# Géographie

CHAPITRE 2 p. 56 - La France : des milieux entre

valorisation et protection

Le territoire français présente une grande diversité de milieux naturels offrant des ressources variées. Leur mise en valeur intensive a pu contribuer à la dégradation des environnements et à la vulnérabilité des populations. Une gestion concertée entre les différents acteurs est nécessaire pour trouver un équilibre entre valorisation et protection des milieux.

# Étude de cas p. 59

# **Équipe 1**

# Doc 2 p. 59 : La richesse de la biodiversité en Bretagne

Avec son littoral très découpé, la Bretagne abrite les côtes les plus longues de France métropolitaine. [...] La composition des sous-sols [...] conduit à un réseau hydrographique breton très dense avec [...] 30 000 km de cours d'eau. [...] Une grande diversité de paysages, de l'ambiance bocagère¹ aux paysages littoraux, caractérise la Bretagne. [...] De nombreuses zones humides sont présentes, et la faune et la flore sont riches. Le littoral, présentant un fort endémisme², revêt un intérêt particulier. [...] Le taux de boisement est l'un des plus faibles de France. Avec des taux de protection plus faibles que dans le reste de la France, la région doit continuer d'agir afin de restaurer l'état de sa biodiversité et de ses milieux naturels patrimoniaux.

Préfecture de la région Bretagne, Rapport d'évaluation environnementale, avril 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le bocage est un type de paysage agraire caractérisé par la présence de haies végétales clôturant chaque parcelle.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Présence naturelle d'une espèce animale ou végétale dans une région géographique limitée.

# Étude de cas p. 60

# **Équipe 2**

## Doc 3 p. 60 : Le modèle agricole breton

Deux Bretagne se font face. Pas une semaine ne passe sans qu'un collectif ne s'oppose à l'agrandissement d'un élevage hors-sol ou ne dénonce une énième pollution de cours d'eau à la suite d'un rejet de lisier. [...] Bien souvent, c'est une opposition de fond au modèle agricole dominant dans la région qu'exprime une partie des locaux. Ce même modèle qui a fait de la Bretagne, en quelques décennies, la première région agricole de France et l'une des principales d'Europe. Dans la péninsule, environ 110 millions d'animaux d'élevage cohabitent avec 3,3 millions d'humains. Cent dix mille agriculteurs et ouvriers du secteur agroalimentaire « nourrissent » l'équivalent de 22 millions de personnes. 58 % de la viande porcine, un tiers des volailles, un quart des tomates et presque la moitié des œufs produits en France proviennent de Bretagne. Mais ce « succès » a plusieurs rançons : pollution, défiguration des paysages, qualité parfois médiocre des productions, dépendance aux subventions...

Nicolas Legendre et Benjamin Keltz, « Agriculture productiviste : la fracture bretonne », Le Monde, 17 novembre 2020.

# Étude de cas p. 61

# **Équipe 3**

## Doc 3 p. 61 : La Bretagne face aux risques

Des traces de polluants sont relevées dans beaucoup de masses d'eau (phosphore, nitrates, pesticides et matières organiques). Malgré des améliorations, notamment sur les nitrates, la ressource en eau en Bretagne demeure donc caractérisée par une problématique majeure de qualité des eaux.

Les nombres de sites ou sols potentiellement pollués par habitant sont supérieurs aux moyennes nationales.

La région Bretagne est principalement touchée par quatre risques naturels majeurs : inondation/submersion (plus de la moitié des communes concernées), tempête, mouvements de terrain et séisme. Les différents risques sont répartis sur tout le territoire régional. Néanmoins la façade littorale, fortement peuplée, cumule de nombreux risques : submersion/inondation, séisme, tempête, etc.

Préfecture de la région Bretagne, Rapport d'évaluation environnementale, avril 2022.

# Cours p. 62: La France: des milieux entre valorisation et protection

#### 1. Une grande diversité de milieux

- Le territoire français présente une grande diversité de milieux naturels en fonction du climat et du relief. Le territoire métropolitain, situé à des latitudes tempérées, offre un climat océanique à l'ouest, semi-continental à l'est et méditerranéen au sud-est. Les territoires ultramarins sont soumis à un climat tropical (Antilles, Réunion, Mayotte), équatorial (Guyane) ou froid (Saint-Pierre-et-Miquelon). Le territoire présente de fortes variations de relief, des plaines, collines et plateaux situés à l'ouest du pays jusqu'aux sommets alpins.
- Ces milieux naturels offrent de multiples ressources intensément exploitées.

  Les littorauxm, d'une longueur de 7 000 km, s'ouvrent sur tous les océans grâces

  aux 1 500 km de littoraux ultramarins. Avec 10,2 millions de km², la France dispose

  de la deuxième zone économique exclusive au monde. Un quart du territoire

  national est couvert de montagnes. Par ses altitudes, ses pentes et son climat, la

  montagne présente des contraintes, mais aussi des atouts pour la mise en valeur

  touristique ou l'exploitation de la ressource hydroélectrique. Le potentiel agricole et

  forestier est important. La surface agricole valorise la moitié du territoire. La forêt, sur

  un tiers du territoire, associe fonctions productives (sylviculture) et de loisirs.
- L'exploitation des ressources soulève des défis environnementaux. Certaines pratiques agricoles intensives provoquent une érosion des sols ou des pollutions.

  L'usage massif d'engrais et de pesticides altère la qualité de l'eau (algues vertes en Bretagne), et peut nuire à la santé des populations.

#### 2. Des milieux soumis à des risques variés

- La France est exposée à des risques variés d'origines naturelle, technologique ou sanitaire. Les risques naturels les plus fréquents sont les risques météorologiques : les inondations (Aude en 2018, vallée de La Roya en 2020 et 2023, Pas-de-Calais en 2023) et les tempêtes (Alex en 2020). Les évènements extrêmes se multiplient dans le contexte du réchauffement climatique, comme les incendies : en France, 19 711 incendies ont brûlé une superficie de 72 000 hectares en 2022. Certains territoires sont soumis à des risques naturels spécifiques, comme les territoires ultramarins (séismes, éruptions volcaniques ou cyclones, tel Irma aux Antilles en 2017) ou les zones de montagne (éboulements, avalanches). D'autres sont plus exposés aux risques technologiques, comme la Vallée de la chimie au sud de Lyon.
- Les risques sont aggravés par les activités humaines. L'artificialisation des sols accentue le ruissellement. Les constructions près de forêts exposées aux incendies (arc méditerranéen, Corse, massif landais), en zone inondable (lit de l'Aude) ou dans les couloirs d'avalanche (vallée de Chamonix) accroissent la vulnérabilité des biens et des personnes.
- La politique de gestion des risques repose sur trois volets. La prévision suppose la mise en place d'outils de surveillance et d'alerte, comme Météo France pour les aléas climatiques. La protection met en place des aménagements spécifiques (digues, coupe-feu, paravalanches). La prévention sensibilise les populations et réglemente les aménagements à travers les plans de prévention des risques naturels (PPRN) ou technologiques (PPRT).

#### 3. Une protection des milieux les plus fragiles

- Les périmètres de protection environnementale s'imposent en France dans les années 1960. Les 355 réserves naturelles (loi de 1957) et les 11 parcs nationaux (loi de 1960) visent à préserver les espaces de toute dégradation. Les 58 parcs naturels régionaux (loi de 1967) s'apparentent plutôt à des outils de requalification et de promotion des territoires ruraux soumis à de fortes pressions. Depuis 2006, 8 parcs naturels marins (Iroise, Bassin d'Arcachon, Mayotte) protègent le milieu marin des différentes atteintes susceptibles de l'altérer (tourisme...). D'autres dispositifs relevant de politiques de protection européennes ou mondiales complètent ces mesures comme les sites Ramsar (zones humides) ou les zones Natura 2000.
- Les milieux les plus vulnérables bénéficient de dispositifs spécifiques. Les lois Montagne (1985) et Littoral (1986) encadrent l'extension du bâti. Le Conservatoire du littoral, créé en 1975, favorise la sanctuarisation des espaces par des acquisitions foncières (Île de Port-Cros, Archipel des Glénan, île Ilur). Il détient aujourd'hui 1 450 km de côtes, soit 13,1 % du linéaire côtier.
- La protection des milieux est au cœur de conflits entre acteurs. Les espaces protégés génèrent des conflits sur les pratiques qui y sont autorisées. Il s'agit de conflits récurrents, notamment liés au pastoralisme (réintroduction de l'ours dans les Pyrénées, retour du loup dans le Mercantour) ou à la fréquentation touristique (règlementation de l'accès aux Calanques, dans la banlieue de Marseille).

S'entraîner p. 66 : La France : risques et territoires

Document-clé p. 66 :

Des territoires inégalement exposés aux risques naturels

Les inondations représentent le risque naturel le plus important en France : avec le dérèglement climatique, de nombreux territoires sont concernés par le risque de submersion marine (l'ensemble des espaces littoraux) ou de débordement fluvial (principales vallées fluviales : Rhône, Seine, Loire, Garonne...). Le risque de sécheresse estivale s'accentue : s'il reste faible dans les DROM, le sud de la Corse, le Bordelais ainsi que l'est et l'ouest métropolitains, il est particulièrement élevé dans le sud de la France (de Lyon à Pau), le nord de la Corse, une partie du Bassin parisien (Paris, Orléans, Reims) et dans la Vienne (au sud de Tours). Il est modéré dans le reste du territoire. Les milieux de montagne sont exposés quant à eux à des risques spécifiques avec les avalanches et les glissements de terrain. Les incendies de forêt et de végétation touchent particulièrement le sud du pays (pourtour méditerranéen, Landes, Corse). Les territoires d'outre-mer sont confrontés aux séismes, cyclones et éruptions volcaniques (Guadeloupe, Martinique, Mayotte, La Réunion).

Des territoires soumis à des risques technologiques

Les activités humaines accentuent la pression sur certains territoires, en particulier dans les grandes métropoles françaises. Ces dernières sont confrontées aux risques industriels, concentrant une part très élevée des sites classés Seveso, tandis que la proximité de certaines centrales nucléaires (Gravelines entre Calais et Dunkerque, Nogent-sur-Seine au sud-est de la région parisienne, Bugey au

sud de Lyon) génère des préoccupations pour la sécurité des populations. Les littoraux métropolitains (Atlantique, Manche) sont exposés au risque de marée noire. D'autres aménagements (touristiques, portuaires) ont également contribué à l'augmentation des risques de dégradation des écosystèmes locaux.

#### Des territoires entre valorisation et protection

Face à ces risques, des périmètres de protection des territoires ont été mis en place par l'État et les régions. Il y a, en 2024, 11 parcs nationaux (la Vanoise, les Cévennes, les Écrins ou le Parc amazonien de Guyane) et 8 parcs naturels marins (mer d'Iroise, golfe du Lion, Cap Corse, Mayotte, Martinique...) créés dans l'objectif de préserver la biodiversité. Par ailleurs, la France compte 58 parcs naturels régionaux répartis sur 17,2 % du territoire (volcans d'Auvergne, Ardennes, Haut-Jura, Causses du Quercy...) qui concilient valorisation et protection du milieu.

S'entraîner p. 67 : Comment le risque incendie est-il géré en France ?

### Doc 2 p. 67 : La prévention dans le Gard

L'incendie qui a ravagé 63 hectares de forêt et de pinède à Calvisson, près de Langlade (Gard), le 4 septembre 2023, a laissé derrière lui un paysage de désolation [...]. Mais si le « pire » a été évité, c'est que les obligations légales de débroussaillement, les « OLD », ont été respectées et ont permis de limiter la propagation de l'incendie. Au début des années 1980, des habitants de la commune ont été précurseurs en se regroupant au sein [d'une association], l'ULPI (Union langladoise de prévention incendie), pour agir collectivement dans le débroussaillage des parcelles dans leur commune et les villages voisins. Depuis, l'association orchestre la prévention, accompagne les propriétaires dans la recherche d'aides pour financer les opérations et chaque été, les adhérents organisent des rondes de surveillance et mènent une veille active du massif forestier [...]. Pour faire passer le message, les agents de l'Office national des forêts³ et les sapeurs-pompiers ont organisé [en 2023] une trentaine de réunions publiques. Près de 1 000 contrôles ont été effectués [...]. Le non-respect de cette obligation peut coûter jusqu'à 200 euros d'amende, puis 50 euros par mètre carré non respecté.

Agathe Beaudouin, « Pour prévenir les feux de forêt, le Gard veut mieux faire respecter les obligations de débroussaillement », Le Monde, 19 novembre 2023.

<sup>3</sup> ONF : établissement public chargé de la gestion des forêts appartenant à l'État.

© Nathan 2024. Géographie 2de chapitre 2

Débat p. 68 : Les « mégabassines » : une solution d'avenir face aux sécheresses ?

Doc 2 p. 68 : L'activité humaine en cause

Environ 20 % des exploitations agricoles sont équipées d'un système d'irrigation et 5 % de la surface agricole utile (SAU), soit 1,5 million d'hectares, est irriguée. La pratique de l'irrigation n'est pas uniforme sur le territoire, elle varie en fonction du climat, de la nature des sols, des types de cultures et de la facilité d'accès à la ressource. Ainsi, 15 % des surfaces sont irriguées dans le Sud, l'Ouest, l'Alsace et la Beauce mais seulement 1 % des surfaces dans le Nord et dans l'Est. 60 % des surfaces irriguées concernent des productions de maïs (30 % des surfaces de maïs sont irriguées). La consommation d'eau pour les besoins de l'irrigation agricole est concentrée durant les mois d'été. [...] Les progrès techniques de l'irrigation depuis le début des années 1990 ont conduit en 30 ans à une réduction de plus d'un tiers de la consommation d'eau pour l'irrigation agricole, à production constante, en passant de l'aspersion à la micro-aspersion puis au goutte à goutte. Cette modernisation des techniques d'irrigation n'est d'ailleurs pas achevée. Il existe donc encore des marges de manœuvre pour des améliorations techniques.

Vie Publique, « Mégabassines : sept questions sur ces réserves d'eau pour l'irrigation », mise à jour le 25 mars 2023.

## Doc 5 p. 69 : Des alternatives aux mégabassines

Pour éviter la catastrophe, les solutions sont connues : la diminution des besoins en eau de l'agriculture passe forcément par l'arrêt de certaines cultures irriguées l'été comme le maïs, dans les territoires où les déficits sont devenus trop fréquents et les sols trop superficiels ; et par le développement de nouvelles, moins gourmandes en eau, comme le sorgho. Mais elles sont encore très loin de faire consensus dans le monde agricole, tant elles vont à l'encontre de certains fondamentaux du modèle intensif actuel. « Changer de pratiques agricoles, c'est un saut dans l'inconnu pour de nombreux exploitants<sup>4</sup> », analyse l'agronome et géographe Patrice Garin, spécialiste des politiques d'irrigation à l'Inrae<sup>5</sup>. « Et beaucoup travaillent sous la pression des coopératives et des grands groupes de l'agroalimentaire, qui subordonnent la signature de contrats au raccordement des exploitations à un système d'irrigation. » Leurs marges de manœuvre sont donc limitées.

Sébastien Billard, Émilie Brouze, « Sécheresse en France, La guerre de l'eau est déclarée », L'Obs, n° 3 015, 21-27 juillet 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Agriculteur gérant une exploitation agricole.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement.

# Synthèse p. 70 : Sociétés et environnements : des équilibres fragiles

## 1. Des sociétés inégales face aux ressources et aux risques

- L'accès aux ressources est inégal. Les milieux naturels sont plus ou moins dotés en eau, en hydrocarbures, ou en matières premières. La France exploite les richesses halieutiques de sa Zone économique exclusive (ZEE), la deuxième plus importante au monde. La raréfaction des ressources et l'augmentation des besoins menacent les plus pauvres de pénurie et dégradent les environnements.
- Les sociétés sont de plus en en plus exposées aux risques. Les territoires ultramarins français sont par exemple menacés par les aléas naturels, en particulier les cyclones. En parallèle, les risques sanitaires liés aux maladies infectieuses peuvent déstabiliser les sociétés les plus pauvres.

# 2. Une vulnérabilité accentuée par le changement climatique

- La vulnérabilité des sociétés face aux risques est inégale. Le faible niveau de développement et la formation de grandes métropoles littorales la renforcent. Les pays les moins développés de la zone intertropicale sont les plus exposés, alors que les pays développés comme la France sont davantage concernés par la vulnérabilité matérielle.
- Le changement climatique est une nouvelle menace mondiale. Les Alpes françaises se réchauffent, le niveau des mers augmente, la répartition des précipitations change, les incendies se multiplient. Les risques de catastrophes

naturelles et les déséquilibres environnementaux accentuent l'insécurité alimentaire, notamment chez les plus démunis.

# 3. Une gestion environnementale en transition

- Les risques sont inégalement pris en compte. Si dans les pays développés comme la France, les politiques de prévision, de protection et de prévention sont avancées, les pays plus vulnérables, par manque de moyens, doivent se contenter d'adaptations modestes.
- La transition énergétique est pourtant engagée. L'accord de Paris (2015) contraint divers acteurs à réduire les émissions de gaz à effet de serre. La lutte contre le changement climatique et la protection des milieux restent cependant au cœur de conflits entre acteurs aux intérêts divergents.

## S'évaluer p. 78

# Sujet 1 p. 78 : La sécheresse et ses conséquences en France

Fin février 2023, la France se trouvait déjà en situation de stress hydrique<sup>6</sup>, après un mois sans précipitations importantes. [...] Ce déficit prolongé de précipitations a pour première conséquence de baisser le niveau des nappes phréatiques<sup>7</sup> [...]. Certains sols, de plus en plus secs et craquelés, fragilisent la végétation. [...] De nombreuses espèces (pins sylvestres, épicéas, hêtres, sapins) montrent des signes de dépérissement, sous l'effet combiné des fortes chaleurs et du manque de pluie, ce qui favorise la prolifération de parasites. Cela a notamment pour conséquence d'augmenter les risques d'incendies. À cet égard, l'année 2022 apparaît comme une année record : quelque 66 000 hectares de forêt ont été ravagés par les feux, soit un total sept fois supérieur à la moyenne établie sur les guinze dernières années. [...] Confrontés à la baisse des disponibilités en eau, les pouvoirs publics ont multiplié les messages de sensibilisation à l'égard des particuliers et des professionnels afin de les inciter à réduire leur consommation [...]. Les préfets peuvent imposer une interdiction totale ou partielle des prélèvements d'eau pour l'agriculture ainsi que pour certains usages d'espaces publics (nettoyage des voieries, fontaine...) et privés (arrosage, lavage de voiture, piscines, etc.) afin de préserver le bon approvisionnement des secteurs prioritaires (santé, sécurité civile, eau potable).

<sup>6</sup> Situation dans laquelle la demande en eau dépasse les ressources en eau disponibles.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Réserves d'eaux souterraines.

Xavier Houdoy, « Sécheresse : demain, une France sans eau ? », *Carto* n° 77, mai-juin 2023.

## Sujet 2 p. 79 : Ressources énergétiques et tensions

La distribution des grandes ressources – charbon, pétrole, gaz naturel et nucléaire pour les non renouvelables, la biomasse et l'hydraulique pour les renouvelables – est mal répartie. Par exemple, l'Amérique du Nord, l'Europe et la Chine se retrouvent parmi les grands consommateurs. [...] Ceux qui possèdent les ressources cherchent à asseoir ou à défendre leur suprématie, telles l'Arabie saoudite avec son pétrole et la Russie avec son gaz. D'autres cherchent à réduire leur dépendance vis-à-vis de l'étranger, comme les États-Unis, qui soutiennent depuis la crise de 2009 leur propre industrie pétrolière et gazière, ou la Chine qui cherche à assurer ses approvisionnements en s'installant à de nombreux endroits du globe, là où se trouvent les réserves. Les tensions se créent souvent autour d'oléoducs ou de gazoducs qui traversent des territoires appartenant à plusieurs États. [...] Cette course au contrôle des ressources peut conduire à des conflits sur terre et surtout en mer, où de nombreuses frontières ne sont pas reconnues. [...] En Méditerranée orientale, la Turquie dispute à la Grèce et à Chypre des zones maritimes riches en gaz. [...] 70 % des réserves de pétrole sont concentrées sur une petite région qui va du nord de la mer Caspienne au sud du golfe Persique, et le monde entier s'y approvisionne. [...] Les gisements géants y fournissent un pétrole de bonne qualité dont l'extraction est peu onéreuse, conférant à ces pays relativement peu peuplés un grand rôle géopolitique.

B. Mérenne-Schoumaker, « Vers un monde durable ? », Carto n° 72, juillet-août 2022.