

"L'environnement est la clé d'une meilleure santé"
Organisation Mondiale de la Santé, 1999



EDITO

Estelle RONDREUX
Directrice régionale adjointe
de l'environnement de l'aménagement
et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes

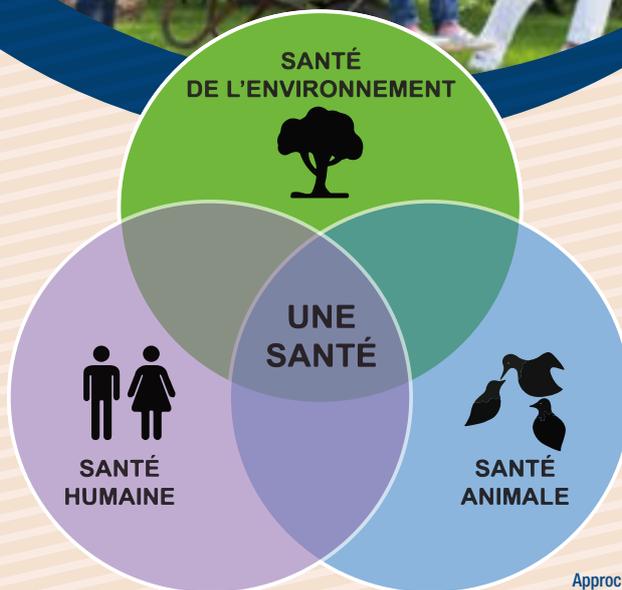
La lutte pour la sauvegarde de la biodiversité s'est longtemps focalisée sur des alertes internationales relatives à l'état de conservation de certaines espèces animales emblématiques sur des territoires éloignés de nos lieux de vie, alertes souvent renouvelées encore aujourd'hui. La prise de conscience d'un déclin de la biodiversité locale, moins visible mais tout aussi inquiétant, a parallèlement et peu à peu gagné les esprits.

C'est ainsi que nombre d'initiatives locales tendent aujourd'hui à mieux intégrer cet enjeu dans les politiques de développement en cherchant notamment à faire connaître cette biodiversité parfois exceptionnelle qui s'exprime à notre proximité directe. Les atlas de la biodiversité communale en sont un parfait exemple.

C'est à partir de cette connaissance que les législations relatives à la protection des espaces et des espèces ou les orientations de la Loi pour la reconquête de la biodiversité pour une meilleure déclinaison de la séquence « Eviter, Réduire et Compenser » les impacts des projets peuvent trouver leur pleine expression pour un développement plus respectueux de la nature.

En intégrant pleinement cet enjeu dans les politiques de planification, les acteurs locaux détiennent eux aussi un important levier pour participer activement à la réussite de l'immense tâche qui se présente à nous tous dans l'objectif de stopper l'érosion de la Biodiversité.

La sauvegarde de la biodiversité commence à nos portes !



ACTUALITÉS :

- **One Planet Summit** : A l'initiative de la France, le premier One Planet Summit consacré à la biodiversité a rassemblé le 11 janvier une trentaine de décideurs afin d'énoncer des engagements face à la perte de biodiversité.
- **Consultations pour l'élaboration de la stratégie nationale Biodiversité 2030**
Le Gouvernement lance l'élaboration de Biodiversité 2030, la 3^{ème} stratégie nationale pour la biodiversité, qui fixera le cap pour concourir à la préservation des écosystèmes et des espèces, à notre santé et à notre qualité de vie pour les 10 prochaines années. Cette stratégie sera élaborée tout au long de l'année 2021, grâce aux propositions d'action des parties prenantes et des citoyens. Chaque acteur peut faire des propositions qui seront synthétisées dans une contribution régionale en envoyant un message à l'adresse suivante : pn.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr
- **Le Congrès mondial de la nature de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) se tiendra à Marseille du 3 au 11 septembre 2021**
L'UICN et le gouvernement français ont convenu d'organiser le Congrès mondial de la nature de l'UICN 2020 en septembre 2021 à Marseille. L'événement initialement prévu pour juin 2020 a été reporté en raison de la pandémie COVID 2019.

• NUMÉRO 7 • MAI 2021

Cette lettre a pour objectif d'aborder périodiquement les thématiques liées à l'environnement et à la santé, à la fois dans la région Auvergne-Rhône-Alpes mais également plus localement, en Isère et dans l'agglomération grenobloise, afin de mettre en avant des initiatives locales dans ce domaine et de partager les retours d'expérience.

Une Biodiversité sous pression en Auvergne-Rhône-Alpes

DREAL AuRA service Eau, Hydroélectricité Nature

La situation géographique de la région AuRA contribue à la grande diversité des milieux naturels et des espèces qu'ils hébergent. Ces milieux sont notamment des forêts, des milieux ouverts, des zones humides, des cours d'eau et des lacs naturels. Notre région comporte proportionnellement plus d'espaces naturels remarquables que le reste du territoire national : 20% des ZNIEFF de type 1 de France métropolitaine, le plus grand nombre de Parcs Naturels Régionaux de France, c'est aussi la 3ème région de France en taux de couverture d'aires protégées. Environ 30 000 espèces différentes sont recensées dans la région !

Mais **ce patrimoine naturel est fragile et menacé** par l'artificialisation, l'homogénéisation des paysages, la sur-fréquentation, les obstacles à la continuité écologique qui segmentent et désorganisent les écosystèmes (infrastructures linéaires, ouvrages hydroélectriques...), la pollution des milieux naturels, l'accroissement démographique, la surconsommation des ressources naturelles et le changement climatique. 2001 espèces sont menacées en Auvergne-Rhône-Alpes selon les listes rouges régionales, soit plus de 30% des espèces évaluées : plus de 1500 espèces de la flore, 48% des espèces d'oiseaux, 43% des espèces de chauve-souris, environ 200 espèces de coléoptères saproxyliques (réalisant tout ou une partie de leur cycle de vie dans le bois en décomposition). Il faut ajouter que depuis 1990, la perte d'espaces naturels au sein de ZNIEFF est évaluée à 5.000 hectares.



Face à ces enjeux, de nombreux **acteurs se mobilisent pour agir** comme l'Etat, les collectivités territoriales et un réseau d'associations locales ou régionales :

- D'abord, afin de mieux **connaître** la biodiversité, l'**observatoire régional de la biodiversité** intègre les différentes démarches de connaissance et de mobilisation sur notre territoire. Cela concerne notamment les listes rouges des espèces menacées, les atlas de la biodiversité communale et les contributions du monde de la recherche scientifique.
- Il s'agit ensuite de **protéger les espaces et espèces remarquables**. Cela passe par une protection réglementaire et notamment les dispositions de la loi pour la reconquête de la Biodiversité et des Paysages de 2016, une maîtrise foncière permettant de contenir les pressions liées à l'activité humaine ou bien par des dispositifs de concertation, de financement et d'engagement volontaires. La nouvelle stratégie Aires protégées contribuera ainsi au développement du réseau d'espaces protégés et à l'optimisation de leur fonctionnement. Les plans nationaux d'action permettent d'agir pour la sauvegarde d'espèces remarquables : loutre, gypaètes, papillons menacés, etc.
- La stratégie consiste également à **mobiliser les acteurs et agir sur l'ensemble du territoire** et pas uniquement sur les espaces remarquables. Différents outils traduisent cette ambition : la trame verte et bleue régionale, La stratégie Eau Air Sol, les contrats verts et bleus, etc.
- Enfin, les acteurs cherchent également à **intégrer la biodiversité dans les filières et politiques sectorielles** : agriculture, forêt, énergie, transport, tourisme, loisirs, etc. Auvergne Rhône Alpes est par exemple la 2^{ème} région française bio (5400 producteurs) et a mis en place un plan régional forêt bois afin de concilier économie et protection de l'environnement.

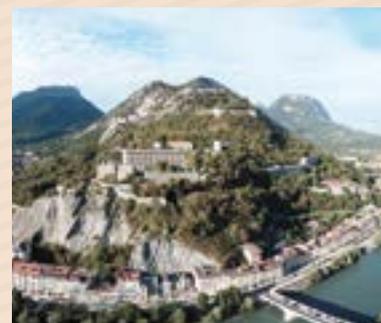
Cette réelle mobilisation des acteurs du territoire est remarquable et doit aujourd'hui être intensifiée afin de faire face au problème de la perte de biodiversité en AuRA.

Grenoble libère la biodiversité !

Christine SIMOENS, directrice de projet agriculture et biodiversité au service Nature en Ville à Grenoble

Un territoire riche en biodiversité

Au-delà de la Bastille, lieu exceptionnel pour la biodiversité ([La Bastille un fort sauvage!](#)), Grenoble regorge de milieux riches, comme les berges de l'Isère, les cimetières... Nos rues et parcs sont aussi des réservoirs d'une biodiversité ordinaire à préserver.



Quand biodiversité rime avec santé

Préserver le vivant, c'est rendre la ville vivable. La nature en ville améliore notre cadre de vie, notre santé, tout en atténuant les effets du changement climatique. Les parcs, les squares, les points d'eau sont essentiels pour que les habitants se ressourcent, se rafraîchissent, et pour offrir le gîte et le couvert aux animaux.

Grenoble agit pour préserver le vivant...

Engagée dès 2007 avec le zéro phyto, la Ville amplifie la [gestion naturelle](#), tout en maintenant des zones tondues pour les habitants. Le Service Nature en Ville laisse pousser l'herbe dans certains espaces et fauche quand elle est haute. L'intérêt est de favoriser la flore spontanée, pour la joie des insectes butineurs et... des oiseaux insectivores. A l'avenir, laissons des ressources nourricières aux insectes sauvages en limitant les ruches. Du côté de la Bastille et de [Bachelard](#), place à l'écopâturage pour un entretien en douceur !

... et le restaurer

Face à la perte des habitats, des aménagements sont utiles ; les initiatives émergent au fil des ans : [500 nichoirs et gîtes](#) à chauve-souris, écuroducs et 4 [mares](#) (financement Contrat Vert et Bleu métropolitain). Côté flore, plantation d'arbres (5500 arbres en 7 ans, objectif de 15000 dans les 10 ans) et d'arbustes pour densifier la trame [végétale](#), végétalisation des façades et toitures, introduction des plantes locales dans les palettes végétales. En mai, observez les [plantes messicoles](#), comme le bleuet et le coquelicot.

Mesurer les résultats

Notre indicateur fétiche est le [papillon](#). Depuis 2014, 12 agents du service Nature en Ville pratiquent les sciences participatives avec le projet Propage. Leurs relevés révèlent la richesse des zones "refuges" pour la faune. Nouveauté, une équipe se forme à la reconnaissance des oiseaux pour le suivi des nichoirs. La Ville mobilise aussi les associations naturalistes comme Gentiana et la LPO pour l'accompagner et réaliser les inventaires flore et faune depuis 2017.

2 fermes urbaines concilient nature et agriculture

Les [Jardins Détaillés](#) (2019) et [Mille Pousses](#) (2020) contribuent à la biodiversité, avec des aménagements comme haies mortes, arbres têtards, haies pour la faune auxiliaire, mares.

Les habitants participent aussi en s'investissant dans les chantiers participatifs ([restaurer une pelouse](#)), dans [Jardinons Grenoble](#) ou dans les budgets participatifs. Ils peuvent saisir leurs observations dans [Faune Isère](#), venir aux visites oiseaux de la LPO, "Sauvages de ma rue" ou "[Street Art Botanique](#)" de Gentiana.

Et les enfants ? La ville coordonne un programme d'éducation à l'environnement dans les écoles avec la découverte de la nature animée par France Nature Environnement, la Ligue de Protection des Oiseaux, etc.

La volonté est d'aller toujours plus loin. L'année 2022 avec **Capitale Verte Européenne** sera l'occasion d'amplifier ces actions et de les partager avec les habitants.

Pour en savoir plus :

<https://www.grenoble.fr/2163-un-savoir-faire-au-service-du-vegetal.htm>

Le Bocage est bon pour la santé

Francis ODIER, président de FNE Isère

Les paysages ne sont pas immuables. Ils reflètent nos modes de vie et nos systèmes de production. C'est ainsi que le bocage, type de paysage où les champs sont clos par des haies et taillis, omniprésent dans nos campagnes jusqu'au début du 20^{ème} siècle, a partout régressé pour faciliter la mécanisation et augmenter les surfaces agricoles utiles. La faune, privée d'habitats, et les sols, soumis à une érosion plus intense, en furent les premières victimes. Puis les dégâts atteignirent les eaux, polluées aux nitrates circulant sans obstacle jusqu'aux fossés, ruisseaux et rivières, et l'air véhiculant sans entrave les particules fines de poussières, les pollens allergisants et l'ammoniac issu des engrais et des effluents d'élevage.

Dans les années 1950 – 60, la disparition du bocage était vue avec nostalgie, comme l'ancien monde qui s'efface au profit de la modernité. Aujourd'hui, elle est perçue comme problématique pour l'environnement et la population.

Depuis quelques années, la tendance s'inverse lentement : les haies sont de retour. Il est trop tôt pour parler de nouvel embocagement, mais la prise de conscience est là : les haies, les ceintures d'arbres, les bosquets sont bénéfiques non seulement pour la biodiversité, mais aussi pour la santé humaine, en particulier via la qualité de l'eau et de l'air.



Des dispositifs de subvention sont mis en place par les collectivités territoriales et par l'Etat. Dans le cadre du Plan de relance, l'Etat a lancé récemment le programme "Plantons des haies" doté de 50 M€. Il s'agit d'aider les agriculteurs à reconstituer les haies bocagères, avec l'objectif national de parvenir à la plantation de 7 000 km de haies et d'alignements d'arbres intraparcellaires sur la période 2021-2022. Il est aussi possible, sans plantation, de favoriser le développement de haies dites "spontanées". La reconstitution des mosaïques arborées s'inscrit dans le développement des corridors écologiques (trame verte) et de l'agroforesterie qui consiste à intégrer les arbres dans la production agricole.

Compte-tenu de l'utilité des haies pour capturer les polluants de l'air provenant de l'agriculture (ammoniac, pesticides, poussières émises lors du travail du sol), il serait bienvenu que les Plans de Protection de l'Atmosphère intègrent des actions de soutien à l'installation et l'entretien de haies, dans l'intérêt de tous, humains, autres animaux et flore sauvage.

Références :

Agriculture et Qualité de l'air, Editions QUAE, 2019.

<https://agriculture.gouv.fr/francerelance-50-meu-pour-planter-7-000-km-de-haies-en-2-ans>

<https://agriculture.gouv.fr/un-plan-national-de-developpement-pour-lagroforesterie>

<http://odel.irevues.inist.fr/pollutionatmospherique/index.php?id=5700> : L'évolution des systèmes agroforestiers en France. Leur rôle en agroécologie

Biodiversité fonctionnelle et Microbiologie des sols

Yves FRANCOIS, Chambre d'Agriculture de l'Isère

La biodiversité "qui parle aux agriculteurs" ne correspond pas forcément à celle du grand public.

Une des raisons tient au fait que le mode de production agricole cherche à favoriser une espèce animale ou végétale afin d'en tirer un maximum de bénéfice pour l'être humain. C'est ce qui a permis d'accéder à une sécurité alimentaire quantitative relativement solide, jusqu'à maintenant, dans nos pays développés.

Le renard, qui est un élément régulateur important dans l'écosystème, est relativement peu apprécié quand il complète son menu avec des poules. Il en est de même avec certains rapaces ayant des comportements similaires. Aussi, une culture réussie, c'est celle qu'aucune mauvaise herbe ne vient concurrencer. La même mauvaise herbe en dehors des champs cultivés, change de statut, et ne pose aucun problème à l'agriculteur. Les plantes messicoles, Bleuets et Coquelicots, en sont un exemple très parlant.

Les haies, longtemps vues par une majorité d'agriculteurs, comme obstacles à la mécanisation et au rendement maximum, sont depuis longtemps

considérées comme des éléments fondateurs de la biodiversité rurale par nos concitoyens. Le rapport aux haies est en train de changer fortement du côté des agriculteurs qui comprennent que ce milieu est un habitat important de prédateurs qui régulent les ravageurs des cultures et évitent également une érosion aussi bien pluviale qu'éolienne.

Donc pour les agriculteurs, la biodiversité qui leur importe le plus est la biodiversité "fonctionnelle", dont ils visualisent assez directement les effets bénéfiques pour faciliter leurs productions.



La lutte biologique, plus récemment appelée "bio contrôle" est l'exemple de cette appropriation de la biodiversité. Cela a débuté timidement il y a 30 ans,

et consiste à lutter contre une maladie ou un ravageur, en lâchant dans les champs, des prédateurs, naturels ou non, qui viennent contrôler les indésirables en les maintenant en dessous d'un seuil de nuisance.

L'exemple de la lutte contre la pyrale, un papillon dont la chenille est un ravageur du maïs, avec l'intervention du trichogramme, un insecte hyménoptère (même famille que les abeilles) qui, une fois lâché dans les champs pond ses œufs sur les œufs de la pyrale et détruit ainsi toute possibilité de se développer. L'avantage de cette technique est que la pyrale ne peut pas s'adapter : il faut remettre des trichogrammes chaque année puisqu'ils ne résistent pas à l'hiver. C'est donc réversible.

Le trichogramme est utilisé aussi contre le carpocapse du pommier.

Il n'existe malheureusement pas, pour l'instant, d'alternatives pour tous les problèmes sanitaires rencontrés par les agriculteurs. C'est pour cela que la recherche doit continuer d'investir encore plus massivement dans ces techniques d'avenir et faire en sorte que leur déploiement soit le plus rapide possible.

Au niveau des animaux domestiques, le cas de la vache "Villard de Lans" est aussi un exemple emblématique Isérois. Un ingénieur de l'institut de l'élevage, Laurent AVON, a débuté, en 1976, un programme national de conservation des races menacées d'abandon. Il a réussi à trouver un effectif suffisant et surtout des éleveurs motivés dans notre région pour relancer cette race et la sauver de l'extinction. Il a aussi contribué à sauver d'autres races ailleurs en France.

Pourtant, la biodiversité sans doute la plus importante ne se voit pas. Je veux parler de la microbiologie des sols, levures, bactéries, champignons, microbes, qui sont le moteur de nos sols et qui le font fonctionner depuis la création de notre planète.

Il y a autant d'êtres vivants dans une cuillerée à soupe de sol que d'êtres humains habitant la terre, c'est-à-dire à peu près 7 milliards. Ça fait du monde ! Et toute cette diversité interagit, s'auto-régule, et contribue à faire qu'au-dessus la vie est possible dans un nombre important de conditions pédoclimatiques très variées.

Il est urgent d'amplifier la recherche & développement dans ce domaine, pour comprendre le fonctionnement intime du sol et mettre au point de nouvelles techniques, ou, comme dans le bio contrôle, orienter le travail de tout ce petit monde pour favoriser la production alimentaire durable.

Des organisations professionnelles de plus en plus nombreuses (Chambres d'Agriculture, Fédérations des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole, Coopératives de collecte et vente...) se mobilisent pour accompagner les agriculteurs qui remettent en question leurs pratiques pour tenir compte des évolutions liées au réchauffement climatique et à l'effondrement de la biodiversité.

Pour réussir cette transition, les agriculteurs ont besoin de la compréhension et du soutien réel du reste de la société. C'est à ce prix (dans tous les sens du terme) que nous pourrions aborder l'avenir plus sereinement, en pouvant disposer d'une alimentation saine et durable pour tous, sur une planète préservée pour longtemps.

L'atlas de la biodiversité communale

Jean-Paul BIESSY, Graine ARA, la Bise du Connest

A ce jour, plus de 1400 communes et intercommunalités sont impliquées dans un Atlas de la Biodiversité Communale. 153 projets en métropole et Outre-mer ont bénéficié d'un soutien financier de l'Office Français de la Biodiversité (OFB).

Qu'est-ce qu'un Atlas de la biodiversité communale ?

Un atlas de la biodiversité communale (ABC) est une démarche qui permet à une commune, ou une "structure intercommunale", de connaître, de préserver et de valoriser son patrimoine naturel.

Ces véritables **outils stratégiques de l'action locale** offrent, bien au-delà d'un simple inventaire naturaliste, une cartographie des enjeux de biodiversité à l'échelle d'un territoire donné.

Alors quels sont les objectifs d'un ABC ? **A la fois outil d'information et d'aide à la décision**, il cherche à :

- **Mieux connaître la biodiversité d'un territoire** et identifier les enjeux spécifiques qui y sont liés,
- **Sensibiliser et mobiliser** les élus, les acteurs socio-économiques et les citoyens à la préservation de cette biodiversité. La considérer comme un bien commun à maintenir et à valoriser,
- **Intégrer les enjeux de biodiversité** en amont des différentes démarches d'aménagement et de gestion du territoire.

Concrètement l'atlas se compose de **trois types de rendus** :

- **Des inventaires naturalistes** de terrain au cours desquels sont produites des données d'observation et de suivi d'espèces et/ou d'habitats,
- **Des cartographies d'enjeux de biodiversité** qui pourront être intégrés dans les projets d'aménagement et de valorisation du territoire,
- **Des publications, rapports ou annexes** relatives à la mise en œuvre de l'ABC et des perspectives qui en découlent.

Ces productions sont rendues publiques.

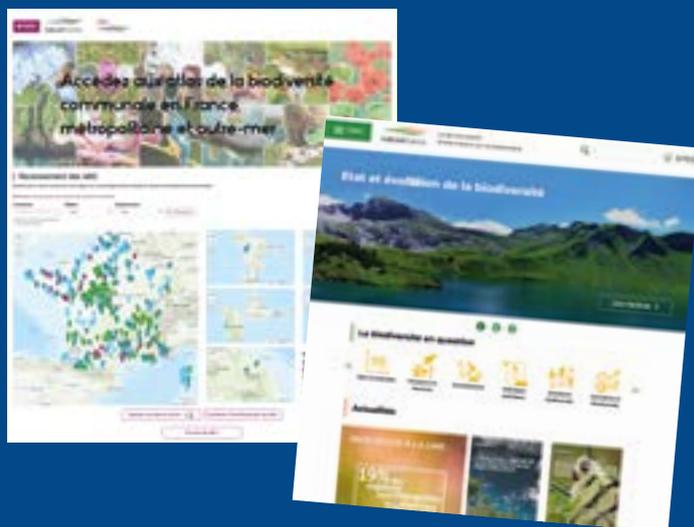
Comment mettre en place un ABC dans ma commune ?

L'atlas de la biodiversité communale **concerne toutes les communes et intercommunalités**. Afin de vous accompagner dans cette démarche, le

ministère de la Transition écologique met à disposition [un guide méthodologique](#). Pour ce qui est du budget, le ministère estime que le coût moyen d'un ABC est actuellement entre 15 000 et 35 000 euros, d'après les retours d'expérience. Ce coût varie en fonction de la superficie, du degré d'exhaustivité demandé et de la complexité écologique du territoire. Depuis 2017, l'Office français de la biodiversité (OFB) lance chaque année un appel à projets **afin d'aider financièrement les communes et structures intercommunales dans la réalisation de leur ABC**.

Un exemple local : la commune de La Motte St Martin (Sud-Isère), s'est portée candidate à l'appel à projet "Atlas de la biodiversité communale 2020" et a été retenue. Dans cette commune, l'ABC s'inscrit dans une démarche partenariale avec Drac Nature, Gentiana et LPO Isère, mais inclut également une stratégie participative des habitants de la commune, passant par une information, une sensibilisation-formation de base des habitants volontaires pour contribuer à cette science participative.

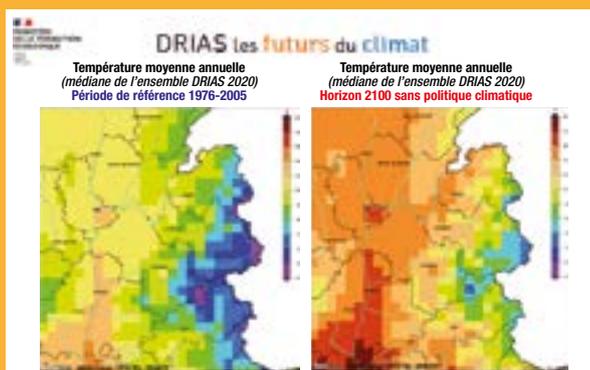
Pour en savoir plus sur les ABC, vous pouvez consulter le site abc.naturefrance.fr



Réchauffement climatique - Quelques conséquences pour la région Grenobloise et la Biodiversité en 2100

Sophie TESSIER, Météo-France, adjointe au responsable du centre météorologique des Alpes du Nord

En 2100, sans politique climatique (scénario d'émission de gaz à effet de serre RCP8.5 du GIEC), **Grenoble, afficherait une température moyenne annuelle correspondant au climat récent de Montpellier, soit 15,5°C !** (c'est + 4°C / sa valeur de référence 1976-2005). Le bassin Grenoblois pourrait alors connaître près de 37 nuits tropicales par an (nuit avec température restant > 20°C) contre 3 actuellement et, multiplier par 9 (passant de 10 à 91 jours) le nombre de vagues de chaleur (température maximale supérieure de plus de 5°C à la normale pendant au moins 5 jours consécutifs), celles-ci pouvant s'étaler de mai à octobre !



Les précipitations estivales, quant à elles, perdraient 23 % de leur cumul (passant de 267 mm en référence à 205 mm en 2100), sans compter la perte d'eau liée à l'accroissement de l'évaporation des sols en raison de la hausse des températures. Les périodes de sol sec augmenteraient ainsi de l'ordre de 2 à 4 mois tandis que la période humide se réduirait dans les mêmes proportions. Notre sensibilité aux feux de végétation serait donc accrue. En même temps, Grenoble conserverait plus qu'une très faible probabilité de vagues de froid (température minimale inférieure de plus de 5°C à la normale pendant au moins 5 jours consécutifs) et seulement 18 jours de gelées répartis entre mi-décembre et fin février contre une soixantaine actuellement. De plus, les précipitations hivernales gagneraient en quantité et en légèreté mais l'enneigement en montagne à 1500 m d'altitude perdrait 2 à 3 mois par rapport à la période de référence et il faudrait bien souvent aller au delà de 2100 m d'altitude pour espérer un enneigement durable et significatif.

Nous avons encore 20-30 ans devant nous pour agir afin d'assurer un climat acceptable pour les générations futures et le monde du vivant dans notre région, car certes le climat jusqu'en 2040 est déjà défini par nos émissions de gaz à effet de serre passées, mais pour la seconde moitié du XXI^e siècle, tout dépendra de nos actions ces prochaines années, et on peut encore stabiliser les tendances climatiques.

En effet, dès la mise en place d'une politique climatique modérée (scénario d'émission de gaz à effet de serre RCP4.5 du GIEC), on limite sensiblement les conséquences du changement climatique pour la fin du siècle : la température annuelle de Grenoble n'augmenterait que de 2 à 2,5°C (en place de +4°C avec le RCP8.5), l'augmentation des sécheresses estivales serait modérée, et celle du nombre de vagues de chaleur 2 fois moins importante qu'avec le scénario du pire (RCP8.5). En hiver, la période de gelées resterait proche de celle qu'on connaît actuellement, certes l'augmentation des pluies hivernales resterait notable mais de l'ordre de 65 mm contre 75 mm pour le RCP8.5.

L'enneigement durable en dessous de 1500 m d'altitude sera de toute façon compromis, mais il resterait suffisamment de neige pour la skiabilité dès 1800 m d'altitude.

Quel que soit le scénario d'émission de gaz à effet de serre envisagé dans les prochaines années, avec ou sans politique climatique mise en place, nous, les hommes et les femmes de la région Rhône-Alpes, devons nous adapter au changement climatique en cours, et nous y

parviendrons probablement. Il faudra de toute façon modifier le choix de nos cultures agricoles en privilégiant des cultures moins gourmandes en eau, il faudra repenser l'activité économique des stations de montagne de plus basses altitudes en réorientant les activités vers des loisirs « 4 saisons » (ce qui est déjà en cours par endroits). Il faudra repenser l'architecture en ville pour limiter l'impact des îlots de chaleur en végétalisant le plus possible les espaces publics, en réimplantant des zones humides, en limitant le bétonnage ... et enfin il faudra être attentif tout au long de l'année à la gestion des ressources en eau pour ne pas en manquer en période estivale. **Mais pour la biodiversité végétale et animale, un bouleversement brutal à l'échelle du vivant du régime des pluies et des températures aurait un impact inévitablement néfaste.** Ne résisteront à ces changements, que les espèces capables de supporter à la fois les excès de chaleur et de sécheresse estivale mais aussi les fortes gelées et les pluies plus fréquentes de l'hiver. A noter qu'un réchauffement de 1°C se traduit en moyenne par un déplacement vers le nord de 180 km (et de 150 m en altitude) des aires de répartition des espèces donc **une augmentation de 4°C (projections RCP8.5) amènerait à se retrouver à Grenoble avec les espèces actuellement en place en bord de méditerranée, voir même en Espagne.** Dans nos forêts, par exemple, les pins maritimes et les chênes verts gagneraient peu à peu du terrain au détriment des espèces subalpines, des sapins et des chênes. Ce nouveau climat pourrait aussi favoriser l'arrivée et le développement d'espèces invasives (comme par exemple le sont déjà les moustiques tigres, les chenilles processionnaires du pin ou pourraient le devenir les termites). Une hausse de température significative de nos lacs pourrait également probablement modifier la biologie de ces derniers, voire favoriser l'été le développement de cyanobactéries. Certes, dans le passé, le climat a déjà varié de près de 5 degrés, mais ces variations s'étaient effectuées en l'espace d'un millier d'années et non d'un siècle, nous faisant basculer d'une ère glaciaire à une ère inter-glaciaire.



Plus que jamais, **les états et les collectivités ont besoin de s'appuyer sur des données climatiques à jour, fiables, précises et utiles** pour leur prise de décision.



Ce sont les objectifs du nouveau jeu de projections climatiques régionalisées DRIAS-2020, mis à disposition sur **le portail partenarial DRIAS** (<http://www.drias-climat.fr/>), par Météo-France avec l'appui du CERFACS et de l'IPSL, et avec le soutien financier du Ministère de la Transition Écologique.

Les RCP (pour Representative Concentration Pathways), c'est quoi ?
Des scénarios de forçage radiatif établis par le GIEC sur la base d'hypothèses différentes concernant la quantité de gaz à effet de serre qui sera émise dans les années à venir. Ils sont utilisés en entrée de modèles climatiques globaux d'évolution du climat.
RCP2.6 (forçage radiatif de +2,6W/m²) = monde très sobre en émissions de gaz à effet de serre, dans lequel le réchauffement global reste inférieur à 2°C par rapport aux températures pré-industrielles (objectif des accords de Paris).
RCP8.5 = un futur sans régulation des émissions, menant à environ 5°C de réchauffement global d'ici la fin du siècle.
RCP4.5 = voie intermédiaire, dans laquelle les émissions continuent de croître pendant quelques décennies, se stabilisent puis décroissent avant la fin du XXI^e siècle.

Préserver la biodiversité, c'est aussi nous préserver

Jacqueline COLLARD



Puisse un petit virus composé de seulement 15 gènes provoquer l'électrochoc nécessaire pour qu'un plan solide soit enfin mis en place afin de protéger la nature et permettre ainsi à la nature de protéger l'humanité... Les activités humaines augmentent les contacts entre la faune, le bétail, les agents pathogènes et les humains donc notre devoir est de redonner sa place à la nature. Cela passe par un changement de notre rapport à la consommation dans son ensemble : d'une manière générale, il est nécessaire que chacun adopte un mode de vie durable en cohérence avec la préservation de la nature."

2020 devait être l'année de la biodiversité, mais l'épidémie de Covid-19 a repoussé l'agenda international à 2021

La biodiversité, c'est ce qui nous fournit les conditions essentielles à notre vie sur terre : elle permet notre survie et nous apporte du bien-être. Nous sommes intimement liés à l'ensemble qu'elle constitue, d'où l'importance de la préserver.

Et si nous reprenions les paroles de Gilles Boeuf, ancien président du Muséum d'Histoire Naturelle... "Que faire avec... ? Que faire dans le respect de cette biodiversité en péril ? Que faire en s'inspirant de cet émerveillement d'espèces vivantes, animales et végétales à laquelle l'homme appartient, lui qui dans son environnement scientifique croit la posséder ? Que faire, en définitive, pour que la relation de l'homme à la nature, voire la considération de l'homme pour la nature n'engage plus l'humanité dans le suicide qu'elle a programmé et puisse interrompre la progression de l'écocide ?

Le rapport de l'IPBES (Plate-forme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques) préconise également d'institutionnaliser l'approche One Health (voir figure page 1) dans les politiques nationales, à travers le Monde. Une approche qui reconnaît les interconnexions complexes entre la santé des personnes, des animaux, des plantes et l'environnement, et tient compte des conséquences à long terme des actions de développement. **Éduquer les citoyens sur l'importance de la conservation de la biodiversité augmentera la sensibilisation du public à la question.** À mesure que cette sensibilisation du public augmente, les citoyens s'impliqueront davantage et c'est le but à atteindre.

<https://agir.biodiversitetousvivants.fr/les-gestes/>
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2019.07.04_dp_final_plan_biodiversit%C3%A9.pdf

RECONQUÉRIR LA BIODIVERSITÉ, UNE QUESTION DE SURVIE POUR NOS SOCIÉTÉS



AXE 1

RECONQUÉRIR LA BIODIVERSITÉ DANS LES TERRITOIRES

- 11 Développer la nature en ville et offrir à chaque citoyen un accès à la nature
- 12 Déployer les solutions fondées sur la nature pour des territoires résilients
- 13 Limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de « zéro artificialisation nette »



AXE 2

CONSTRUIRE UNE ÉCONOMIE SANS POLLUTION ET À FAIBLE IMPACT SUR LA BIODIVERSITÉ

- 21 Mettre fin aux pollutions plastiques
- 22 Faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agroécologique
- 23 Réduire les pollutions lumineuses
- 24 Renforcer la prise en compte des enjeux de biodiversité dans les politiques de santé humaine, animale et végétale
- 25 Mobiliser les entreprises



AXE 3

PROTÉGER ET RESTAURER LA NATURE DANS TOUTES SES COMPOSANTES

- 31 Créer de nouvelles aires protégées et conforter le réseau écologique dans les territoires
- 32 Protéger les espèces en danger et lutter contre les espèces invasives
- 33 Agir pour la préservation de la biodiversité des sols
- 34 Promouvoir la diversité génétique



AXE 4

DÉVELOPPER UNE FEUILLE DE ROUTE EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE AMBITIEUSE POUR LA BIODIVERSITÉ

- 41 Porter à l'international un nouveau cadre ambitieux pour la biodiversité
- 42 Inscrire la biodiversité comme une priorité de l'agenda européen
- 43 Lutter contre le trafic des espèces sauvages et protéger leurs milieux
- 44 Agir pour la préservation des océans
- 45 Prendre en compte la biodiversité dans l'élaboration et la mise en œuvre des accords commerciaux



AXE 5

CONNAÎTRE, ÉDUIQUER, FORMER

- 51 Développer la recherche et la connaissance sur la biodiversité
- 52 Investir dans l'éducation et la formation
- 53 Mobiliser l'ensemble des acteurs à agir



AXE 6

AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DES POLITIQUES DE BIODIVERSITÉ

- 61 Consolider le droit de l'environnement
- 62 Financer la biodiversité et les espaces naturels
- 63 Réformer les aides publiques dommageables à la biodiversité
- 64 Renforcer les moyens et l'efficacité de l'action



BIODIVERSITÉ. TOUS VIVANTS !

#Plan Biodiversité

COMITÉ ÉDITORIAL :

Nous remercions l'ensemble des membres du comité éditorial (Association des Maires de l'Isère, ARS, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, Conseil de développement du Grésivaudan, Chambre d'Agriculture, Civipole, Communauté d'agglomération du Pays Voironnais, DREAL, FNE Isère, Grenoble-Alpes Métropole, Météo France, SERA, Ville de Grenoble, Ville de Meylan). Si vous voulez nous rejoindre ou suggérer des thèmes/témoignages, n'hésitez pas à vous faire connaître au SPPPY.

Numéro 7 – MAI 2021

Secrétariat du SPPPY

Unité départementale de l'Isère

Direction régionale de l'environnement,

de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes

17 Boulevard Joseph Vallier

38040 GRENOBLE

Standard : 04 76 69 34 34

secretariat.spppy@developpement-durable.gouv.fr

corinne.thievent@developpement-durable.gouv.fr

www.spppy.org