

Résumé de la présentation « Reconquérir la biodiversité »

Rémy Petit et Alexis Ducouso,

Journée de la transition à Canéjan, 24/09/2021

Nous sommes respectivement chercheur et ingénieur de recherche à INRAE, au sein de l'UMR Biogeco (Biodiversité, Gènes & Communautés), qui dépend du Centre INRAE Bordeaux-Nouvelle Aquitaine et de l'université de Bordeaux. Nous sommes également engagés à titre privé dans la préservation de l'environnement. Notre présentation, destinée au grand public, est un plaidoyer pour la reconquête de la biodiversité sur notre territoire, où nous habitons et où nous travaillons (communauté de communes Jalle Eau Bourde).

La biodiversité, c'est quoi ?

La biodiversité, contraction des termes « diversité » et « biologique », est un terme qui s'est imposé lors du sommet de la Terre à Rio, organisé par l'ONU en 1992. C'est suite à ce sommet qu'ont été signés par la plupart des pays membres les accords de Rio pour **préserver le climat et la biodiversité**, accords qui ont valeur de traité. Depuis, des conférences des parties (COP) ont lieu régulièrement : déjà 25 ont eu lieu sur le climat, dont celle des accords de Paris (COP21), et 14 sur le thème de la biodiversité. La biodiversité n'est pas une liste d'espèces rares : c'est **l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie et leurs interactions**. La mise en avant de la notion de diversité se justifie (plutôt que l'utilisation d'un terme plus vague comme « la nature ») car c'est **cette diversité** (des milieux, des espèces et des individus au sein des populations) **qui permet aux écosystèmes de s'adapter aux changements de l'environnement**.

Les services fournis par la biodiversité

Au-delà de leur valeur intrinsèque, les populations, les espèces et les écosystèmes fournissent un nombre incommensurable de services à nos sociétés. Un rapport, demandé par les Nations Unies en 2000 et remis en 2005 (le *Millenium Ecosystem Assessment*), classe et évalue ces services afin de hiérarchiser les actions à entreprendre pour restaurer et conserver notre environnement et pour son utilisation durable par l'humanité. Le rapport démontre à quel point chacun dépend des services écologiques (fournis par les écosystèmes) pour accéder à une vie décente, sûre et en bonne santé. Par exemple (liste non exhaustive), les insectes pollinisent nos champs, vergers, et potagers, les milieux humides purifient l'eau et limitent les dégâts liés aux inondations, les arbres nous préservent de la chaleur en ville et de l'érosion en montagne, les forêts régulent le climat mondial, et les mangroves et les dunes nous préservent des tempêtes. Depuis la remise de ce rapport, les liens entre biodiversité et santé ont été mieux mis en évidence autour du **concept d'une seule santé (One Health) humaine, animale, et environnementale**. De plus, le GIEC et l'IPBES (le pendant du GIEC pour la biodiversité) ont sorti en juin 2021 leur premier rapport conjoint soulignant les enjeux communs au climat et la biodiversité. Ce rapport montre en particulier que la **préservation et la restauration de la biodiversité contribuerait pour 1/3 à l'objectif de réduction des émissions de CO2 fixé dans le cadre de l'Accord de Paris à l'horizon 2030**.

La biodiversité en déclin dans le monde et en France

Partout dans le monde, la nature est en déclin accéléré : c'est ce que met en évidence le premier rapport de l'IPBES sur ce sujet, publié en 2019. Plus de 35 % des milieux humides littoraux et continentaux ont disparu depuis 1970 dans le monde (75% des milieux humides ont disparu en France depuis 1900), le rythme de la déforestation des forêts tropicales est alarmant et environ un million d'espèces animales et végétales (1 espèce sur 8) sont menacées d'extinction au cours des prochaines décennies. Leur conclusion est que **la réponse mondiale actuelle est insuffisante** et que des **changements transformateurs** sont nécessaires pour protéger et restaurer la nature. Pour cela, les intérêts particuliers doivent être dépassés pour le bien de tous.

Les causes de l'effondrement de la biodiversité

Les cinq causes principales de l'effondrement de la biodiversité sont bien identifiées par l'IPBES : les **changements d'usage** des terres et de la mer, **l'exploitation directe de certains organismes sauvages**, le **changement climatique**, toutes les formes de **pollution**, et la propagation volontaire ou involontaire d'**espèces exotiques envahissantes**. Pour illustrer à quel point les humains impactent la vie sur terre, une analyse de la biomasse terrestre est éclairante. Elle montre que les humains représentent 36% de la masse des vertébrés terrestres et les animaux d'élevage 59%. Les animaux sauvages (mammifères, oiseaux, reptiles...) ne représentant plus que 5% du total. Un calcul très approximatif pour la communauté de communes de Jalle Eau Bourde (30.660 habitants sur 232 km²) donne les résultats suivants : 1800 tonnes d'humains pour 1000 tonnes d'animaux domestiques (255 tonnes d'animaux de compagnie, le reste pour les animaux d'élevage), et seulement 40 tonnes d'animaux (vertébrés) sauvages, soit 1-2% du total. Selon l'ADEME (l'agence de la transition écologique), la **surface nécessaire pour produire notre alimentation est d'environ 4800 m²** avec un régime moyen (consommation de viande 1 fois par jour) et de seulement 1200 m² avec un régime entièrement végétal. A titre d'illustration, cela représente environ respectivement les 2/3 et 1/6^{ème} de la superficie de notre territoire. L'utilisation d'une part croissante des terres pour notre alimentation, qui représente la première cause de l'effondrement de la biodiversité, pourrait donc être fortement réduit par une **évolution de notre alimentation**. La consommation individuelle de viande décroît lentement depuis les années 2000, mais reste actuellement très élevée (86 kg par habitant et par an selon FranceAgriMer).

Les principaux enjeux de la reconquête de la biodiversité sur notre territoire

Une consultation du géoportail de l'agence régionale de la biodiversité Nouvelle-Aquitaine aide à visualiser certains des enjeux pour nos communes. Par exemple, pour Canéjan, 35% du territoire est artificialisé, 10% sont cultivés (vignobles surtout), et 55% sont représentés par des forêts et des milieux semi-naturels. Il y a un site inscrit en tant que monument naturel (sous surveillance) : la **vallée de l'Eau-Bourde**. Aucun espace naturel ne bénéficie d'une protection par maîtrise foncière (c'est aussi le cas pour Cestas et Saint-Jean-d'Illac). Les forêts sont essentiellement constituées de plantations de pin maritime. Le territoire était très largement boisé vers 1850 : en conséquence, la plus grande partie des forêts actuelles de plantation résulte du défrichement de forêts (essentiellement des forêts feuillues très humides) et de la mise en culture du pin maritime. Les zones humides (au sens large, y compris prairies, landes et forêts sur sols périodiquement gorgés d'eau) sont assez abondantes, mais les milieux potentiellement humides (en l'absence de systèmes de drainages artificiels) sont considérables (1/3 du territoire environ). Une analyse plus précise serait

nécessaire, mais les enjeux pour la biodiversité sur la commune (et les autres communes de Jalle Eau Bourde) sont donc a priori surtout constitués par les landes, les prairies et les zones humides résiduelles. Un enjeu original pour notre communauté de communes est représenté par les **lagunes**. Il s'agit de mares naturelles très anciennes, contenant une biodiversité originale, situées entre bassins versants, et dont les niveaux d'eau varient au gré des saisons. Exclusivement présentes dans le triangle des Landes de Gascogne, il n'en reste plus que 2000 environ dont 80% en Gironde, souvent en (très) mauvais état de conservation, à cause d'une nappe trop basse du fait du drainage et de la plantation de pins à proximité. Une **cinquantaine ont été inventoriées sur notre communauté de communes** par le conservatoire botanique sud atlantique. Nos jardins, parcs publics, zones d'activité économiques, c'est-à-dire les lieux de vie des habitants, représentent aussi des enjeux de biodiversité importants, d'une part pour reconnecter les habitants avec la nature, et d'autre part pour la surface non négligeable qu'ils représentent et du fait de l'existence d'une biodiversité propre liée au bâti et à la présence des humains.

Les risques à prendre en compte

Les principaux risques à prendre en compte sont liés à la prédominance d'une **silviculture devenue ces dernières décennies de plus en plus intensive**, du fait de la mécanisation croissante : traitement des sols (désouchage et labours), drainage... C'est également le cas pour **l'agriculture et l'élevage sur notre territoire**, où dominent de très grandes exploitations **gérées intensivement, avec parfois beaucoup d'intrants**. Les trois communes ont vu leur population augmenter et les entreprises s'installer, et l'artificialisation des sols a augmenté au-delà de la moyenne nationale (elle-même l'une des plus forte en Europe, selon l'observatoire national de l'artificialisation). La fragmentation des paysages est importante sur notre territoire, du fait des nombreux axes de transport notamment, entraînant des **ruptures des continuités écologiques** à étudier et évaluer plus en détail. La **pollution lumineuse** est élevée pour la même raison, et de nombreuses **espèces exotiques envahissantes** sont présentes, dont l'inventaire précis reste à faire. Certaines de ces espèces exotiques envahissantes font déjà l'objet de prise de conscience et de mesures de contrôle (moustique-tigre, certains poissons, la jussie...), d'autres, pourtant problématiques, ne font apparemment pas l'objet d'actions particulières (arbres invasifs tels l'érable negundo ou le robinier le long de l'Eau Bourde, par exemple). Enfin, un risque qui n'est pas propre à notre territoire mais qui nous semble important à prendre en compte est la **déconnexion avec la nature** et donc l'indifférence d'une partie des habitants vis-à-vis de ces enjeux autour de la biodiversité.

Pourquoi il faut s'engager maintenant

De beaux exemples de reconquête de la biodiversité existent dans notre région, par exemple à l'île Nouvelle sur la Gironde, un exemple de dépoldérisation réussi, où on est passé de la culture intensive du maïs au retour de la vie sauvage. Il nous semble à la fois urgent et opportun de s'engager dès maintenant chez nous pour la reconquête de la biodiversité. En effet, outre les arguments mis en avant ci-dessus sur l'urgence à agir et l'importance des enjeux, nos institutions nous y incitent et annoncent des aides sous diverses formes pour initier cette reconquête. Le parlement européen, dans une résolution du 9 juin 2021, déclare vouloir conclure un accord mondial sur la biodiversité tel que celui de Paris sur le climat. Il veut mobiliser 20 milliards € / an pour la biodiversité en Europe, et souhaite arriver à 30% des surfaces terrestres et maritimes de l'UE protégées en 2030, dont 10% strictement. Il souhaite aussi aboutir à un "état de conservation favorable" pour toutes les espèces et tous les habitats protégés d'ici 2030. Il veut que soient fixés des objectifs contraignants en matière de

biodiversité urbaine (% toitures végétalisées sur nouveaux immeubles, interdiction des pesticides), et appelle à ne pas renouveler l'autorisation d'utilisation du glyphosate fin 2022. De son côté, la Région Nouvelle Aquitaine s'est engagée au travers de **sa feuille de route Neo Terra**, destinée à accompagner et accélérer la transition. Elle entend créer 25 nouvelles réserves naturelles régionales en 2030 ; doubler les surfaces en maîtrise foncière sur les zones prioritaires avec l'appui des Conservatoires Espaces Naturels ; restaurer et développer la biodiversité domestique et cultivée dans les changements de pratiques agricoles ; arriver à zéro destruction nette des zones humides ; et voudrait que 1 000 territoires s'engagent dans la préservation de la biodiversité. Elle déclare vouloir **accompagner les collectivités qui s'engagent** pour la reconquête de la biodiversité, à condition qu'elles présentent des objectifs planifiés et mesurables, et des plans d'actions évolutifs. Nous pensons donc qu'une initiative destinée à **reconquérir la biodiversité sur notre communauté de communes** serait à la fois réaliste, opportune et hautement souhaitable.

Un plan d'action à construire

Pour y arriver, il nous semble qu'il faudrait d'abord réaliser un **état des lieux**, puis définir un **projet de société autour de la biodiversité**, et enfin **agir concrètement en faveur de la biodiversité**. A chaque fois, les **collectivités** locales auraient un rôle à jouer, de même que les **entreprises** présentes sur le territoire et les **habitants** eux-mêmes. La première étape pourrait s'articuler autour de l'élaboration d'un **Atlas de la biodiversité communale**, effectué conjointement par les trois communes. De nombreux atlas ont déjà été réalisés en France, avec le soutien de l'Office Français pour la Biodiversité. Celui de Bordeaux Métropole fournit un bon exemple. L'objectif, au-delà des listes d'espèces, est de cartographier les enjeux de biodiversité du territoire en animant la démarche auprès du grand public et des entreprises, pour intégrer les enjeux mis en évidence dans les décisions et politiques publiques. Cela implique donc une **structure d'animation**.

La communauté de communes Jalle Eau Bourde est entourée de territoires qui se sont mobilisés pour la biodiversité. En effet, à l'est de notre communauté de communes, les 28 communes de Bordeaux Métropole (qui en surface représentent à peine plus du double de la superficie de notre communauté de communes) se sont engagées pour la biodiversité depuis plusieurs années. Elles ont tout d'abord réalisé un atlas de la biodiversité, puis ont développé une stratégie « Biodiv'Cité », un projet partenarial et transdisciplinaire qui associe certains collègues de notre unité de recherche (UMR Biogeco), en appui de cette stratégie. Au sud-est, la communauté de communes de Montesquieu a également entrepris un Atlas de la biodiversité communale financé à 80 % par l'Agence Française de la Biodiversité, et rendu possible grâce à l'établissement d'un partenariat avec la Réserve Naturelle Géologique de Saucats La Brède, le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique et Fauna, un observatoire et pôle de gestion de données et d'expertises collaboratives sur la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine. Cet observatoire est porté par notre unité de recherche (Biogeco). A l'ouest, le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne et désormais le Parc Naturel Régional du Médoc jouxtent nos communes. Ces parcs naturels régionaux, qui bénéficient d'équipes dédiées, ont notamment vocation à animer les enjeux autour de la biodiversité. Par exemple, certaines Parcs Naturels Régionaux ont lancé des initiatives intitulées « **Défi famille à Biodiversité positive** », destinées aux familles présentes sur leur territoire.

Protéger la nature sur le territoire

Outre des structures d'animations, les territoires voisins disposent de nombreux sites classés et protégés, qui font presque totalement défaut sur notre territoire. Nous considérons que **notre communauté de communes**, qui héberge deux centres de recherche INRAE réputés internationalement pour leurs travaux sur la biodiversité, à Cestas-Pierroton et Cestas-Gazinet, **ne doit pas rester « le trou dans la raquette » de la biodiversité**, en se mobilisant **collectivement** autour de ce thème, au-delà des actions individuelles entreprises par chaque commune. Un **programme d'acquisition foncière** pour protéger et restaurer certains des milieux les plus emblématiques de notre territoire nous paraît fondamental, en lien avec les attentes européennes et régionales. Pour coordonner ce travail, et assurer l'animation nécessaire, nous considérons que la mise en place par la communauté de communes d'**une équipe formée à ces thématiques est indispensable**.

Nous terminons notre présentation en montrant que la **reconquête de la biodiversité peut avoir des effets très visibles au niveau local** (à la différence de la lutte pour le climat, dont les retombées sont surtout globales), même si l'empreinte biodiversité va au-delà du territoire, comme expliqué ci-dessus. De **nombreuses actions en faveur de la biodiversité peuvent être réalisées par les collectivités, entreprises et habitants de Jalle Eau Bourde et certaines sont simples à mettre en œuvre**.

Rémy Petit (remy.petit@inrae.fr) et Alexis Ducouso (alexis.ducouso@inrae.fr)

Sources d'informations utilisées pour préparer cet exposé :

One Health, Une seule santé

<https://www.inrae.fr/alimentation-sante-globale/one-health-seule-sante>

Biodiversity & climate change IPBES – IPCC

https://ipbes.net/sites/default/files/2021-06/20210609_workshop_report_embargo_3pm_CEST_10_june_0.pdf

Le dangereux déclin de la nature

<https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2019/05/20190504-IPBES7-Media-Release-Global-Assessment-Final-Errata2-FRE.pdf>

Analyse de la biomasse terrestre

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Biomasse_\(%C3%A9cologie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Biomasse_(%C3%A9cologie))

Empreintes sol, énergie et carbone de l'alimentation – Ademe

<https://librairie.ademe.fr/produire-autrement/4396-empreintes-sol-energie-et-carbone-de-l-alimentation.html>

Géoportail biodiversité Nlle Aquitaine

<https://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr>

Suivi des lagunes des Landes de Gascogne CBNSA

https://obv-na.fr/ofsa/ressources/7_habitats/CBNSA_2011-Suivi_Etat_de_conservation_des_lagunes_du_plateau_landais-Vol_1.pdf

Résolution du parlement européen en faveur de la biodiversité

<https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20210604IPR05513/des-objectifs-contraignants-pour-protger-la-biodiversite-et-les-humains>

Néoterra, plan d'action pour la biodiversité en Nouvelle Aquitaine

<https://www.neo-terra.fr/feuille-de-route/preservation-de-la-biodiversite/>

Portail Faune Aquitaine

<https://www.faune-aquitaine.org/>

L'Observatoire FAUNA, pôle régional de données et d'expertises collaboratives sur la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine

<https://observatoire-fauna.fr/presentation>

Les Atlas de la biodiversité communale – ABC (OFB)

<https://ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale>

« Espèces de Métropole », l'Atlas de la biodiversité de Bordeaux Métropole

<https://www.bordeaux-metropole.fr/Espace-presse/Especies-de-Metropole.-l-Atlas-de-la-biodiversite-de-Bordeaux-Metropole>

[Projet d'Atlas de la Biodiversité Communale de la Communauté de Communes de Montesquieu](https://www.cc-montesquieu.fr/vivre/environnement/atlas-de-la-biodiversite)<https://www.cc-montesquieu.fr/vivre/environnement/atlas-de-la-biodiversite>

MOOC entreprises et biodiversité : <https://www.lpo.fr/actualites/la-lpo-le-medef-et-l-ofb-lancent-la-creation-d-un-mooc-entreprises-et-biodiversite-dp1>

Défi familles à biodiversité positive : <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/les-enjeux/biodiversite/defi-familles-biodiversite-positive>

Un jardin pour les abeilles sauvages

https://www.reseau-idee.be/outils-pedagogiques/fiche.php?media_id=4428

L'engagement de Bordeaux Métropole dans la préservation de la biodiversité et du patrimoine naturel

<https://www.bordeaux-metropole.fr/Vivre-habiter/Une-metropole-nature/Preserver-la-nature/Proteger-la-biodiversite>

Enquêtes publiques, consultations du public –Préfecture

<https://www.gironde.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques-consultations-du-public-declarations-d-intention-decisions-examen-cas-par-cas>