

LA BIODIVERSITÉ

FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CONSTAT GLOBAL

La région Provence-Alpes-Côte-d'Azur abrite une biodiversité particulièrement riche par rapport au territoire métropolitain. Mais comme le reste du monde, elle fait face à une crise sans précédent : **l'effondrement de la biodiversité**. Directement imputable aux activités humaines (artificialisation des sols, fragmentation des habitats, introduction d'espèces invasives, pollutions, surexploitation des ressources naturelles), cette érosion est **amplifiée par le changement climatique**.

LA BIODIVERSITÉ ?

C'est la diversité biologique mondiale des espèces, de leurs habitats, de leurs gènes, et la complexité des interactions qui en découlent.



EFFONDREMENT MONDIAL

L'IPBES et le WWF observent une érosion de la biodiversité terrestre (-69 %) et marine (-80 %) en 50 ans. Allons-nous vers une sixième extinction ?

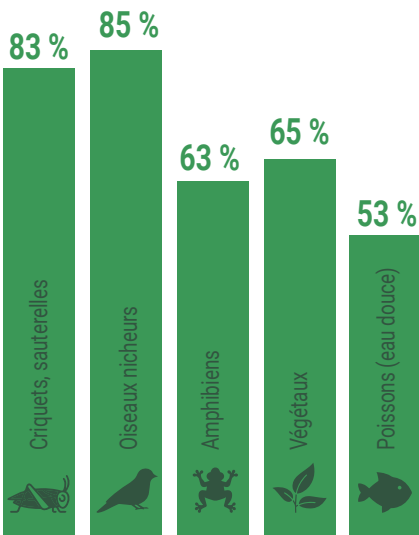
CONTEXTE RÉGIONAL

3ème région française la plus **densément peuplée**

+ 106 % de **sols artificialisés** en 40 ans pour l'habitat et l'industrie

Destruction et fragmentation des **habitats naturels**

Espèces vulnérables aux évolutions de leur environnement et du climat



GRANDE RICHESSE D'ESPÈCES ET D'HABITATS

Pourcentages des espèces nationales abritées en région

LA RÉGION ABRITE

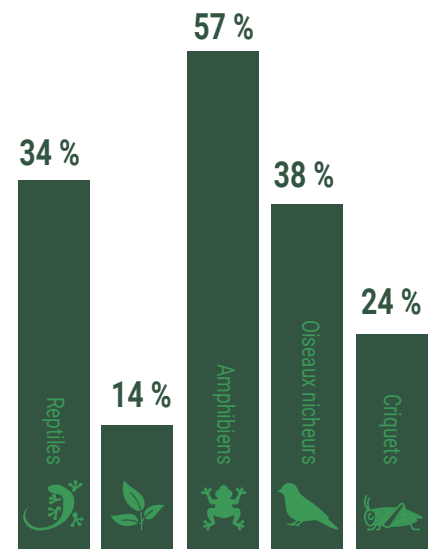


71,5 % DES ESPÈCES DE FRANCE MÉTROPOLITAINE

SONT MENACÉES D'EXTINCTION

- 1/3** des espèces d'eau douce
- 1/4** des espèces terrestres
- 1/5** des espèces marines (méditerranée)

La région est donc un **POINT CHAUD DE BIODIVERSITÉ**. Cela lui confère une forte responsabilité pour la conservation des espèces à l'échelle française.



ESPÈCES ET ÉCOSYSTÈMES LARGEMENT MENACÉS

Pourcentages des espèces régionales menacées ou quasi menacées

EN RÉGION, LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SONT DONC D'AUTANT PLUS IMPORTANTS QUE LES ÉCOSYSTÈMES SONT DÉJÀ SOUS TENSION. QUELS SONT CES IMPACTS, ET QUELLES SOLUTIONS PRIVILÉGIER POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ?

ÉCHELLES D'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le rythme et l'intégrité des espèces, des écosystèmes et de leurs interactions sont fortement perturbés :



L'intensification des dérèglements climatiques et de leurs impacts entraîne ...

La diminution des capacités d'adaptation des espèces face aux changements brutaux de leur environnement, exacerbée par...

Selon l'IPBES, le changement climatique a aujourd'hui des impacts visibles sur la biodiversité, qui devraient d'ici 2050 être aussi importants que ceux liés à la destruction des habitats.

LES SERVICES RENDUS PAR LA BIODIVERSITÉ

CULTURE

Loisirs, tourisme, spiritualité, esthétique

APPROVISIONNEMENT

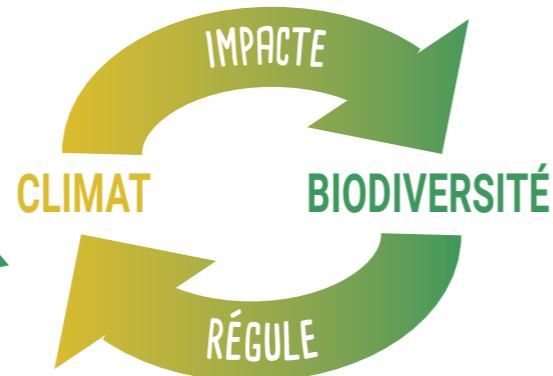
Eau, alimentation, fibres, combustibles, médicaments, génétique

SOUTIEN

Cycle de l'eau, de la matière, formation des sols

RÉGULATION

Purification de l'eau et de l'air, pollinisation, modération des événements extrêmes, régulation du climat, de l'érosion des sols et des maladies



LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Ils nous assurent des bénéfices vitaux comme la qualité de l'air, de l'eau, ou de la nourriture et une protection contre les aléas. Par exemple, une zone humide en bon état écologique permet d'atténuer les tempêtes, de réguler les débits ou d'améliorer la qualité de l'eau ! Leur dégradation se répercute donc sur notre santé et sur l'ensemble de nos activités : agriculture, pêche, tourisme, etc.

RETROUVER UN CERCLE VERTUEUX

Le changement climatique est un vecteur du déclin de la biodiversité, déclin qui diminue le service de régulation et renforce à son tour le changement climatique. Ainsi, la sortie de ce cercle vicieux passe par une prise en compte égale de ces deux enjeux environnementaux dans la prise de décision politique !

EXEMPLES D'IMPACTS SUR LES MILIEUX RÉGIONAUX

Effet du changement climatique et de ses interactions avec d'autres pressions environnementales.

FORÊTS PROVENÇALES

- Sécheresses
- Incendies
- Dépérissements

Le sol forestier stocke 3 fois plus de carbone que l'atmosphère ou la végétation. Mais les sécheresses impactent les milliers de collemboles qu'il abrite par m², essentiels dans ce processus de stockage de carbone.



MILIEU ALPIN

- Disparition du couvert neigeux
- Fonte des glaciers et du pergélisol

La hausse des températures oblige la migration d'espèces végétales et animales vers les sommets. C'est le cas du lagopède alpin, qui, en quête de neige pour se camoufler, verra la superficie de son habitat se réduire jusqu'à 10 fois d'ici 2100 !



COURS D'EAU

- Hausse de la température de l'eau
- Augmentation des assecs
- Baisse des débits
- Crues dévastatrices

L'évolution du comportement alimentaire de certaines espèces en fonction de la température de l'eau pourrait augmenter l'intensité de la prédation. A 6 °C, une truite fait 1 repas par jour, mais à 16 °C, elle en fait 3 !



ZONES HUMIDES

- Recul du trait de côte
- Salinisation des nappes littorales
- 50% de ces zones ont disparu en méditerranée au XXe siècle

Les automnes et hivers adoucis raccourcissent les trajets migratoires du canard colvert. Il peut désormais passer l'hiver plus au nord et ne descend plus jusqu'en Camargue, ce qui limite le brassage génétique, donc ses capacités d'adaptation...



MILIEU MARIN

- Canicules marines
- Hausse du niveau marin
- Acidification
- Perte d'oxygène

L'augmentation de la température exacerbe l'émergence, le développement et la multiplication des espèces exotiques envahissantes, comme le barracuda. Les canicules sous-marines, elles, déclenchent des épisodes de mortalité massive comme observés chez 90 % des populations de gorgones en août 2022.



ZONES AGRICOLES

- Changement de saisonnalité
- Sécheresses
- Pertes de récoltes

Lorsque les végétaux subissent des stress climatiques, leur période de floraison est décalée et ils produisent moins de nectar, voire n'émettent plus les mêmes odeurs. Les pollinisateurs comme le bourdon sont désorientés et ne peuvent plus remplir leur rôle essentiel !



ZOOM SUR ? COMMENT PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ?

PROTÉGER

Le système de protection régional de biodiversité est-il assez efficace ? Sur terre, le réseau d'aires protégées (59,1 % de la région) cache des niveaux de protection très fluctuants. En mer :

42 % du littoral régional sont des aires marines protégées

3 % d'entre elles seulement interdisent tout prélèvement



RESTAURER ?

En Camargue, les étangs et marais ont été restaurés pour retrouver un écoulement plus naturel de l'eau et pour se reconnecter avec les lagunes. En cas de tempête, les risques de submersion et d'érosion sont donc atténués par cet écosystème humide qui retrouve son rôle de « tampon » et protège le territoire face aux effets du changement climatique. Et la biodiversité en profite : retour du crapaud calamite, augmentation des canards et limicoles hivernants.

EXPÉRIMENTER ?

Le projet "Alpages volants" simule une augmentation de 3°C sur les sols et la végétation de montagne : il consiste à prélever des morceaux d'1m² d'alpages, en altitude, pour les réimplanter plus bas dans la vallée et observer leur réaction sous ce nouveau climat. Mieux comprendre les effets du changement climatique sur les écosystèmes permet, à terme, de mieux les protéger !

CONCLUSION

FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE... LA BIODIVERSITÉ !

Si les écosystèmes régionaux sont déjà visiblement dégradés, notamment par les bouleversements climatiques, ils restent nos meilleurs alliés pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique. Pour les préserver et garantir les services qu'ils nous rendent, voici nos **principales pistes d'action** :

SENSIBILISER, ÉDUCER, FORMER



Mieux comprendre nos impacts
Bâtir un nouveau rapport au vivant
Renforcer le respect des écosystèmes

DIMINUER NOS ÉMISSIONS DE GES* (transport, énergie, agriculture)



Miser sur la sobriété
Améliorer l'efficacité énergétique
Favoriser la séquestration du carbone

LIMITER NOS DÉGRADATIONS (pollutions, artificialisation, surexploitation)



Donner des droits à la nature
Limiter les produits phytosanitaires
Réglementer nos usages et pratiques sur les milieux

DÉVELOPPER LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

Ces solutions s'inspirent de processus naturels et utilisent la biodiversité et ses services plutôt que de recourir à des interventions techniques conventionnelles. Complémentaires aux pistes d'action précédentes, elles reposent sur **3 principes** :



PROTÉGER

les écosystèmes fonctionnels et en bon état écologique

AMÉLIORER

la gestion des écosystèmes pour une utilisation durable de la ressource

RESTAURER

les écosystèmes dégradés, voire créer de nouveaux milieux

Maillage d'aires protégées

Trames écologiques

Agroécologie

Restauration des zones humides

Désimperméabilisation

Revégétalisation des espaces

Pour adopter ces pistes de solutions, politiques publiques et programmes d'actions doivent donc impérativement développer **des stratégies communes** et des compromis équilibrés sur des **enjeux très variés**, tels que les énergies renouvelables, la protection d'écosystèmes, la gestion de l'eau, etc.

Le GREC-SUD informe et accompagne les acteurs de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur afin de mettre en place des actions ambitieuses d'adaptation au changement climatique et d'atténuation des gaz à effet de serre. Sa volonté est de participer activement au mouvement planétaire qui vise à limiter le changement climatique et ses impacts.

Les cahiers du GREC-SUD offrent un panorama des enjeux climatiques de la région selon différentes thématiques : la biodiversité, la ville, la santé, etc. La présente fiche en est une synthèse. L'équipe du GREC-Sud remercie l'ensemble des contributeurs du cahier biodiversité pour leur participation.



Pus d'infos sur : <http://www.grec-sud.fr>

Mentions légales :
ISSN en cours