles qui sont en âge scolaire, ne disposent malheureusement que de très peu (ou pas) de connaissances sur les plantes, y compris sur celles qui vivent dans leur environnement immédiat... Elle déplore que les jeunes générations paraissent plus enclines à apprendre les noms des footballeurs et youtubeurs... que ceux des plantes.

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) signale que des écoliers du côté français bénéficient de projets pédagogiques sur cette thématique. Cela fera l'objet d'une présentation au cours de la deuxième journée de colloque.

Josep Parera (Association culturelle d'ici et d'allà) s'adresse à Teresa Garnatje et lui demande si elle a pu constituer une base de données qui apporterait des informations sur le profil des personnes âgées sollicitées dans les villages, celles qui prétendent bien



connaître les plantes. Il lui paraîtrait pertinent de pouvoir croiser notamment leur âge et la teneur de leurs contributions.

Teresa Garnatje acquiesce, à ceci près qu'il ne serait pas possible de communiquer les données personnelles, ni d'entrer dans les détails individuels. En revanche, elle estime que l'Institut botanique de Barcelone n'est pas arrivé au bout de tout ce qui peut être recueilli auprès des populations. C'est pourquoi elle invite ses collègues et partenaires à entrer en contact avec son équipe par l'intermédiaire du site internet, dès lors qu'une personne est réputée pour ses connaissances en plantes locales ou qu'elle s'affiche comme telle. Teresa Garnatje ajoute que les échanges sont facilités lorsque cette personne et l'ethnobotaniste sont originaires du même terroir.

Sandra Mendez (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve de la vallée d'Eyne) aimerait savoir si de tels entretiens ont été menés en Catalogne du nord.

Teresa Garnatje répond par l'affirmative et évoque deux thèses doctorales, notamment celle qui a été soutenue par le Docteur Muntané, pharmacien à Puigcerdà. Cependant, il serait souhaitable d'approfondir ces premières démarches du côté français, raison pour laquelle Teresa Garnatje propose à ses collègues ici présents d'établir des contacts avec les habitants dont les profils sont recherchés.

Une personne parmi l'assemblée avoue sa perplexité au regard des connaissances parfois contradictoires qui concernent les usages d'une même plante.

Teresa Garnatje cite en effet l'exemple de la mélisse qui, selon les personnes et les lieux, est utilisée à des fins différentes et de diverses manières. Dans le même ordre d'idée, les présupposés concernant la toxicité de telle ou telle plante méritent d'être comparés et vérifiés. S'ajoutent des erreurs de dénominations, ainsi que les mémoires défaillantes, a fortiori de la part des plus âgés. Teresa Garnatje déconseille d'ailleurs de travailler en montrant des photographies aux personnes interrogées qui peuvent alors se méprendre. Mieux vaut leur permettre un accès direct à une plante réelle, sur le terrain ou apportée, qui pourra être touchée, sentie, donc reconnue avec un risque minoré d'erreur.

Maria Martin invite Josep Parera, Marion Girault, Teresa Garnatje et Jean-Marc Lewin à nommer leur plante préférée.

Marion Girault (Association culturelle d'ici et d'allà) mentionne la joubarbe.

Josep Parera exprime sa préférence pour les plantes des zones humides, notamment le saule des lapons (Salix lapponum), petit arbrisseau rampant qui vit parfois à des altitudes proches de 2 500 mètres. Il s'agit d'une espèce relictuelle des dernières glaciations qui attire toute son attention... et admiration.

Teresa Garnatje évoque l'achillée ptarmica, une camomille particulièrement amère que seuls les pyrénéens sont capables de déguster...

Rires.



Jean-Marc Lewin se dit incapable d'opérer un choix. Somme toute, les plantes qui ont sa faveur sont celles qu'il n'a pas encore trouvées.

Maria Martin remercie l'auditoire et les intervenants.

Applaudissements.

Les échanges sont levés à 20 heures 05.

L'assemblée est invitée à partager un buffet des régions, puis une soirée qui fera la part belle à l'astronomie.



Ouverture de la deuxième journée et introduction

La deuxième journée de colloque commence à 9 heures 25.

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) accueille l'assemblée.

Jean-Luc Blaise (Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Mantet), au nom également du département des Pyrénées-Orientales et de Michel Garcia (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes), remercie les acteurs de Floralab, mais aussi les partenaires, techniques et financiers notamment, ainsi que la Municipalité d'Alp et la Généralité de Catalogne.

Jean-Luc Blaise espère que l'histoire de Floralab sera prolongée au-delà de ces trois premières années. Franchir les frontières avec des fleurs, plutôt qu'avec des bombes, lui semble être une idée à renforcer, a fortiori au regard de l'actualité. De fait, les projets transfrontaliers, par exemple le sentier qui passe par Mantet et unit deux territoires, sont autant d'occasions de renforcer les relations humaines. Jean-Luc Blaise estime que l'équipe de Floralab et ses partenaires y contribuent sur le terrain, et qu'il est justifié de leur accorder la plus entière confiance.

Ricard Casanovas (Généralité de Catalogne, direction générale de la politique environnementale et du milieu naturel, service "faune et flore") remercie le public ici présent et l'ensemble des partenaires, en particulier ceux qui œuvrent pour le programme Poctefa. Il adresse ses félicitations à Maria Martin qui a été force de proposition et qui a joué le rôle central de référente.

Ricard Casanovas s'associe aux vœux exprimés par Jean-Luc Blaise pour la continuité du projet Floralab, c'est-à-dire pour le partage des connaissances et informations récemment acquises, ainsi que leur intégration en une base unique de données, avec tout ce que ce travail suppose du point de vue technique. Ce dernier considère en effet que les travaux menés par Floralab sont d'autant plus précieux qu'il convient de se préoccuper des changements climatiques, des menaces sur la flore et des espèces invasives, autrement dit de la gestion conservatoire en tenant compte des aspects anthropogéniques, des élevages et infrastructures.

Les enjeux étant multiples, ce dernier se félicite que la deuxième journée de colloque soit consacrée au volet prospectif de Floralab, mais aussi à la sensibilisation et au partage de l'information scientifique. Il espère que les actions vers le public seront aussi nombreuses et efficaces en Catalogne que du côté français, à l'image de la flore pyrénéenne qui ne connaît pas les frontières.

Applaudissements.



Maria Martin annonce le programme à venir. L'occasion est ici donnée de définir collectivement les axes qui seraient susceptibles de prolonger le premier volet triennal de Floralab.



Floralab et la formation des étudiants du master BEE BDD (biodiversité, écologie, évolution et développement durable), de l'UPVD (université de Perpignan Via Domitia)

synthèse de la présentation

Valérie Hinoux (CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, Laboratoire génome et développement des plantes) fait part des travaux qui ont été réalisés en collaboration avec les étudiants inscrits en master, à Perpignan.

Les étudiants du master BEE BDD ont contribué à la production des dix fiches d'espèces cibles pour le site web du projet (https://www.floralab.eu/les-especes/), à 60 % des formulaires de suivi ODK pour Pedicularis comosa et ses deux morphes de couleurs, rose pour asparagoides et jaune pour comosa, à la caractérisation de l'habitat de Chrysospenium alternifolium et à un outil de sensibilisation, une fable de la biodiversité intitulée "l'azurée, la gentiane et la fourmi".

Ces contributions ont été réalisées dans le cadre de modules existants "floristique" et "sensibiliser et éduquer au développement durable", mais aussi du module "Floralab" nouvellement créé dans le cadre du projet et intégrant la nouvelle maquette 2021-2025 du master. Ce module inédit représente une opportunité unique pour nos étudiants d'acquérir des connaissances naturalistes, de découvrir notre travail en réseau et en transfrontalier, de rencontrer des gestionnaires d'espaces naturels protégés et de mesurer ce qui diffère entre pays, en l'occurrence France, Espagne et Andorre. Les étudiants apprécient de travailler en équipe, interpromotion (M1 & M2), et de constater l'utilité de leurs travaux par rapport au projet.

Floralab a également recruté plusieurs stagiaires de cette formation :

- Pascaline Salvado qui a réalisé les études de génomique des populations sur la dauphinelle des montagnes (2021, cinq mois en M1) et sur la pédiculaire (2022, cinq mois en M2);
- Paula Voegele qui a amélioré le protocole de suivi de la gentiane des marais (2021, cinq mois en M1).

En additionnant le stage non gratifié d'Eros Mahdjoub-Adell, du master "Sciences de la mer", cette dernière ayant réalisé les analyses pédologiques de Botrychium matricariifolium, les étudiants de l'UPVD ont été impliqués dans l'amélioration des connaissances de cinq des dix espèces cibles du projet.

Applaudissements.



• échanges avec l'assemblée •

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) remercie Valérie Hinoux pour la clarté de son exposé. Elle précise que les collègues catalans ont également dispensé des formations, modulaires pour certaines, ponctuelles pour d'autres, au sein des universités de Vic, Gérone et Barcelone.

Personne ne souhaite prendre la parole.



Bilan des trois rencontres transfrontalières socio-professionnelles

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) appelle Clara Pladevall, Dune Dorchain et Xavier Oliver à présenter leurs contributions au projet Floralab.

synthèses des présentations

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) fait part de la rencontre dédiée aux guides et accompagnateurs en montagne de l'espace transfrontalier, la première des trois rencontres professionnelles qui ont eu lieu dans le cadre de Floralab. Elle en présente notamment les contenus techniques.

Celle-ci a été organisée par Andorra R + I et a eu lieu en Andorre, le 10 juin 2021, dans le cadre exceptionnel du Parc naturel de la vallée de Sorteny. Cette journée, qui a rassemblée 24 participants, a été consacrée à la conciliation entre sports de plein air et préservation de la flore pyrénéenne. Une part importante des échanges a été dédiée à la formation en botanique que reçoivent ces corps de métiers lors de leur cursus professionnel.

L'après-midi a répondu au besoin de formation et recyclage en botanique, tel que soulevé par les guides et accompagnateurs en moyenne montagne. Un temps a ainsi été consacré à la (re)découverte de la flore du Parc naturel de Sorteny, grâce à l'accompagnement de Sergi Riba, son directeur.

Dune Dorchain restitue la deuxième des rencontres, pilotée par le Parc naturel régional des Pyrénées catalanes.

Tenue à Eyne le 18 mars 2022, cette journée était essentiellement destinée aux élus du territoire. L'objectif consistait à souligner l'intérêt d'une meilleure prise en compte de la flore pyrénéenne, parfois rare et menacée, dans les projets locaux et politiques territoriales.

Le format de cette rencontre s'est avéré très original. En effet, le déroulement a été articulé autour d'interventions relativement formelles (présentant des projets et retours d'expériences liés aux plantes de notre territoire), mais aussi d'ateliers ludiques et musicaux permettant à chacun de s'approprier des notions clés de botanique. Au total, une quarantaine de participants, dont une vingtaine d'élus locaux (Catalogne, Pyrénées-Orientales et Andorre), y ont participé.

Xavier Oliver (ICHN, Institut catalan d'histoire naturelle) résume la troisième et dernière rencontre transfrontalière, qui est en fait très récente, puisqu'elle a eu lieu à Guils (Cerdagne), le 4 mai 2022, c'est-à-dire la veille du colloque de restitution.



L'objectif consistait à réunir diverses instances du monde de l'élevage afin d'aborder la question de la conciliation entre les activités pastorales et la conservation de la flore menacée des milieux pastoraux. Une douzaine de personnes ont participé à cette journée, laquelle s'est déroulée selon le programme suivant :

- présentation de cas d'étude ;
- retours d'expériences.

De riches échanges ont rythmé cette rencontre au cours de laquelle il a été question d'une deuxième séquence sur le terrain, en été 2022.

· échanges avec l'assemblée ·

Applaudissements à l'issue de chacune des trois présentations qui ne soulèvent pas de questions.

Maria Martin conclut par la diversification volontaire des approches menées au fil de ces trois journées, lesquelles ont permis d'informer et de sensibiliser à la flore des Pyrénées.



Bilan des actions vers le grand public : Festi'Flora 2021

Secteurs concernés par le festival : Ariège, Pyrénées-Orientales, Catalogne et Andorre

· synthèses des présentations ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) expose ce qui a motivé l'idée initiale d'un festival, puis l'évolution du projet et le déroulement effectif. Elle apporte des détails, notamment en termes de fréquentation et participation, en particulier dans les Pyrénées-Orientales.

Le Festival de la Flore, événement transfrontalier déployé dans le cadre de Floralab, s'est tenu sur l'ensemble du territoire du projet entre le 14 juin et le 17 juillet 2021. Cette opération répondait aux objectifs de valorisation, sensibilisation et porté-à-connaissance, c'est-à-dire à l'axe 5, majeur dans le projet Floralab. Initialement prévu sur un week-end festif... le déploiement de Festi'Flora aura finalement duré plus d'un mois.

Le festival en quelques chiffres :

- environ 20 000 euros ont été investis en prestations d'animations sur l'ensemble du territoire du projet ;
- une centaine d'animations ont été proposées au public, via un livret de promotion et des outils de communication communs aux trois pays (visuels et affiches diffusés à travers les réseaux sociaux, etc.);
- trois types de publics essentiellement visés : le grand public ou public familial, le public scolaire et le public en situation de handicap (spécificité des Pyrénées-Orientales);
- environ 1 200 participants ont été enregistrés aux animations (hors expositions);
- comme initialement convenu, les approches ont été multiples et variées : naturaliste et scientifique, ethnobotanique, artistique, musicale, littéraire, culinaire, ludique, etc.

L'événementiel dans les réserves naturelles catalanes et le Parc naturel régional des Pyrénées catalanes a été marqué par la diversité des approches proposées. Deux temps forts ont marqué ce festival : l'ouverture à Prades, puis la clôture partagée et transfrontalière à Matemale. Au sein du PNR-PC, il y a eu un relais important en faveur des projets pédagogiques auprès des scolaires du territoire, ainsi que vis-àvis du public en situation de handicap (voir présentation par Julie Liénard).



Cécile Brousseau (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège), Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) et Xavier Oliver (ICHN, Institut catalan d'histoire naturelle) apportent tour à tour des informations concernant les déclinaisons du festival dans leurs territoires respectifs.

Retour positif de la situation en Ariège, où le Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège a choisi de proposer toutes ses animations Festi'Flora le temps d'un weekend événementiel. Celui-ci a été vivement apprécié par le public local de Montségur.

En Andorre, malgré un cadre sanitaire strict (jauges très réduites) qui leur a été imposé par l'État, le succès a été au rendez-vous. Là aussi, la diversité des approches proposées a été notable : conférences, sorties, ateliers de cuisine, aquarelles, clubs de lecture, valorisation d'herbiers, réalisation de bouquets floraux avec une fleuriste... Il n'en reste pas moins que des pistes d'amélioration sont envisageables, notamment en terme de communication générale de l'événement.

L'ICHN a profité de la démarche "village botanique pyrénéen", lancée à Setcases, pour décliner Festi'Flora à travers différentes animations en lien avec la flore, organisées au village. Il s'est agi notamment de poursuivre la réalisation du guide botanique de la commune. L'accueil s'est révélé positif et l'appropriation de l'esprit du nouveau label a été remarquable, en particulier de la part des résidents secondaires.

Applaudissements.

Une pause conviviale, entre 10 heures 25 et 10 heures 50 est proposée à l'assemblée.

Santi Farriol (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser) témoigne du déroulement de Festi'Flora dans son secteur d'intervention.

Dans les parcs naturels catalans, les acteurs ne peuvent que se féliciter du succès remarquable de Festi'Flora. Alors que les jauges d'inscription avaient été limitées à une vingtaine de personnes pour chacune des animations, les groupes ont été pour le moins complets et, bien souvent, il a fallu refuser tout autant de participants.

Les approches peuvent, dans l'ensemble, être qualifiées de "classiques", puisqu'il s'agissait essentiellement de sorties botaniques. Pour autant, leur lancement a été étayé par une proposition originale, laquelle a suscité un fort engouement de la part du public : une formation en ligne à la botanique pyrénéenne a ainsi rassemblé pas moins de cent participants, dont beaucoup ont eu ensuite le plaisir de se retrouver sur le terrain, dans le cadre des animations proprement dites du festival.

Applaudissements.



· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin souligne la multiplicité des approches et l'originalité des projets menés, notamment ces modules en ligne concernant la botanique, lesquels ont attiré une centaine de participants et, dans la foulée, des inscriptions aux sorties de plein air. Elle adresse ses félicitations aux différents initiateurs locaux, et rappelle le souhait du réseau à inscrire Festi'Flora dans le temps, en tant qu'événement (bis-)annuel.

Les présentations ne soulèvent aucune demande d'information complémentaire.



Bilan des projets pédagogiques

Actions menées auprès des publics scolaires et périscolaires des Pyrénées catalanes

synthèse de la présentation

Julie Liénard (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes) se réjouit de ce que le Parc naturel régional des Pyrénées catalanes ait été impliqué dans le projet Floralab. Elle expose les différentes actions qui ont été mises en place afin de sensibiliser les enfants au domaine botanique et de contribuer à la vulgarisation des apports scientifiques dans un esprit de partage et de collaboration. "Mettre la richesse naturelle au cœur de l'enseignement et du vivre ensemble" résume l'implication et la volonté du PNR-PC.

Les animations Festi'Flora ont été plébiscitées par les enseignants et animateurs, ce malgré un contexte sanitaire complexe. Rendre acteur et observateur le jeune public, sur la base d'un partenariat à la croisée des chemins entre recherche et apprentissage : tel était l'objectif. Il a porté ses fruits !

Les enfants se sont très rapidement impliqués dans les différents projets pédagogiques et ateliers. Sortir dans le cadre de ce festival, être en contact avec la nature et les fleurs, a développé leur imaginaire, leur créativité et leur sens de la coopération.

Grâce à un partenariat avec l'association Nataph, ces projets ont aussi permis aux enfants en situation de handicap de s'exprimer, d'interagir avec les autres, d'être immergés dans un environnement naturel et de participer de la création de projets collectifs. Bien plus que la sensibilisation aux enjeux du monde végétal, Festi'Flora a donné l'occasion aux enfants de mener une réflexion sur leurs représentations de la nature et sur leur rapport à l'environnement.

Applaudissements.

· échanges avec l'assemblée ·

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) considère que la première étape d'une appropriation des connaissances par les plus jeunes vient ainsi d'être franchie.

L'exposé ne soulève pas de questions.



Concours et expositions photographiques : valorisation

synthèse de la présentation

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) souligne l'intérêt d'avoir organisé, en plusieurs lieux, des concours photographiques exclusivement dédiés à la flore des Pyrénées. Ces événements ont ensuite donné lieu à des expositions de photographies réalisées par le grand public pour le grand public, ainsi que des publications telles que le guide botanique de Setcases.

Les expositions extérieures sur bâches ont accompagné le Festival de la Flore pendant tout l'été. Hormis quelques exceptions, la plupart sont restées exposées dans les villages quelque temps et, pour certaines, le sont encore aujourd'hui. Il est rappelé qu'elles sont le fruit de la participation citoyenne à différents concours photographiques organisés sur le territoire du projet entre 2019 et 2021 :

- parc naturel du Cadí-Moixeró (2019);
- Déclic nature 66 (2020);
- parc naturel du Comapedrosa (2020);
- parc naturel de Sorteny (2020);
- Vall del Madriu-Perafita-Claror (2020);
- parc naturel de l'Alt Pirineu (2020 Esclat de tardor et 2021 Esclat de primavera).

À cela, s'ajoutent les photographies ayant servi à l'édition du guide botanique de Setcases, animé par l'Institut catalan d'histoire naturelle (ICHN).

Le réseau a également travaillé sur un panneau introductif commun, en double version catalane et française. Aussi, en France, les bâches photographiques présentaient des QR codes, renvoyant soit aux fiches-espèces du site web Floralab, soit aux fiches-espèces du site web Florapyr - Atlas de la flore des Pyrénées (en accord avec son chef de file, le Conservatoire botanique national pyrénéen).

Ce sont, au total, environ 200 tirages sur bâches qui ont été réalisés, dans des formats variables, allant du A1 au A0 en fonction des possibilités budgétaires et des contraintes liées aux supports d'exposition dans chaque territoire. Ils ont été exposés par lot de 10 à 30 bâches environ, dans une vingtaine de villages, avec parfois des adaptations spécifiques pour les supports (cadres métalliques, en bois, etc.). En outre, certaines photographies ont été valorisées à l'occasion de rencontres dédiées à l'éducation à l'environnement, des festivals et congrès divers, ou encore à l'occasion du colloque de fin de projet Floralab!

Les bâches sont spectaculaires, et les retours sur ces expositions se sont révélés très positifs.



Maria Martin envisage que les plus de 120 modèles de bâches, sur lesquelles ont été reproduites et exposées les photographies, soient réunis en une collection qui gagnerait à être accessible au plus grand nombre. Certes, ajoute-t-elle, il resterait à trouver le site suffisamment vaste pour les accueillir, et à mobiliser encore des bonnes volontés.

Rires.

échanges avec l'assemblée

Valérie Hinoux (CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, Laboratoire génome et développement des plantes) suggère de contacter les organisateurs du festival off Visa pour l'image. Elle se dit persuadée que la mise en lien des deux événements remporterait un vif succès. Les reportages présentés par Visa pour l'image reflétant les pages les plus sombres de l'actualité, le public apprécie quelques parenthèses paisibles ou colorées.

Maria Martin rappelle que les expositions de Floralab ont été déployées principalement dans des hameaux et petits villages, mais également en quelques centres urbains plus importants. Un espace approprié à l'ensemble du fonds photographique devrait pouvoir être trouvé en ville (Perpignan ? Toulouse ? Gérone ?). La réflexion est en cours.

Marion Brousse (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes) informe l'assemblée que l'exposition itinérante de Floralab est actuellement relayée par le PNR-PC, notamment par l'intermédiaire des réseaux sociaux, à raison d'un samedi sur deux. Elle estime que ce fonds est suffisamment riche pour embellir les actions de communication au fil des mois et années à venir. Marion Brousse invite ses collègues et partenaires à la solliciter pour continuer de valoriser la collection photographique, donc la flore locale.

Maria Martin acquiesce. Elle précise que ces images sont actuellement toutes en circulation et ose espérer qu'elles le seront encore longtemps, étant donné qu'elles peuvent être mises à la disposition de toute collectivité ou institution qui en formule le souhait.

Valérie Hinoux évoque le réseau des médiathèques publiques, particulièrement demandeur d'expositions temporaires.

Maria Martin fait allusion à la mission de Benjamin Cristini (Département des Pyrénées-Orientales), ce dernier ayant justement pour ambition de mettre en lien Floralab et ces établissements publics culturels. En outre, les bâches destinées à être exposées en plein air sont doublées par un jeu de format plus restreint et sur dibong, c'est-à-dire approprié aux espaces intérieurs.

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) témoigne de la réussite des expositions en 2021, du reste confirmée par des demandes de renouvellement pour 2022.



Clara Pladevall explique que, pour renforcer le souvenir laissé dans l'esprit des visiteurs et les inciter à partager les photographies, des cartes postales ont été éditées et offertes. Elle suggère par ailleurs que des visites guidées soient organisées, afin que des explications soient données à propos des espèces photographiées. De même, le public pourrait apprécier d'autres expositions en plein air, en particulier aux abords des sentiers fréquentés et jardins qui, ainsi, n'en paraîtraient que plus vivants.

Maria Martin approuve ces différentes initiatives et idées. Elle estime que ces belles photographies méritent d'être mises en avant en divers formats et en de multiples occasions.

Jean-Luc Blaise (Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Mantet) évoque les discussions en cours, visant des expositions dans les trois trains touristiques des Pyrénées-Orientales et de Catalogne, ainsi que dans certaines gares desservies. Il espère que ces perspectives seront relancées.

Maria Martin acquiesce, puis s'enquiert des avancées éventuelles concernant le train jaune.

Marion Brousse fait allusion aux travaux de maintenance qui ont dernièrement entraîné la fermeture momentanée de la ligne ferroviaire. Cela dit, elle s'interroge sur les supports qui seraient les plus adéquats dans ces espaces spécifiques.

Maria Martin affirme que, contrairement à quelques craintes initialement exprimées, aucun vol ni acte de vandalisme envers les bâches n'est à déplorer. Quand bien même cela se produirait par la suite, l'équipe de Floralab pourrait en déduire que la personne indélicate serait en réalité tombée amoureuse d'une fleur et que, d'une certaine manière, l'objectif en termes de communication serait atteint. Il y a fort à parier, conclut-elle, que cela resterait exceptionnel et que, par conséquent, le préjudice financier serait relativement faible.

Maria Martin annonce que le matériau des bâches en fin de vie sera recyclé. Une entreprise locale de réinsertion sociale, La Manufacture de Prades, a en effet émis l'idée de les transformer en couvertures protectrices de carnets et livrets, ou encore en sacs à main et bagages.

Applaudissements.

Romain Moulira (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes) relaie les critiques positives du public de Festi'Flora, ainsi que les attentes clairement exprimées vis-à-vis d'une deuxième édition de ce festival.



Le label "Villages botaniques des Pyrénées" : valorisation

synthèses des présentations

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab) introduit la présentation à deux voix, au sujet du label "Villages botaniques des Pyrénées". Elle espère que la demande spécifique de financement ainsi justifiée recevra un accueil favorable.

Xavier Oliver (ICHN, Institut catalan d'histoire naturelle) explicite l'action spécifique qui a donné le jour au label. Il attire l'attention sur l'implication des communes, administrations locales et habitants.

Le développement, la promotion et l'animation du label "Villages botaniques des Pyrénées" fait partie intégrante de Floralab. Il s'agit d'un label pyrénéen visant à valoriser les démarches de prise en compte de la flore locale dans les politiques territoriales. Ainsi, ce label a vocation à valoriser les communes pyrénéennes qui œuvrent en faveur du patrimoine botanique, précisément du point de vue de l'amélioration des connaissances, de la conservation, mais aussi et surtout de la vulgarisation et du porté-à-connaissance de ce patrimoine auprès du public.

Cette action a été initiée par l'Institució Catalana d'Història Natural (ICHN). Le logo du label a récemment été réalisé. Le cahier des charges pour son attribution à trois niveaux (une fleur, deux fleurs et trois fleurs) est présenté au cours du congrès.

Depuis 2020, les premières actions ont été déployées dans une commune pilote : Setcases, dans le Ripollès. Depuis, plusieurs municipalités de l'Est des Pyrénées se sont montrées intéressées par ce label :

- Mantet, Eyne, Nohèdes et peut-être Conat pour les Pyrénées-Orientales ;
- Encamp et Ordino, en Andorre ;
- Tuxent, Isil i Alós (en plus de Setcases), en Catalogne.

Ce sont donc aujourd'hui une dizaine de communes pyrénéennes qui sont séduites par la démarche. L'objectif à terme est d'animer ce label au sein du territoire, de manière à ce que, par la suite, d'autres localités rejoignent le processus.

Beatriu Tenas (ICHN) apporte des précisions sur les cinq axes développés dans ce cadre, ainsi que les prolongations envisagées.

L'attribution du label "Villages botaniques des Pyrénées" reposera sur les cinq axes de travail suivants, avec exemples d'actions à la clé :

- connaître le patrimoine botanique de la commune : inventaire botanique de la commune, cartographies des habitats naturels, inventaire des vieilles forêts, etc. ;
- suivre et veiller sur les habitats et espèces les plus menacés;



- réaliser des actions de conservation, ou de gestion conservatoire le cas échéant : mise en défense des tourbières vulnérables ou sensibles au surpâturage, etc. ;
- communiquer les avancées scientifiques, sensibiliser et former à la fois la population locale (enfants et adultes) et les acteurs territoriaux: réunions d'information auprès des habitants, mise à disposition des résultats d'études, publication d'articles de vulgarisation, organisation de journées de formation, chantiers participatifs dédiés à la flore, etc.;
- avoir une offre d'information, de ressources pédagogiques et d'activités destinées aux visiteurs: sorties-nature dédiées à la flore des Pyrénées, site internet avec un onglet spécifique à la flore, expositions fixes ou itinérantes, itinéraires botaniques, etc.

échanges avec l'assemblée

Maria Martin ouvre le débat. Elle incite particulièrement ceux et celles qui représentent une municipalité à exprimer leurs questions et remarques éventuelles.

Jean-Luc Blaise (Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Mantet) témoigne de l'intérêt d'une telle démarche dans un village comme Mantet. En effet, nombreuses sont les actions qui peuvent gagner en visibilité dès lors qu'elles sont associées à une fleur, en tant que belle image de l'environnement dans son ensemble, y compris si celle-ci ne pousse pas précisément dans la zone concernée ou n'est pas directement visée par une directive de Natura 2000 par exemple. Jean-Luc Blaise cite la fragilité des zones humides et la protection de la biodiversité, entre autres thèmes qui attireront d'autant plus l'attention du public qu'ils seront soutenus par des illustrations agréables à l'œil.

En tant que maire de Mantet, Jean-Luc Blaise exprime son souhait que la commune soit engagée dans la démarche de labellisation. Le statut de "village botanique des Pyrénées" n'ajouterait que plus de force et de crédibilité à la triple situation de Mantet dans une zone Natura 2000, au carrefour de ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique), au sein du parc naturel régional des Pyrénées catalanes, mais aussi en tant que gestionnaire d'une réserve naturelle nationale.

Enfin, Jean-Luc Blaise met en avant la proximité géographique entre le village de Mantet et celui de Setcases, ainsi que les avantages que procurerait le raffermissement des liens entre ces territoires par l'intermédiaire du label.

Beatriu Tenas rebondit sur l'idée d'itinéraires pédestres transfrontaliers, grâce auxquels les plantes rencontrées en chemin pourraient être mises en valeur. Elle observe que le cadre donné par Floralab a introduit un certain nombre de processus contribuant à la conservation des espèces botaniques. Mais il a également activé les prises de conscience quant à la nécessité de protéger l'environnement en dehors des espaces naturels protégés ou inscrits au réseau Natura 2000. Précisément, le label "village botanique des Pyrénées" est propice à aller de l'avant, opérer des changements, améliorer les connaissances en



matière de biodiversité, en lien étroit avec les collectivités territoriales que sont, ici, les communes.

Maria Martin renchérit en constatant que, lors des rencontres ayant permis de présenter le projet de label, les élus et acteurs locaux ont pour la plupart appelé de leurs vœux la création de sentiers botaniques divers. Elle suppose que le caractère transfrontalier d'un itinéraire de ce type apporterait une plus-value.

Stéphane Grochowski (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège) estime que la planification urbaine pourrait être étroitement associée à l'écriture des règlements relatifs aux différents types de zones naturelles. Il argue que les volets couverts par la planification urbaine ont pour avantage de prendre en compte la population et d'encourager les élus à se saisir de la protection de la biodiversité. En d'autres termes, Stéphane Grochowski suggère que les questions environnementales ne soient pas seulement l'apanage de la communauté scientifique, mais qu'elles soient aussi traitées à l'échelle administrative par les collectivités elles-mêmes, notamment les communes et communautés de communes qui auraient ainsi l'occasion de s'en emparer pleinement.

Jordi García (Parc naturel de Cadí-Moixeró), au nom de Marta Poch, mairesse de la commune catalane de Tuixent, relaie le très grand intérêt manifesté par cette localité pour participer au futur réseau de "villages botaniques pyrénéens".

Jordi García s'enquiert par ailleurs du niveau de collectivité, commune ou autre, qui serait le plus adéquat par rapport à cette possibilité de co-écriture des règlements à apporter au processus de labellisation.

Xavier Oliver répond que la première étape serait tournée vers les mairies, de manière à ce que le lancement du processus ne soit pas trop complexe. Il recommande d'ailleurs de rester à une échelle locale, c'est-à-dire communale et propice aux projets participatifs. Quand bien même la dynamique de labellisation serait couronnée par un grand succès et inciterait à structurer des partenariats à un autre niveau, il ne faudrait pas oublier d'impliquer la population immédiatement locale, par exemple à travers une assemblée participative systématique. Ainsi, entre autres initiatives envisageables, Xavier Oliver propose d'étudier la possibilité de faire participer aux décisions stratégiques d'un village donné, soit une personne issue d'un autre village botanique pyrénéen, soit un partenaire du projet Floralab. Il insiste sur le besoin d'une gouvernance simple, mais engagée.

Beatriu Tenas distingue d'une part, ce qui relève d'une échelle locale (avec un plan d'action propre à chaque commune candidate, cohérent et validé par l'ensemble des parties prenantes) et d'autre part, ce qui relève plutôt du fonctionnement global du label. Elle explique qu'à ce stade, les deux aspects évoluent de manière parallèle. De fait, l'équipe de l'ICHN travaille à donner corps au label, tout en testant certaines actions dans le village pilote de Setcases. Beatriu Tenas affirme qu'une des priorités actuelles consiste précisément à définir les futurs outils de gestion et de gouvernance du label. Par la suite, annonce-t-elle, nous serons sans doute conduits à systématiser le processus à l'échelle du



réseau, donc à standardiser les méthodes de travail. Pour autant, il ne faudra pas perdre de vue les recommandations inhérentes (et peut-être parfois très spécifiques) à la validation des dossiers de labellisation.

Lily Dunyach (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve de la vallée d'Eyne) exprime son enthousiasme à l'idée que le village où elle intervient puisse s'engager dans la démarche. En termes de vulgarisation, elle s'interroge toutefois sur les outils pédagogiques qui seraient les plus pertinents, étant donné que la population locale devra, dans un premier temps au moins, être sensibilisée aux espèces et aux habitats naturels, sachant que ni les outils scientifiques, ni la typologie de ces thématiques ne sont commodément accessibles, à l'heure actuelle, au grand public.

Beatriu Tenas indique qu'il conviendra certes impliquer les villageois, mais aussi les équipes scientifiques à leurs côtés.

Xavier Oliver ajoute qu'il sera tenu compte du niveau de connaissance dont disposera chaque personne impliquée. Globalement, il est souhaité que le plus grand nombre d'habitants se sentent concernés, par exemple par les objectifs de conservation, et qu'ils participent de façon effective à la démarche, quelles que soient leurs connaissances botaniques de départ.

Beatriu Tenas explique que les professionnels du réseau restent un pilier majeur de l'accompagnement de ce projet. Elle envisage que cet accompagnement puisse être concret pour certaines actions spécifiques (par exemple, en termes de conservation d'espèces), ou davantage en filigrane pour des actions assumées par la municipalité et ses administrés. Le concept de "village botanique", avec une connotation participative, restera en ligne de mire, mais le projet sera nécessairement étayé par un réseau de techniciens.

Xavier Oliver précise que, pour chaque profil d'habitant, le juste niveau auquel il pourra être mis à contribution sera finement estimé. Il évoque la constitution des catalogues et prévoit des contacts privilégiés, par exemple avec les propriétaires fonciers lorsqu'il y aura des arbres à protéger.

Florence Lespine (Fédération des réserves naturelles catalanes) suggère que le processus de labellisation ne soit pas tourné que vers des villages où des botanistes interviennent déjà régulièrement ou dont les habitants sont déjà, dans l'ensemble, sensibilisés à la conservation de la flore. Elle espère une démarche non élitiste, c'est-à-dire des accompagnements dans les territoires où les besoins se font le plus sentir, et auprès des communes qui seraient volontaires mais dépourvues de moyens.

Maria Martin approuve le principe d'inclure le plus possible de communes, tout en soulignant la pertinence, pour le moins du côté français, de recourir parfois à des prestataires de service, donc de disposer des ressources financières appropriées. Cette dernière se félicite de ce que les participations citoyennes et locales soient envisagées, sous réserve toutefois d'un appui budgétaire conséquent aux collectivités motivées.



Xavier Oliver acquiesce et cite l'exemple des travaux qui ont été menés à Sant Feliu de Pallerols, afin d'étudier les libellules présentes localement. Un groupe d'habitants s'est passionné pour cette thématique et a réalisé, avec l'appui de l'ICHN, le guide des libellules de la commune. Ce groupe a drainé un important engouement local, à tel point que des fonds ont été mobilisés par le département de Gérone pour la restauration d'habitats fluviaux propices à certaines espèces. Initialement, cette mairie ignorait l'existence de sommes qui pouvaient être mises à disposition, mais en a donc été informée par l'ICHN, avec le soutien des habitants travaillant sur ces espèces, ainsi que des possibilités de contractualisation et de financement ultérieur. Depuis, des suivis annuels sont réalisés, de sorte que les connaissances concernant les impacts du bétail sur l'écosystème de la rivière peuvent être approfondies et divulguées. De surcroît, des actions ciblées de restauration des habitats ont pu être financées. Cela illustre la force d'une démarche bénévole et participative au départ, à partir de laquelle des actions de protection nécessitant des financements importants peuvent finalement prendre une tournure concrète.

Beatriu Tenas souligne que bénévoles et professionnels gagnent à travailler sur des objectifs communs. Il arrive alors qu'une mairie joue en tout et pour tout le rôle d'intermédiaire entre ces deux statuts d'intervenants, et qu'elle se concentre sur l'obtention des aides financières nécessaires au déploiement des actions.

À 12 heures 30, une courte pause est proposée à l'assemblée.



Focus sur d'autres projets portant sur la flore et les habitats naturels pyrénéens, ainsi que sur les prolongations possibles des liens et synergies déjà engagés

Durant un peu plus d'une heure et jusqu'à la pause méridienne, l'assemblée envisage et discute les différents projets et partenariats qui portent sur la double thématique de la flore et des habitats naturels, principalement à l'échelle des Pyrénées.

À l'avenir, il serait plus qu'intéressant de <u>continuer de tisser des liens et construire</u> des synergies entre ces différents projets, dont fait partie Floralab.

Projet Green

Le massif des Pyrénées est un véritable réservoir de biodiversité. Il existe, de part et d'autre du massif, une multitude d'entités qui protègent, dynamisent, valorisent, accompagnent et gèrent les territoires et les écosystèmes. Elles constituent un formidable réseau d'acteurs qui partagent des valeurs communes, des problématiques et des enjeux similaires de préservation de la biodiversité.

Plusieurs de ces structures ont ainsi souhaité s'associer pour créer le "Réseau des espaces naturels des Pyrénées", véritable outil de coopération entre territoires du massif au service de la biodiversité.

Le <u>projet Green</u> a été mis en œuvre dans le cadre du programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (Poctefa 2014-2020). Il réunit 22 partenaires qui, durant la période 2016-2019, ont entamé cette démarche de mise en réseau des espaces naturels des Pyrénées.

Après la projection du clip de valorisation de ce projet, **Sébastien Chauvin (Forespir)** en expose les principales avancées.

L'objectif de cette première étape a consisté à partager les connaissances, les pratiques de gestion et les enjeux de chaque espace naturel qui a participé au projet, ce en mettant l'accent sur les milieux forestiers, agropastoraux, lacustres et tourbeux. Au fil du projet, les partenaires ont mis en œuvre des actions concrètes de restauration, conservation ou gestion, spécifiques sur ces milieux naturels. Enfin, ce travail est complété par une communication relative aux enjeux propres à la biodiversité des Pyrénées, à destination du grand public, des décideurs et des acteurs locaux.

<u>Green 1</u> s'est donc terminé en fin d'année 2019. La dynamisation du réseau et des échanges techniques continue d'être portée par Forespir. En effet, le réseau



envisage actuellement un projet de continuité, <u>Green 2</u>, dont l'un des enjeux territoriaux serait d'impliquer l'Aragon (absent lors de la première phase).

Sébastien Chauvin explique qu'à ce stade il y a une attente forte des partenaires pour travailler et consolider la gouvernance du réseau, qui pourrait à l'avenir vivre aussi en dehors des grands projets (Interreg ou autres). Par exemple, le réseau serait susceptible d'accueillir régulièrement des temps d'échanges, lesquels porteraient sur des sujets d'intérêt majeur avec des spécialistes (changements climatiques, mobilité transpyrénéenne, etc.), ou garantiraient la complémentarité entre les différents projets pyrénéens portés par les gestionnaires d'espaces naturels.

Aussi, il apparaît très important de consolider la mission de coordination du réseau, car les dossiers courants des structures peuvent parfois prendre le dessus sur la dynamisation des échanges au sein du groupe.

À cet égard, l'existence de la plateforme d'échange d'expériences, développée dans le cadre de Green 1, est ici rappelée. Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes) explique qu'il a été acté dans Floralab de restituer les expériences de gestion conservatoire (des plantes cibles du projet) au "format Green", de manière à pouvoir les valoriser directement dans la plateforme.

Concernant <u>Green 2</u>, plusieurs séquences de travail, menées depuis 2019, ainsi que des entretiens "individuels" (Forespir + chaque structure impliquée) ont permis d'identifier les principales attentes des partenaires.

Céline Quélennec (Fédération des réserves naturelles catalanes) prépare actuellement la synthèse des sujets apparaissant prioritaires pour l'Est des Pyrénées. Entre autres, des thématiques transversales, telles que l'impact des activités humaines (dont la fréquentation) sur les milieux naturels, ou encore l'utilisation des nouvelles technologies (drone, lidar, GPS de haute précision) pour l'amélioration des connaissances des espaces naturels, semblent intéresser le plus grand nombre. Céline Quélennec propose que ce document puisse continuer à tourner, de manière à amender son contenu d'ici à la prochaine rencontre du réseau Green.

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation) demande s'il serait envisageable d'inclure et de valoriser dans Green (réseau des espaces naturels pyrénéens) des Laboratoires botaniques à ciel ouvert en tant que sites pyrénéens de référence en matière de protection et de valorisation de la flore rare et menacée des Pyrénées.

Sébastien Chauvin répond que cette possibilité lui semble envisageable et que ce type de choix sera ultérieurement discuté de manière collective, entre les partenaires impliqués.



Projets Urbaflore et Rocanature

Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) explique ensuite que, dans le cadre du programme de gestion de sous-trames du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), cofinancé par la Région Occitanie et le Fonds européen de développement régional, le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées travaille spécifiquement depuis 2019 sur <u>quatre axes</u> visant la conciliation des activités humaines et la préservation de la diversité végétale :

- <u>UrbaFlore</u>, dont l'objectif consiste, d'une part à instaurer une dynamique de veille sur la biodiversité remarquable des grandes aires urbaines, d'autre part à accompagner les acteurs dans sa gestion et sa préservation;
- MessiFlore, visant à évaluer, maintenir et restaurer la diversité floristique des bords de champs, des vignes et des vergers;
- Rocanature, déployé pour concilier le développement des activités de loisirs de pleine nature avec la préservation de la biodiversité en milieux rocheux ;
- l'accompagnement des acteurs de Midi-Pyrénées, afin d'améliorer la surveillance et le contrôle des plantes exotiques envahissantes.

UrbaFlore et Rocanature sont ici présentés plus en détail.

UrbaFlore

En Occitanie, le dynamisme économique conduit à une artificialisation des terres à un rythme soutenu. La concentration des activités autour des grandes villes entraîne une forte augmentation de la population dans ces aires urbaines, d'où un besoin accru d'infrastructures d'accueil et de transport au sein de ces périmètres.

Le programme UrbaFlore accompagne les acteurs dans la gestion et la préservation des plantes protégées des grandes aires urbaines de Midi-Pyrénées à travers un réseau de veille, de l'appui technique et des actions de sensibilisation. Au plus près des territoires depuis 2015, UrbaFlore cherche à mobiliser tous les publics et à renforcer les réseaux de bénévoles d'associations naturalistes qui assurent, de façon structurée, une veille sur la flore remarquable à l'échelle de la Région ex-Midi-Pyrénées.

L'objectif vise à accompagner les démarches de planification des infrastructures pour préserver, dans le tissu urbain, des continuités écologiques de qualité, incluant la biodiversité remarquable et garantissant le maintien de corridors fonctionnels.

S'il est vrai que ce travail intéressant existe actuellement surtout autour de grands axes urbains, Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes) considère très pertinent de pouvoir réfléchir à ce type de "boîte à outils" à l'échelle de territoires davantage ruraux et montagnards, pour une meilleure prise en compte de la flore



menacée dans les politiques territoriales. En effet, lors des diverses rencontres menées avec les élus du territoire dans le cadre de Floralab, il est ressorti que la flore des communes était davantage "subie" (cf. études d'impacts préalables à des projets d'infrastructures) que valorisée... et que ces derniers manquaient souvent de connaissances naturalistes en amont pour anticiper leurs planifications. Le dispositif de veille proposé par UrbaFlore apparaît en ce sens tout à fait adéquat.

Rocanature

Les milieux rocheux constituent des habitats naturels très particuliers où vivent, malgré des conditions extrêmes (sécheresse, verticalité, etc.), différentes espèces de faune et de flore, dont certaines sont rares, protégées ou menacées. Les sports de nature qui s'ancrent dans ces milieux connaissent un essor important depuis plusieurs années. Les pratiquants sont de plus en plus nombreux quand les sites d'activités officiels ou improvisés se multiplient.

Une veille sur les milieux à forts enjeux de biodiversité et une mise en réseau des acteurs impliqués sont nécessaires, afin de faciliter les échanges, la compréhension réciproque des enjeux et le partage des expériences vers des pratiques respectueuses du patrimoine naturel. <u>Le programme Rocanature</u> tend à concilier préservation de la biodiversité et pratiques des sports de nature en milieux rocheux à l'échelle du territoire Midi-Pyrénées, à travers :

- l'analyse des interactions entre les activités humaines et la sous-trame des milieux rocheux ;
- des ateliers techniques dédiés à la réalisation de diagnostics partagés;
- l'accompagnement des collectivités et des services de l'État au travers de sessions techniques spécifiques ;
- différents outils de communication, soit :
 - un portail internet qui reflète, par les contenus illustrations et ressources proposées le travail entrepris depuis 2019,
 - une série de trois courts films qui présentent des démarches de prise en compte de la biodiversité et de l'environnement, démarches à adopter dans le cadre d'aménagement et d'équipement de milieux rocheux (canyon, falaise).

Florapyr Avance

Projet cofinancé par le Fonds européen de développement régional (Feder) dans le cadre du Programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (Poctefa 2014-2020), par l'État (France – FNADT Massif des Pyrénées), la région Occitanie et la Région Nouvelle-Aquitaine, Florapyr a pour objectifs de :

• contribuer à l'Observatoire pyrénéen du changement climatique (OPCC), en maintenant et valorisant les bases de connaissance sur la biodiversité et en



- produisant des références et indicateurs sur l'évolution de la flore et des végétations, utiles pour les stratégies d'adaptation ;
- développer l'appropriation par les différents publics du thème "changement climatique et biodiversité" par le transfert de connaissances et de résultats, ainsi que par les processus de sciences participatives.

Les actions prévues doivent permettre :

- d'assurer le suivi et la conservation de la flore dans le contexte du changement climatique, en intégrant la participation citoyenne ;
- de produire et valoriser des indicateurs sur la sensibilité des espèces et des milieux au changement climatique;
- de maintenir et actualiser les bases de connaissances.

Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées) valorise la complémentarité entre Florapyr et Floralab, ainsi que les échanges réguliers qui ont eu lieu durant la période 2020-2022 entre les porteurs de ces deux projets.

Florapyr Avance faisant suite à un précédent Florapyr, Florence Lespine (Fédération des réserves naturelles catalanes) demande si un troisième projet se profile.

Nadine Sauter explique qu'il est en effet envisagé de renforcer certains des axes de Florapyr dans le cadre d'un futur projet Life pyrénéen.

Maria Martin explique enfin que le CBNP-MP portera prochainement un plan national d'actions en faveur des espèces botaniques menacées des estives pyrénéennes. Elle ajoute qu'à l'occasion de la troisième rencontre transfrontalière dédiée au monde de l'élevage (organisée le 4 mai 2022 par l'Institut catalan d'histoire naturelle (ICHN), Thomas Sanz (CBNP-MP) a présenté ce pré-projet, lequel portera potentiellement sur quelques-unes des espèces cibles Floralab. Des synergies entre les deux projets pourront ainsi s'opérer naturellement.

En plus du financement européen, le projet Floralab a bénéficié du soutien financier de l'État français, au travers du Fonds national d'aménagement et de développement du territoire porté par le Commissariat à l'aménagement, au développement et à la protection du massif des Pyrénées.

Anne Busselot (Commissariat à l'aménagement, au développement et à la protection du massif des Pyrénées, Agence nationale de la cohésion des territoires en Pyrénées) rappelle le rôle de cette entité. Depuis l'adoption de la loi montagne, l'État français encourage un développement global durable, permettant un équilibre entre le développement économique (favorisant le maintien et le développement des activités) et la protection des espaces naturels.

Cette dernière fait part de son soutien à Floralab et espère pouvoir, à l'avenir, continuer à accompagner ce réseau de partenaires.



De manière plus générale, après avoir rappelé que le Commissariat accompagne et finance les programmes d'actions pyrénéens, Anne Busselot partage et souligne l'intérêt de travailler en synergie entre les différents porteurs, et d'en manifester systématiquement la complémentarité auprès des instances institutionnelles. Aussi, distingue-t-elle réseaux constitués et projets. Un même réseau pouvant proposer, puis porter par la suite une multitude de projets, il résulte de ces différentes initiatives et de ces projets du territoire une certaine complexité à laquelle sont confrontés les financeurs.

Après une pause méridienne, les échanges concernant l'avenir du réseau reprennent à 15 heures 45.



Floralab 2

Perspectives techniques pour un projet de continuité et réflexions autour de l'élargissement du réseau vers l'Ouest de la chaîne pyrénéenne

1. Perspectives techniques

La consolidation des Laboratoires botaniques à ciel ouvert, avec la poursuite de leur animation territoriale et l'exécution des plans d'actions validés, apparaît comme un axe essentiel d'un projet de continuité.

Jean-Luc Blaise (Commune de Mantet, Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes) propose d'y associer de manière accrue les élus du territoire.

Les processus développés par le réseau depuis maintenant dix ans, liés au suivi des plantes rares, avec ciblage des espèces à plus forts enjeux, définition de méthodes communes de suivi, partage et mise en commun des données (synthèses communes transfrontalières), partage des expériences de gestion/conservation, etc. semblent en bonne voie. Il serait essentiel de les pérenniser et, ainsi, de maximiser la robustesse des données à l'avenir. Attention toutefois à ce qu'un nouveau projet mette tout de même en avant des axes différents de ceux de Floralab 1, avec de l'innovation (encore et toujours...) attendue au tournant...

Sandra Mendez (Fédération des réserves naturelles catalanes) propose que les suivis soient valorisés et tournés plus explicitement vers la conservation des espèces.

Par ailleurs, la plus-value apportée par la recherche scientifique (ici, LGDP ou Cefrem de l'université de Perpignan), notamment en ce qui concerne les études de génétique des populations, est reconnue par tous les partenaires. Il s'agirait donc là encore d'une action à renforcer et étayer dans les années à venir.

Florapyr a commencé à structurer et mutualiser les ressources des différentes banques de semences à l'échelle des Pyrénées. Floralab pourrait parfaitement alimenter cette action, voire créer un relais sur cette base ou, pour le moins, à partir de graines récoltées sur les espèces ciblées par le réseau. À l'avenir, cet axe permettrait-il d'œuvrer pour leur conservation ex-situ?

Plusieurs personnes (dont **Céline Quélennec et Sandra Mendez, Fédération des réserves naturelles catalanes**) partagent la nécessité d'intégrer la question des changements globaux et climatiques dans la prochaine mouture de Floralab.

Concernant la formation des étudiants en écologie, plusieurs universités du territoire ont bénéficié d'interventions liées à Floralab (Vic, Gérone, Barcelone, Perpignan, Toulouse). Les formules ont été très variées : de la simple intervention en classe (master "Gestion de



la biodiversité" de l'Université Paul Sabatier, à Toulouse) au module de formation de 40 heures (master "Biodiversité et Développement durable" de l'Université Via Domitia, à Perpignan). Ces apports se sont avérés riches de contenus et d'échanges avec les étudiants. Ainsi, un accord se dégage en faveur du maintien de l'existant, ainsi que du développement de nouveaux modules auprès d'autres universités.

Il est aussi proposé de pouvoir réfléchir à intervenir formellement dans les écoles de formateurs (pastoraux? forestiers? accompagnateurs en montagne? professeurs des écoles? professeurs de SVT des collèges et lycées?). S'il est vrai que le projet Floralab a pu intéresser un large public (grand public et publics socio-professionnels divers), la sphère des adolescents semble plus difficile à toucher. À ce sujet, il serait pertinent d'élargir la réflexion, de manière à viser éventuellement une pluralité de projets.

Justement, concernant cet axe "formation et sensibilisation à la flore des Pyrénées", face au besoin de professionnalisation des outils pédagogiques relatifs à la flore, il semble très intéressant de travailler sur une mallette pédagogique exclusivement dédiée à cette thématique. Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes) fait part au réseau des avantages qu'il y aurait à associer, dès les tout prochains mois, le réseau d'éducation à l'environnement Pyrénées Vivantes. Cela permettrait de lancer une réflexion visant la création de ce futur outil. La mallette pourrait offrir plusieurs niveaux de lecture, et s'adresser ainsi à différentes tranches d'âge. Aussi, elle aura vocation par la suite à être portée à connaissance des structures d'animation et d'éducation à l'environnement sur le territoire (via la Tram'66 dans les Pyrénées-Orientales, par exemple).

Beatriu Tenas (Institut catalan d'histoire naturelle) informe l'assemblée que les outils pédagogiques déployés par diverses entités catalanes sont de plus en plus interactifs et innovants. Cela lui semble constituer une bonne voie pour l'avenir, qui plus est dans l'air du temps!

Maria Martin propose de contacter Philippe Serre dans les semaines à venir, à ce propos.

Lily Dunyach (Fédération des réserves naturelles catalanes) explique à l'assemblée que le réseau Pyrénées Vivantes (en lequel elle est très impliquée) travaille actuellement à l'élaboration d'une mallette pédagogique destinée à l'animation spontanée de type maraudage dans les Pyrénées. Celle-ci concernera des questions de botanique (sans porter exclusivement sur ce domaine).

S'agissant de la valorisation territoriale, et compte-tenu du succès territorial, donner au label Villages botaniques des Pyrénées la dimension transfrontalière escomptée apparaît comme une action incontournable d'un futur projet de continuité.

Romain Bouteloup (Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie - Antenne ex-Languedoc-Roussillon) fait part de l'intérêt de ce conservatoire à être associé à la continuité de Floralab. Cela lui semblerait d'autant plus intéressant que sa structure travaille déjà conjointement avec le Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège (ANA-CEN 09) sur le suivi botanique d'espèces patrimoniales.



2. Perspectives géographiques

Depuis le dépôt du projet Floralab auprès du Poctefa, les financeurs avaient conseillé d'entrevoir les pistes d'élargissement du réseau vers l'Ouest des Pyrénées, ou pour le moins des procédures de travail, à moyen et long termes.

Est-il alors question d'imaginer le déploiement de Floralab 2 vers l'ensemble de la chaîne pyrénéenne ? En tant que coordinatrice du projet, Maria Martin a invité plusieurs collègues des autres régions pyrénéennes (Aragon, Navarre, Pays Basque, Aquitaine) à se joindre à cet échange, mais les personnes concernées, dont Joseba Garmendia (Aranzadi) et Maria Begonia Garcia (IPE), n'étaient alors pas disponibles, donc excusées.

Plusieurs partenaires de Floralab s'expriment à ce propos (Cécile Brousseau pour l'ANA-CEN 09 ; Clara Pladevall pour Andorra R + I, Beatriu Tenas et Xavier Oliver, tous deux pour l'Institut catalan d'histoire naturelle). Voici un résumé des principaux points soulevés :

- Floralab présente une échelle de travail est-pyrénéenne parfaitement en phase avec les enjeux botaniques sur lesquels le projet est actuellement orienté (espèces qui sont endémiques ou dont la limite d'aire de répartition se trouve dans la partie orientale des Pyrénées);
- qui plus est, cette échelle offre un grand "confort" en termes de logistique, ainsi que des temps réduits de déplacements (l'ensemble des partenaires se trouvant, tout au plus, à deux heures et demie de route les uns des autres), ce qui a indéniablement facilité les échanges et temps de rencontres en présentiel;
- Floralab est resté un projet à échelle limitée, avec un nombre de partenaires maîtrisé (une dizaine de structures) qui se connaissent bien depuis dix ans... soit autant de points perçus positivement par les participants ;
- aussi, si un projet Floralab transpyrénéen devait naître, le portage par la Fédération des réserves naturelles catalanes resterait-il légitime?
- in fine, ce sont la crainte de perte de souplesse et de qualité de travail, mais aussi la multiplication des temps de trajets, qui se dégagent à l'issue de ce premier temps d'échange concernant l'élargissement du réseau.

Des alternatives et solutions sont toutefois évoquées dans la foulée.

Que le réseau FloraCat/Floralab se maintienne pour l'heure à une échelle est-pyrénéenne, dans l'objectif de ne pas perdre son ancrage territorial, ni l'essence-même de sa création, n'empêche pas que les projets à venir puissent inclure des temps de rencontres transpyrénéennes. L'intention serait alors de partager la logique de travail, mais aussi d'essaimer les concepts clé du réseau, tels que les Laboratoires botaniques à ciel ouvert ou encore les Villages botaniques pyrénéens.

Cette idée semble satisfaire l'ensemble des partenaires présents lors de cette séquence.

La discussion s'achève à 17 heures.



Conclusion générale du colloque et clôture

Elena Julià (Parc naturel de Cadí-Moixeró) annonce une démonstration de castellers qui aura lieu durant l'apéritif, juste après la clôture. Elle attire l'attention sur la tradition catalane et la force symbolique qui sont transmises à travers ces piliers humains.

Florence Lespine (Fédération des réserves naturelles catalanes) s'associe aux remerciements qui ont déjà été exprimés au fil de la journée. Elle ajoute que le réseau qui a vu le jour en 2012, et qui est à l'origine de Floralab, ne rassemble pas seulement des partenaires qui, certes, ont démontré qu'ils avaient toute leur place au sein du programme, mais désormais des amis. Le climat de confiance qui s'est installé a facilité les réalisations aujourd'hui constatées.

Entre autres clés de la réussite du projet, Florence Lespine mentionne le caractère volontairement mesuré des objectifs qui ont été fixés au départ. Elle estime que cette philosophie initiale reste fondée et recommande de ne pas se lancer dans des ambitions qui ne correspondraient ni aux ressources, ni aux besoins et attentes réelles du territoire pyrénéen, pas davantage qu'aux documents stratégiques.

Enfin, Florence Lespine loue les qualités professionnelles et humaines de l'animatrice du projet, d'ailleurs unanimement reconnues. Elle témoigne que l'ensemble des participants ici présents n'ont pas manqué de le lui dire au fil de ces deux journées. Somme toute, l'organisation même de ce colloque est le reflet de ce qui a été accompli depuis les prémices de Floralab, c'est-à-dire de ce qui frise la perfection. Maria Martin n'a eu de cesse de démontrer son enthousiasme, tant au sein de l'équipe qu'auprès des partenaires, mais aussi vis-à-vis des financeurs et administrateurs qu'elle a su convaincre. Tout en espérant le lancement d'un deuxième programme transfrontalier, Florence Lespine estime que Maria Martin serait à nouveau la mieux placée pour tenir ce rôle.

Vifs applaudissements.

Ricard Casanovas (Généralité de Catalogne, direction générale de la politique environnementale et du milieu naturel, service "faune et flore") souligne à son tour le rôle moteur qui a été tenu par Maria Martin, à la fois pour donner l'élan au projet Floralab, pour assurer l'interface avec le programme Poctefa et pour donner de la fluidité aux échanges transfrontaliers. Il estime d'ailleurs que le Val d'Aran, avec le réseau transpyrénéen auquel il est associé et ses compétences transférées en matière de faune et de flore, aurait toute sa place dans ce cadre et pourrait contribuer à la continuité souhaitée de Floralab. C'est pourquoi Ricard Casanovas suggère une convention qui signerait l'incorporation du Val d'Aran. Ce partenariat supplémentaire, en plus d'un surcroît de solidité au plan technique, donc d'apport de connaissances, renforcerait le fonctionnement administratif et la représentation institutionnelle face au Poctefa.

Représentant la Généralité de Catalogne dans son ensemble, son directeur général et son sous-directeur, Ricard Casanovas félicite tous les membres et partenaires de Floralab, fédérés autour de Maria Martin, pour leur travail d'une qualité exceptionnelle et leur



engagement face aux enjeux botaniques est-pyrénéens. Il souhaite longue vie au projet, à la flore et à la biodiversité.

Applaudissements.

Au nom de Maria Martin, il est donné lecture d'un texte conclusif, préalablement rédigé par elle-même.

"Nous voici devant la fin d'un projet, ou peut-être serions-nous juste au début de quelque chose...?

Floralab, c'est ensemble que nous l'avons imaginé, c'est ensemble que nous l'avons construit et c'est bien, collectivement, que nous l'avons mené.

La cause est, à mes yeux, des plus nobles, responsable et passionnante aussi : en savoir plus sur les plantes rares de l'Est des Pyrénées, les protéger contre vents et marées, promouvoir leur originalité, leur unicité et... ah, leur beauté!

En coopération, à l'unisson.

Notre réseau est né il y a dix ans ; voilà donc une décennie que nous travaillons conjointement, que nous coopérons. Une riche collaboration, et pour cause!

Plus passionnés et engagés les uns que les autres, il y a les botanistes audacieux (nombreux!), les gestionnaires visionnaires, les conservateurs tous horizons, les chercheurs chevronnées, les fins médiateurs, les experts cartographes, les aguerris du budget, les amoureux de la métadonnée, les éducateurs dans l'âme, la graphiste inspirée ou les photographes hors-pair et... Au milieu de tout cela, une coordinatrice téméraire... (!?)

Je vous ai tous côtoyés! Les lève (très) tôt... et même les couche (très) tard (à moins que ce ne soient les mêmes...).

Covid oblige, nous avons exploré ensemble tous les moyens possibles et imaginables de la communication : mails (sauriez-vous dire combien?), coups de fils, SMS, whatsapps, notes audio, posts-it colorés, photos, petits mots, jolis cadeaux, radios, vidéos et précieux échanges in vivo.

Et voilà que notre réseau a grandi.

Fort de dix années d'expériences communes, le voici aujourd'hui enrichi par encore plus de collaborations, de contributions variées : prestataires experts en leurs matières, musiciens, poètes, artistes quelque peu décalés, producteurs locaux de grande qualité...

À l'instar d'un castell, nous avons posé une base solide pendant toutes ces années, une base stable et durable, capable d'ensuite porter le plus osé des piliers.

Floralab, je l'espère, a été notre premier pallier.

D'autres viendront, plus solides, plus élancés et audacieux encore, plus surprenants peut-être...



Sachez-le, j'ai eu un immense plaisir à travailler auprès de vous. Nous nous sommes soutenus et entraidés ; nous avons bien avancé! Confiance, synergie et complicité. Voilà ce que je retiendrais.

Au plaisir donc de, tous, vous retrouver. Floralab, en avant la flore! En avant la coopération!"

Longs et vifs applaudissements.

La deuxième journée de colloque est déclarée clôturée à 17 heures 15, tandis que des castellers se préparent pour la démonstration à laquelle l'assemblée est conviée.

En soirée, un film documentaire intitulé "Adaptations extraordinaires de la flore des montagnes" sera projeté. Le samedi 7 mai, des activités de plein air et créatives seront proposées et ouvertes au grand public.



Remerciements concernant le colloque

Les organisateurs du colloque final de Floralab,

c'est-à-dire les équipes de la Généralité de Catalogne et des parcs naturels catalans impliqués dans le projet,

soit Santi Farriol, Albert Vila, Jordi García, Elena Julià, Elisenda Montserrat, Marc Garriga, Artur Lluent et Jordi Rofes,

appuyés par Maria Martin,

adressent toute leur reconnaissance à la mairie d'Alp pour la mise à disposition gracieuse du bâtiment, ainsi que pour les services rendus et la gentillesse des agents municipaux,

et remercient sincèrement les personnes suivantes :

Intervenants et auteurs des synthèses

Pere Aymerich (biologiste indépendant)

Jean-Luc Blaise (Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Mantet)

Cécile Brousseau (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège)

Ricard Casanovas (Généralité de Catalogne, direction générale de la politique environnementale et du milieu naturel, service "faune et flore")

Sébastien Chauvin (Forespir)

Dune Dorchain (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Santi Farriol (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Jordi García (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Cadí-Moixeró)

Teresa Garnatje (CSIC, Institut botanique de Barcelone)

Valérie Hinoux (CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, Laboratoire "génome et développement des plantes")

Christophe Hurson (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Elena Julià (Parc naturel de Cadí-Moixeró)

Florence Lespine (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Jean-Marc Lewin (Association Charles Flahault)

Julie Liénard (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Xavier Oliver (ICHN, Institut catalan d'histoire naturelle)

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation)

Pascaline Salvado (Université de Perpignan Via Domitia)



Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées)

Beatriu Tenas (Institut catalan d'histoire naturelle, ICHN)

Albert Vila (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Prestataires pour le colloque

Xavier Cortes (Cersound)

Frédérique Fête (documentaires d'entreprises)

Marion Girault et Josep Parera (association culturelle d'ici et d'allà)

Johana Larrousse (infographisme)

Jean-Marc Lewin (association Charles Flahault)

Blandine Margoux (Le temps d'écrire)

Marta Pla (Crea Congresos)

Barbara Roig Equey et Frederic Rovira Jacquet (Blautraduccions)

Pierre Ros et son équipe (Bar du Casino)

Fournisseurs et producteurs ayant agrémenté les pauses, les goûters et le buffet des régions

Marta Domènech, Eulàlia Pladevall et Blaia Moreno (sorties et atelier du 7 mai)



Remerciements concernant le projet Floralab

Maria Martin, au nom du réseau, remercie chaleureusement l'ensemble des partenaires techniques (bénéficiaires et associés) de Floralab, les partenaires financiers, prestataires de services et producteurs locaux ayant contribué au projet.

Partenaires techniques et financiers

Le projet Floralab a été cofinancé

- à hauteur de 65 % par le Fonds européen de développement régional (Feder), dans le cadre du Programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (Poctefa 2014-2020), en France,
- par le Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT-ANCT - République française),
- et par l'autofinancement de l'ensemble des partenaires bénéficiaires du projet.

L'objectif du Poctefa est de renforcer l'intégration économique et sociale de l'espace frontalier Espagne-France-Andorre. Son aide est concentrée sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières, par le biais de stratégies conjointes qui favorisent le développement durable du territoire.



Prestataires réguliers de Floralab

Forespir (accompagnement financier du projet)

Johana Larrousse (identité graphique, réalisation de support de communication divers et création du site internet du projet)

Association Charles Flahault (aide à la cartographie et au suivi d'espèces botaniques d'intérêt majeur)

Pere Aymerich (aide à la cartographie, ainsi qu'au suivi d'espèces botaniques d'intérêt majeur, et réalisation des synthèses scientifiques)



Communes ayant participé (à différents niveaux) au projet et/ou ayant mis à disposition infrastructures et moyens logistiques

Montségur, Aston, Les Cabannes, Mijanès, Argelès-sur-Mer, Nohèdes, Les Angles, Matemale, Formiguères, Réal, Saint Pierre dels Forcats, Eyne, Llo, Err, Valcebollère, Osséja, Queralbs, Latour de Carol, Guils, Py, Mantet, Setcases, Gombrèn, Alt Àneu, Tuixent, Saldes, Martinet, La Vansa, Cava, Guardiola de Berguedà, Alp, Das, Urús, Ordino, Prades, Catllar, Perpignan, Cerbère, Conat, Jujols, Prats-de-Mollo, Font-Romeu, La Cabanasse, Formiguères, Sant Julià de Lorià, Andorra La Vella, Escaldes-Engordany, Encamp, Canillo, La Massana, Soriguera, Molló, Vilallonga del Ter, Gósol, Isil et Alós, Arboussols.

Mais encore...

Nombreux ont été les intervenants et prestataires qui, en 2021, ont concouru au succès de Festi'Flora. Qu'ils et elles reçoivent ici toute la gratitude du réseau.

Toute personne et toute organisation ayant permis la concrétisation de ce projet de coopération transfrontalière est ici remerciée, fleurie, enracinée pour toujours...

<u>Hommage</u>



Androsace de Vandel, en hommage à **Josep Martin** et, d'une façon générale, à toute force de vie. Photographie © Sergi Riba.



Annexe 1 - Photographies prises durant le colloque

Conférences et échanges des 5 et 6 mai



Les principales actions menées dans le cadre de Floralab ont été présentées...

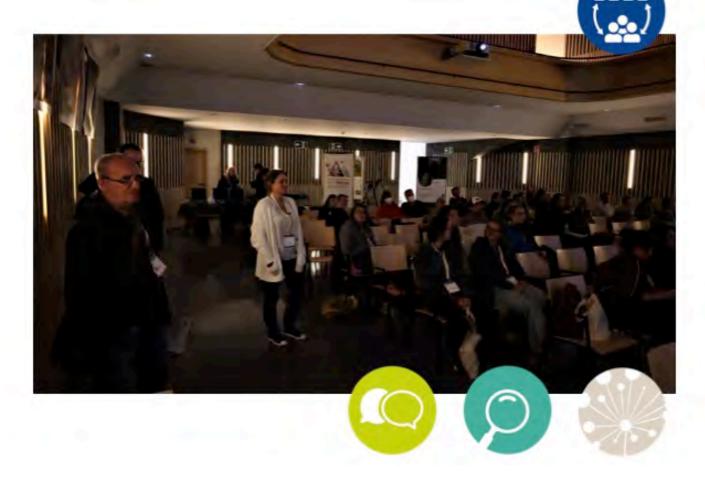








... et ont suscité de riches échanges entre les participants.







Le public a pu découvrir les expositions dédiées à d'autres projets botaniques du massif pyrénéen.



Différents travaux, consacrés à la flore et aux habitats naturels pyrénéens, ont été présentés et valorisés.

Points communs et possibles synergies ont ensuite été identifiés pour une vision d'avenir.



Sorties et ateliers du 7 mai



Habitats pyrénéens et sapinière d'exception :

le public était captivé!







Érythrone dent de chien...

... une espèce printanière par excellence, que le public a pu découvrir lors des sorties botaniques.







Et pour finir en beauté, la création de bijoux botaniques pour le moins... originaux !





Annexe 2 - Personnes ayant participé au colloque

Au nom de Floralab, Maria Martin remercie chaleureusement toutes les personnes ayant contribué ou participé au colloque final.

Membres de Floralab, financeurs, prestataires présents et autres invités

Pere Aymerich (biologiste indépendant)

Jean-Luc Blaise (Fédération des réserves naturelles catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Mantet)

Romain Bouteloup (Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie)

Marion Brousse (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Cécile Brousseau (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège)

Camille Brune (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Anne Busselot (Commissariat à l'aménagement, au développement et à la protection du massif des Pyrénées, Agence nationale de la cohésion des territoires en Pyrénées)

Ricard Casanovas (Généralité de Catalogne, direction générale de la politique environnementale et du milieu naturel, service "faune et flore")

Sébastien Chauvin (Forespir)

Anna Claveria Solà (Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat)

Dune Dorchain (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Lily Dunyach (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Aline Elefteriou (Réserve naturelle nationale de Nohèdes, Fédération des réserves naturelles catalanes)

Santi Farriol (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Jordi García (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Cadí-Moixeró)

Teresa Garnatje (CSIC, Institut botanique de Barcelone)

Kimberley Goudédranche (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Stéphane Grochowski (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège)

Valérie Hinoux (CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, Laboratoire "génome et développement des plantes")

Christophe Hurson (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Léa Jugnet (Réserve naturelle nationale d'Eyne, Fédération des réserves naturelles catalanes)

Elena Julià (Parc naturel de Cadí-Moixeró)

Florence Lespine (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Jean-Marc Lewin (Association Charles Flahault)



Julie Liénard (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Artur Lluent (Generalitat de Catalunya, Servei de flora i fauna)

Maria Martin (Fédération des réserves naturelles catalanes, Floralab)

Sandra Mendez (Réserve naturelle nationale d'Eyne, Fédération des réserves naturelles catalanes)

Elisenda Montserrat (Parc naturel de l'Alt Pirineu)

Romain Moulira (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Xavier Oliver (ICHN, Institut catalan d'histoire naturelle)

Carme Pérez (Gouvernement d'Andorre)

Clara Pladevall (Andorra Recerca + Innovació - Andorre Recherche + Innovation)

Eulàlia Pladevall (Université de Barcelone)

Anna Planella Bosch (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Typhaine Pradell (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Céline Quélennec (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Maria Salas (Gouvernement d'Andorre)

Pascaline Salvado (Université de Perpignan Via Domitia)

Nadine Sauter (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées)

Beatriu Tenas (Institut catalan d'histoire naturelle, ICHN)

Victoria Thaon (Forespir)

Soraya Tharafi (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Albert Vila (Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Autres personnes présentes parmi le public

Arnau Anguera Vigas

Marion Girault (Association culturelle d'ici et d'allà)

Esther Gomez (Association environnementale Pyrénées-Est)

Françoise Jaussoin (Association Cueillette en Pyrénées catalanes)

Jean-François Martos (habitant et éleveur cerdan, contributeur aux données floristiques du projet)

Josep Parera (Association culturelle d'ici et d'allà)

Conceptió Serra (Association culturelle d'ici et d'allà)

Amalia Stanescu (Oxygen Trails)

Pascale de Travy (Commune de Palau-de-Cerdagne)

Jean-Luc Villeret (Commune de Palau-de-Cerdagne)



Personnes excusées

Carles Adsera (Commune d'Alp)

Mailys Alison (Région Occitanie, Pôle "biodiversité")

Vanessa Amiel (Conseil départemental des Pyrénées-Orientales)

Dominique Aubert (Université de Perpignan Via Domitia)

Josep Badia Pujol (Recursos i iniciatives Tuixent S.A.)

Joris Bertrand (Université de Perpignan Via Domitia)

Jacques Borrut (Association Charles Flahault)

Roselyne Buscail (Université de Perpignan Via Domitia)

Alain Bousquet (Commune d'Eyne)

Maria Begoña Garcia (Instituto Pirenaico de Ecologia)

Benjamin Cristini (Conseil départemental des Pyrénées-Orientales)

Michel Garcia (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes, Commune de Matemale)

Vanessa Garcia-Alonso (Conseil départemental des Pyrénées-Orientales)

Marc Garriga (Generalitat de Catalunya, Parc naturel de l'Alt Pirineu)

Joseph Garrigue (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve naturelle de la forêt de la Massane)

Karine Geslot (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Claude Guisset (Fédération des réserves naturelles catalanes, Réserve naturelle nationale de Mantet, Association Charles Flahault)

Florine Hadjadj (ANA-CEN 09, Conservatoire d'espaces naturels de l'Ariège)

Gérard Largier (Conservatoire botanique national des Pyrénées)

Elisabeth Martínez (Consell comarcal de la Cerdanya)

James Molina (Conservatoire botanique national méditerranéen)

Gloria Paulhe (Région Occitanie, Pôle "coopération")

Marta Poch i Massegú (Ajuntament de Josa I Tuixent)

Enric Quilez (GRC, Group de recerca de la Cerdanya)

Jordi Rofes (Generalitat de Catalunya)

Maria Rosés (GRC, Group de recerca de la Cerdanya)

Antoine Senac (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Marc Vilahur (Generalité de Catalogne, politiques "environnement et espaces naturels")



Auteurs et auteures des actes

Pour les textes :

Maria Martin (Floralab), coordinatrice

Santi Farriol (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser), relecteur

Blandine Margoux (Le temps d'écrire), rédactrice

Albert Vila (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser), relecteur

Pour les photographies :

Marta Domènech

Dune Dorchain (Parc naturel régional des Pyrénées catalanes)

Santi Farriol (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

Eulàlia Pladevall (Université de Barcelone)

Soraya Tharafi (Fédération des réserves naturelles catalanes)

Albert Vila (Généralité de Catalogne, Parc naturel de Capçaleres del Ter i del Freser)

