

ETAT DES LIEUX DE LA DOUBLE

ELEMENTS DE DIAGNOSTIC – 2025



stage 2025
Chargée d'étude

Ludivine Renaud
Étudiante en Paysage à l'Institut Agro Angers
Stagiaire pour l'Association de Protection et de Développement de la Double

Ludivine Renaud, étudiante à l'Institut Agro, stagiaire pour l'APDD

Eléments de diagnostic – Territoire de la Double 2025

Table des matières

Introduction	6
I. Contexte	7
Informations administratives.....	8
Démographie dans la Double	10
<i>Nombre d'habitants</i>	10
<i>Densité de population</i>	11
II. Portrait paysager de la Double	12
La forêt.....	12
Les clairières	12
La présence d'eau	13
Les constructions	13
Eléments graphiques du paysage	14
<i>Bloc diagramme paysager</i>	14
<i>Occupation du sol de la Double</i>	14
<i>Usage du sol de la Double</i>	16
III. Histoire de la Double	17
IV. Repères géographiques de la Double	19
Relief : un plateau ondulé à faible altitude	19
Géologie et pédologie : un sol argilo-sableux, pauvre et acide	19
Un climat de type océanique assez doux	20
Eau et zones humides : les multiples visages de l'eau	21
<i>Les deux bassins versants</i>	21
<i>Les zones humides</i>	21
<i>Les étangs</i>	21
Agriculture.....	23
Forêt et sylviculture	25
Urbanisme	28
Patrimoine.....	28
<i>Patrimoine culturel</i>	28
<i>Patrimoine naturel</i>	31
Mobilité	35
<i>Boucles et chemins de liaisons</i>	35

<i>Itinérances cyclables</i>	36
V. Evolutions et dynamiques paysagères de la Double	37
La Double à la fin du XIX ^e siècle	37
La Double au milieu du XX ^e siècle	37
La Double aujourd'hui.....	38
VI. Enjeux actuels dans la Double	39
Double & sylviculture : la filière bois dans la Double.....	39
<i>La gestion des forêts privées dans la Double : fonctionnement et pratiques actuelles</i>	39
<i>Des parcelles forestières morcelées et abandonnées</i>	40
<i>L'enfrichement : un risque pour la forêt de la Double</i>	41
<i>Vulnérabilité aux aléas climatiques et sanitaires</i>	41
<i>La cas du châtaignier</i>	42
<i>Le stockage du carbone : un argument toujours valable ?</i>	43
<i>Futaie irrégulière : une pratique plus résiliente mais encore marginale dans la Double</i>	44
Double & biodiversité : déclin de la biodiversité	45
<i>Des espèces invasives</i>	45
<i>Disparition des écosystèmes forestiers</i>	46
<i>Les étangs dans la Double : un enjeu de préservation des milieux aquatiques</i>	49
Double & chasse.....	51
<i>Dégâts du gibier, le rôle de régulation des chasseurs</i>	51
<i>Le sentiment d'insécurité liée à la chasse</i>	51
<i>Chasse du renard : « espèce nuisible » ?</i>	52
Double & agriculture	53
<i>Déprise agricole</i>	53
<i>Disparition des abattoirs de proximité</i>	54
<i>Comment conserver l'élevage de plein air face au retour des loups ?</i>	54
Double & société : attractivité du territoire et cohésion sociale.....	56
<i>Perte d'identité</i>	56
<i>Faible attractivité et vieillissement : quel avenir pour la Double ?</i>	56
<i>Risque incendie</i>	57
<i>Enjeux paysagers</i>	59
VII. Mise en place de dispositifs de protection	61
<i>Trames vertes et bleues (TVB) intégrées dans vos documents d'urbanisme (PLUi, Scot) : ..</i>	<i>61</i>
<i>Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) :</i>	<i>61</i>

<i>Espaces Naturels Sensibles (ENS) :.....</i>	<i>62</i>
<i>Création de réserves biologiques :</i>	<i>62</i>
<i>Les Atlas pour la Biodiversité (ABC) :</i>	<i>63</i>
<i>Contractualiser des Obligations Réelles Environnementales (ORE).....</i>	<i>63</i>
<i>Le Plan de Paysage : un outil pour façonner collectivement le territoire</i>	<i>63</i>
<i>La Charte Paysagère : un engagement collectif pour le paysage</i>	<i>64</i>
<i>Les Territoires Engagés pour la Nature (TEN) :.....</i>	<i>65</i>
VIII. Vers de nouveaux modèles durables	66
<i>Polyculture-élevage : une pratique agricole au service de la biodiversité</i>	<i>66</i>
<i>Une AMAP bois.....</i>	<i>67</i>
<i>La Sylviculture Mélangée à Couvert Continu (SMCC) à l'échelle du peuplement</i>	<i>67</i>
<i>Une forêt mosaïque à une échelle paysagère</i>	<i>68</i>
<i>L'exemple des parcelles de l'Abbaye d'Échourgnac : une gestion diversifiée et expérimentale.....</i>	<i>70</i>
<i>L'exemple de la Forêt de la Môle : 550 ha en gestion irrégulière</i>	<i>71</i>
Conclusion	73
Table des figures	74
Table des tableaux.....	75
Sources	76

Introduction

La Double, vaste territoire forestier situé à l'ouest de la Dordogne, se distingue par son patrimoine naturel remarquable : forêts de feuillus et de résineux, zones humides, étangs, biodiversité protégée. Ce paysage singulier, marqué par une faible densité de population et une histoire agricole et sylvicole forte, est aujourd'hui confronté à des enjeux importants : déprise agricole, mutations des pratiques forestières, impacts du changement climatique.

Dans le cadre d'un stage en tant que chargée d'étude demandé par mon école l'Institut Agro, j'ai été recrutée par l'Association de Protection et de Développement de la Double pour réaliser un état des lieux du paysage et des dynamiques territoriales. Ce diagnostic vise à alimenter la réflexion autour de la création d'une Charte de protection de la Double, outil de mobilisation collective pour préserver les qualités du territoire tout en accompagnant son évolution.

Ce dossier présente une analyse synthétique des caractéristiques paysagères, environnementales et socio-économiques de la Double, en s'appuyant sur des données de terrain, des sources documentaires et des échanges avec les acteurs locaux.

I. Contexte

Historiquement, la forêt de la Double s'étendait de Barbezieux, en Charente, jusqu'à la région de Vergt en Dordogne.[1] D'où son nom d'origine latine, Sylva Edobola, qui pourrait se traduire par « la forêt impénétrable ». Les gallo-romains ont ensuite changé son nom pour « Saltus de Doblus » (hauteur boisée et cultivée). Puis, au fil du temps et à mesure des changements de population et de dialecte, son nom a fini en « Double ». [2]

De nos jours, la « Double » s'étend principalement en Dordogne, mais il existe aussi une Double girondine, dans sa partie formée par la confluence de la Dronne et de l'Isle, et une Double saintongeaise, au nord-ouest de la vallée de la Dronne. Cette Double au sens large ne possède pas d'existence administrative officielle. En revanche, la Double périgourdine qui nous intéresse ici, si elle ne forme pas non plus une entité administrative reconnue, incarne l'une des huit régions agricoles de la Dordogne ; le langage populaire la distingue d'ailleurs nettement comme « pays doublaud¹ » périgourdin. Ce plateau en pente douce, sis à l'ouest du département de la Dordogne dans l'ancien arrondissement de Ribérac, est limité par les deux rivières de l'Isle (au sud) et de la Dronne (à l'ouest) et leurs affluents respectifs : la Beauronne (à l'est) et la Rizonne (au nord).

Carte géographique de la région de la Double

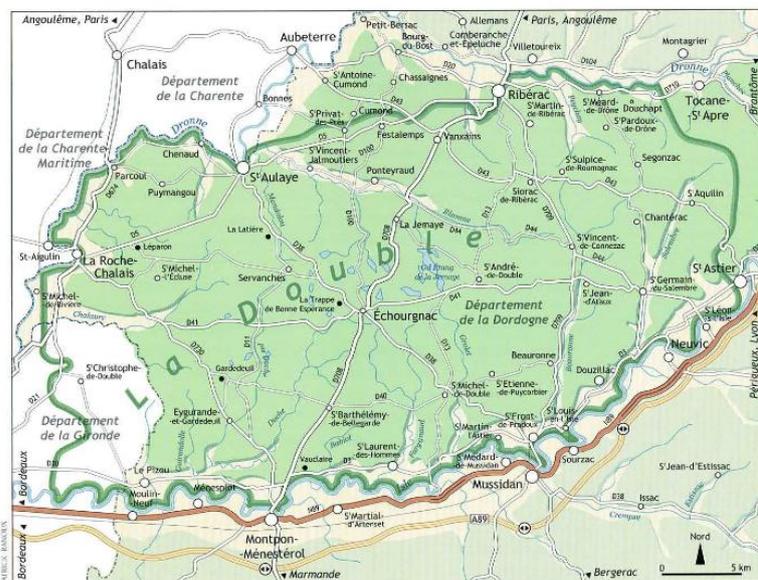


Figure 1 : Carte géographique de la région de la Double

Pour des raisons pratiques, j'ai choisi de circonscrire plus particulièrement mon étude aux communes que le Contrat de Ruralité ébauché en 2017 avait défini comme appartenant à la Double, même si mon étude ne se limite pas strictement à cet espace.

¹ Il existe plusieurs façons d'écrire le mot « Doublaud », qui désigne les habitants de la Double. Certains optent pour « Doubleaud », avec un « e », mais j'ai choisi ici de conserver partout la forme « Doublaud », fidèle à l'usage traditionnel et à la morphologie française des adjectifs en -aud (comme badaud, nigaud, finaude, etc.).

Informations administratives

En 2025, la Double est un territoire de 34 communes sur deux départements (Dordogne et Gironde).
Les communes de ce territoire appartiennent à l'un des 6 EPCI suivants :

- Communauté de Communes ISLE DOUBLE LANDAIS
- Communauté de Communes ISLE ET CREMPSE EN PERIGORD
- Communauté de Communes ISLE VERN SALEMBRE EN PERIGORD
- Communauté de Communes PAYS DE SAINT-AULAYE
- Communauté de Communes PERIGORD RIBERACOIS
- Communauté d'agglomération du LIBOURNAIS

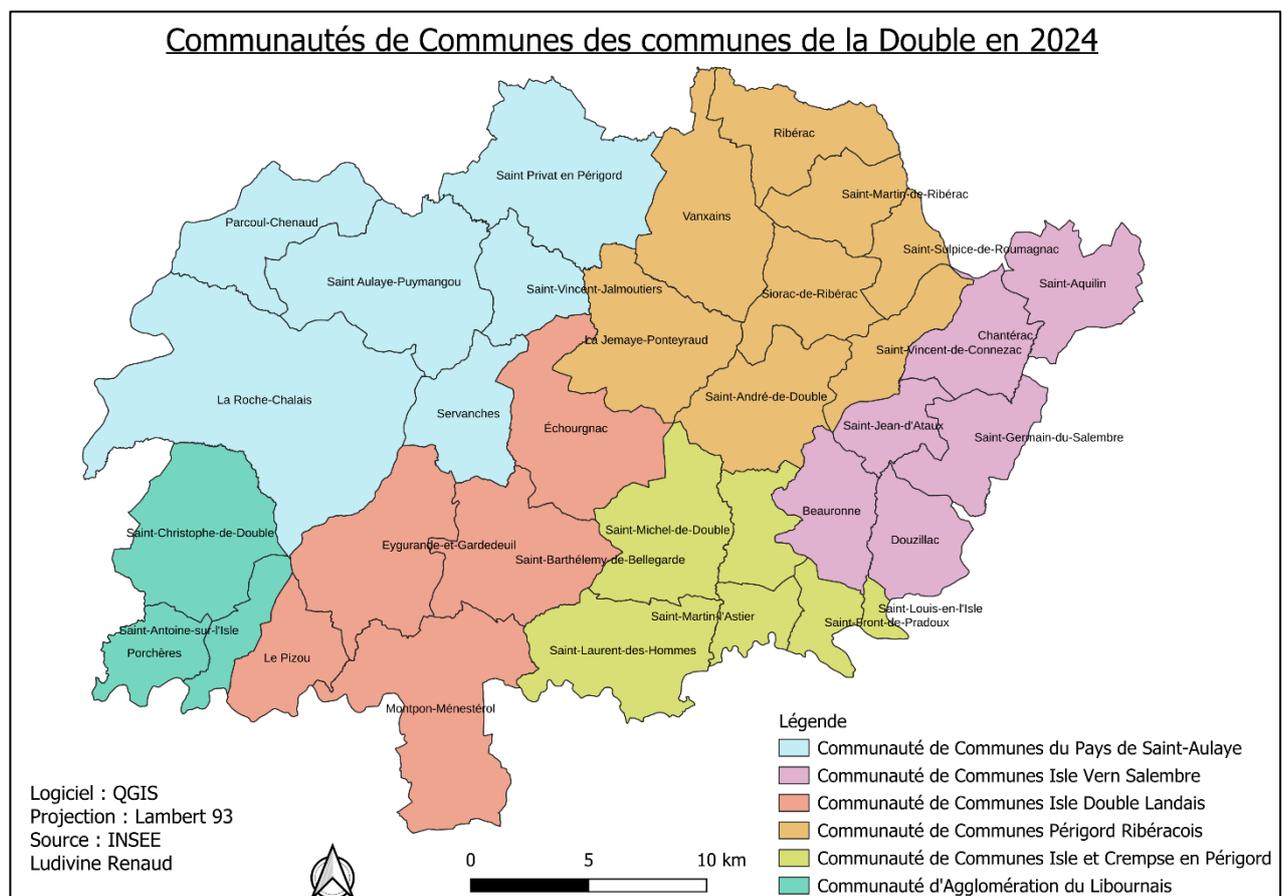


Tableau 1 – Eléments statistiques : Les communes du territoire de la Double, Source INSEE 2024

COMMUNES DE LA DOUBLE	INTERCOMMUNALITE	POPULATION (nombre d'habitants)	SURFACE (km ²)	DENSITE (hab/km ²)	Catégorie
EYGURANDE-ET-GARDEDEUIL	Isle Double Landais	410	36,1	11,3	300-1000
MONTPON-MENESTEROL		5834	46,6	125,1	> 1000
SAINT-BARTHELEMY-DE-BELLEGARDE		504	33,3	15,1	300-1000
ECHOURGNAC		393	34,8	11,3	300-1000
LE PIZOU		1383	17,1	80,7	> 1000
SAINT-LOUIS-EN-L'ISLE	Isle et Crempse en Périgord	305	2,8	107,9	300-1000
SAINT-ETIENNE-DE-PUYCORBIER		108	13,5	8,0	< 300
SAINT-FRONT-DE-PRADOUX		1168	9,0	129,3	> 1000
SAINT-MICHEL-DE-DOUBLE		231	29,7	7,8	< 300
SAINT-MARTIN-L'ASTIER		140	9,4	14,9	< 300
SAINT-LAURENT-DES-HOMMES		1031	32,3	32,0	> 1000
SAINT-AQUILIN	Isle Vern Salembre en Périgord	470	22,4	21,0	300-1000
DOUZILLAC		828	17,1	48,3	300-1000
SAINT-GERMAIN-DU-SALEMBRE		920	19,6	47,0	300-1000
SAINT-JEAN-D'ATAUX		135	12,1	11,2	< 300
BEAURONNE		368	19,4	19,0	300-1000
CHANTERAC		627	19,0	32,9	300-1000
PORCHERES	Communauté d'Agglomération du Libourmais	864	13,3	65,1	300-1000
SAINT-CHRISTOPHE-DE-DOUBLE		611	36,1	16,9	300-1000
SAINT-ANTOINE-SUR-L'ISLE		580	10,4	55,6	300-1000
PARCOUL-CHENAUD	Pays de Saint-Aulaye	800	26,8	29,8	300-1000
SAINT-VINCENT-JALMOUIERS		238	16,5	14,5	< 300
SERVANCHES		78	20,6	3,8	< 300
LA ROCHE-CHALAIS		3018	89,8	33,6	> 1000
SAINT PRIVAT EN PERIGORD		1120	44,4	25,2	> 1000
SAINT AULAYE-PUYMANGOU		1414	46,2	30,6	> 1000
RIBERAC	Périgord Ribéracois	3828	22,7	168,6	> 1000
VANXAINS		689	35,8	19,3	300-1000
SAINT-MARTIN-DE-RIBERAC		734	16,4	44,8	300-1000
SAINT-VINCENT-DE-CONNIZAC		669	14,9	44,9	300-1000
SAINT-SULPICE-DE-ROUMAGNAC		286	10,8	26,4	< 300
SIORAC-DE-RIBERAC		254	21,0	12,1	< 300
SAINT-ANDRE-DE-DOUBLE		175	27,8	6,3	< 300
LA JEMAYE-PONTEYRAUD		150	33,5	4,5	< 300
TOTAL			30363	861,4	39,0

D'après le tableau suivant, le territoire de la Double est une entité naturelle qui représente une superficie totale de 861 km² et dénombre 30 363 habitants (INSEE Population en 2024), affichant ainsi une densité moyenne de 39 habitants/km².

Le tableau 1 présenté intègre des communes comme Montpon-Ménéstérol, Ribérac ou La Roche-Chalais. Bien qu'elles participent à l'identité de la Double, ces communes sont situées en bordure du massif forestier, dans les vallées, et non sur le plateau boisé central. Cela a pour effet d'augmenter les chiffres de population. Or, si l'on considère uniquement la Double forestière, c'est-à-dire le cœur boisé du territoire, la superficie réelle serait plutôt de l'ordre de 550 km², pour une population estimée entre 15 000 et 19 000 habitants, soit une densité autour de 27 habitants/km². Ce chiffre reflète plus fidèlement la réalité rurale et forestière de la Double.

Démographie dans la Double

Nombre d'habitants

Proportion d'habitants par commune de la Double en 2024

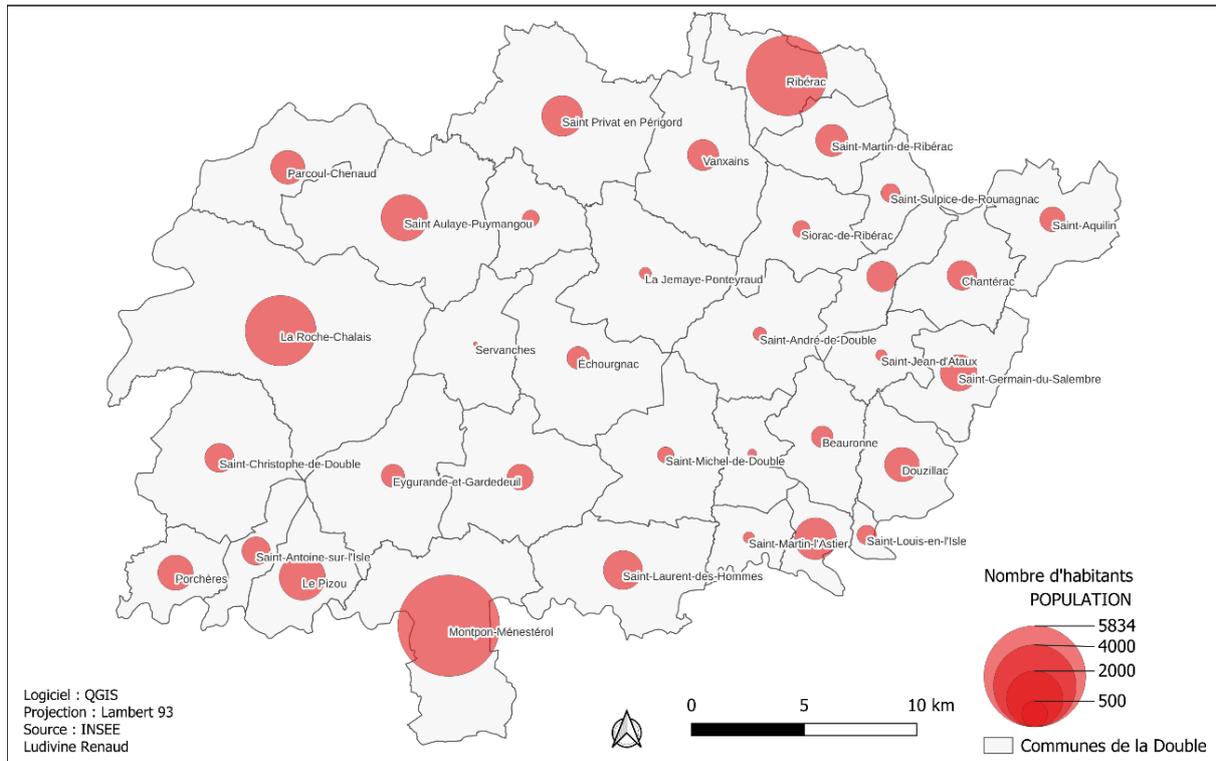
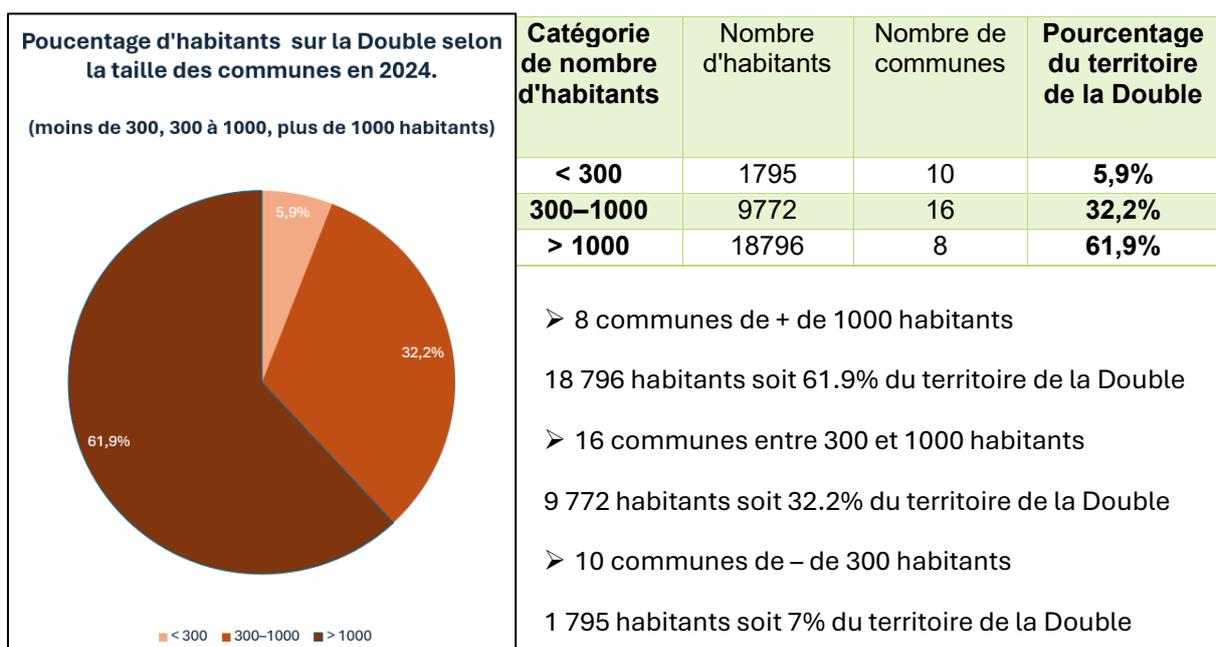


Figure 2 : Carte de la proportion d'habitants par communes de la Double en 2024

On constate 3 pôles semi-urbains : Montpon-Ménéstérol, Ribérac et La Roche Chalais.



Densité de population

Densité de population dans les communes de la Double en 2024

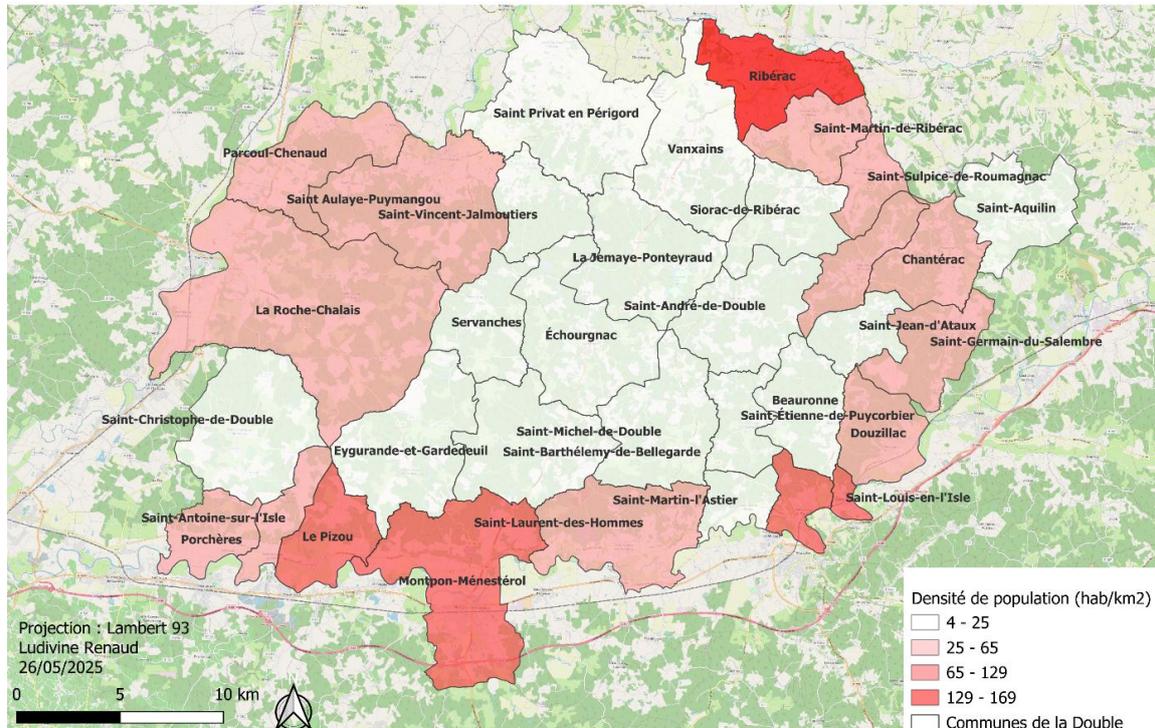


Figure 3 : Carte de la densité de population dans les communes de la Double en 2024

- ❖ Une dynamique démographique qui baisse légèrement. Entre 2017 et 2024, la population a diminué d'environ 3,66 %.
- ❖ Une densité de population faible voire très faible en centre du territoire.

II. Portrait paysager de la Double

La forêt

La forêt est omniprésente. Toutes les vues et tous les horizons sont boisés. Les vues se referment et sont cloisonnées par la présence de la végétation qui donne aux lieux un caractère intime. Le regard s'arrête souvent à la première lisière. Aucun point haut n'émerge vraiment pour avoir une vue globale, sauf à la faveur de certaines clairières légèrement plus hautes, laissant entrevoir la présence d'un plateau aux lignes d'horizon forestières. L'organisation globale de l'unité n'est pas perceptible. Les vues se répètent souvent donnant au paysage un caractère homogène, parfois monotone et en même temps labyrinthique. La gestion de la forêt est multiple voire fragmentée, révélant par endroit le morcellement du parcellaire. La diversité des boisements, mêlant les feuillus et les pins, caractéristiques de la Double, donne une palette étendue de couleurs et de formes, qui anime les lisières le long des routes ou des chemins.



Les clairières

Au milieu des boisements, quelques clairières s'entremêlent et se succèdent. L'ouverture des clairières constitue des contrastes lumineux entre les traversées forestières. Elles forment autant de chambres dans les bois, parfois communicantes, permettant au regard de se faufiler et de deviner la suite. Bien qu'elles soient établies souvent en hauteur, le relief ténu du plateau ne donne que peu de perception de loin. Ces respirations témoignent d'une faible activité agricole qui se maintient avec les prairies, des arbres isolés ou les cultures qui les animent.



La présence d'eau

La couverture forestière masque les déclivités, les vallons et les petites vallées restent peu lisibles. Même depuis les rares vues en hauteur, les vallonnements sont peu perceptibles. Il faut s'aventurer souvent à pied pour percevoir le passage des ruisseaux et des rivières. Le parapet d'un pont signale l'hydrographie depuis la route. Dans la Double de nombreux étangs, de tailles très variables, jalonnent ce territoire. Certaines étendues d'eau importantes, enchâssées dans les boisements, se découvrent au dernier moment avec surprise. Le contraste du miroir de l'eau, étendu et uniforme, lumineux ou très sombre suivant le ciel, évoque un monde intérieur apaisant et calme. L'étang rappelle ici la maîtrise passée des marécages, l'usage de l'eau pour la pêche. Il révèle aussi indirectement la nature imperméable des sols. D'autres mares, étangs ou retenues plus discrètes, posées dans les creux des prairies, composent un petit tableau dans la clairière. L'imperméabilité des sols, due à la présence de placages argileux, a permis la création de très nombreux plans d'eau. Il s'agit soit d'étangs soit de petites retenues pour les loisirs ou à vocation agricole. Les étangs anciens, créés au Moyen-Age pour assainir les terres et pour la pisciculture, sont très nombreux dans la Double. On dénombre ainsi dans la Double environ 500 plans d'eau, le plus étendu étant le Grand étang de La Jemaye avec 33 hectares.



Les constructions

Plusieurs routes principales (RD 20, 708, 730) ont des directions nord/sud à travers la Double, donnant à voir linéairement ce paysage compartimenté et forestier. Elles ouvrent par endroits de longues perspectives qui révèlent les ondulations du plateau. Les rares villages, hameaux ou fermes prennent place sur les hauts au sein des clairières. Le bâti anime simplement certaines clairières avec une ferme ou de façon plus composée comme l'abbaye cistercienne de Bonne Espérance en contrehaut du village d'Echourgnac. Les églises sont souvent de bonne stature avec un clocher carré ou en flèche mais qui ne s'impose pas dans le paysage, et de fait sans effet de signal de loin. Dans les vallées plus affirmées à l'est de l'unité, les routes empruntent les fonds, reliant les villages qui s'y trouvent comme dans les vallées de la Beauronne ou du Salembre.



Eléments graphiques du paysage

Bloc diagramme paysager

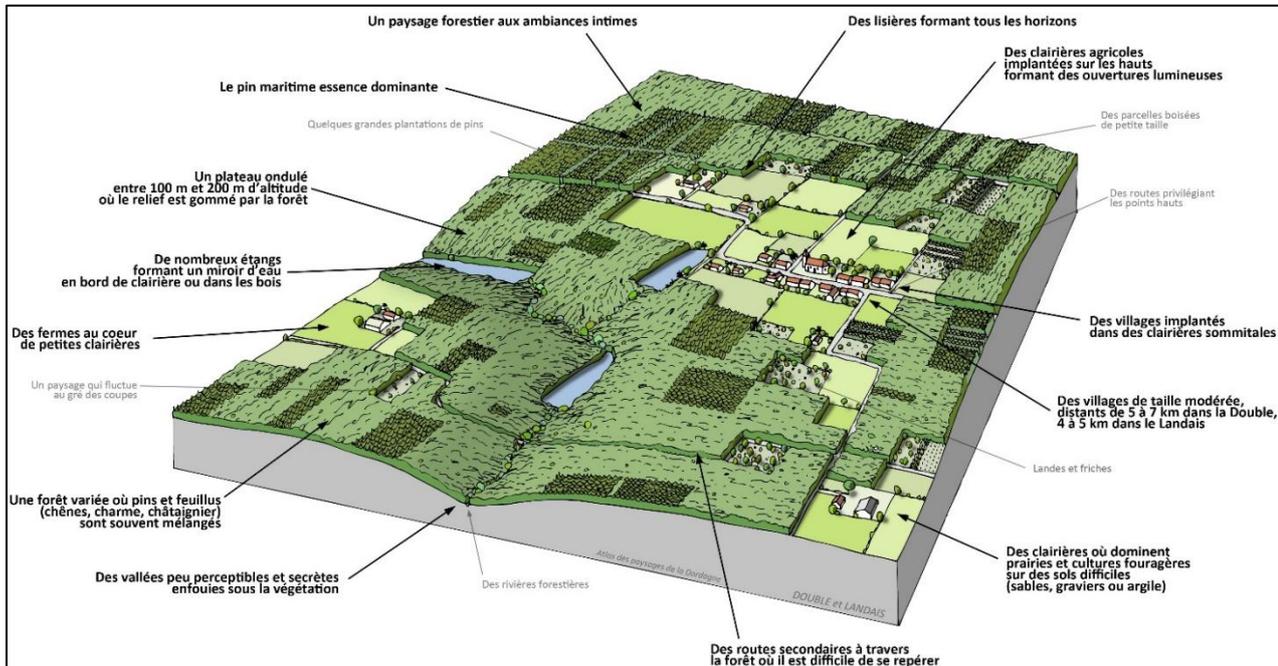


Figure 4 : Bloc diagramme du paysage de la Double. Source : Atlas des paysages CAUE

Occupation du sol de la Double

Occupation du sol de la Double en 2021

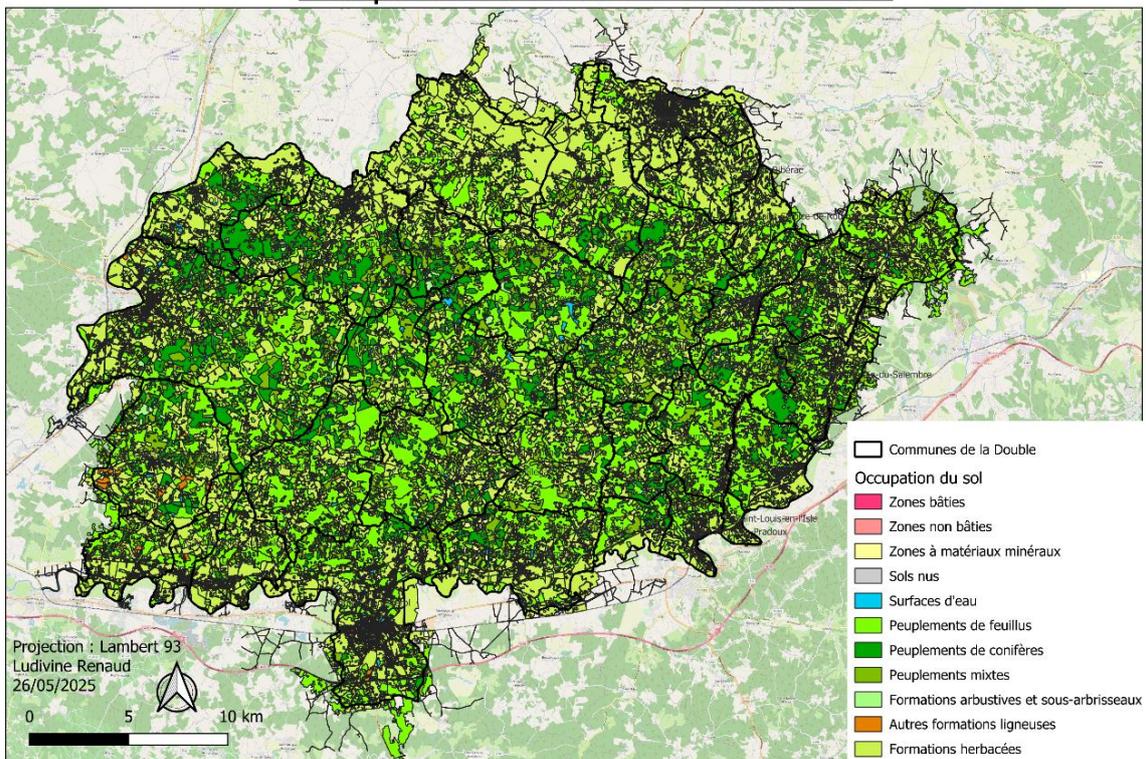


Figure 5 : Carte de l'occupation du sol de la Double en 2021

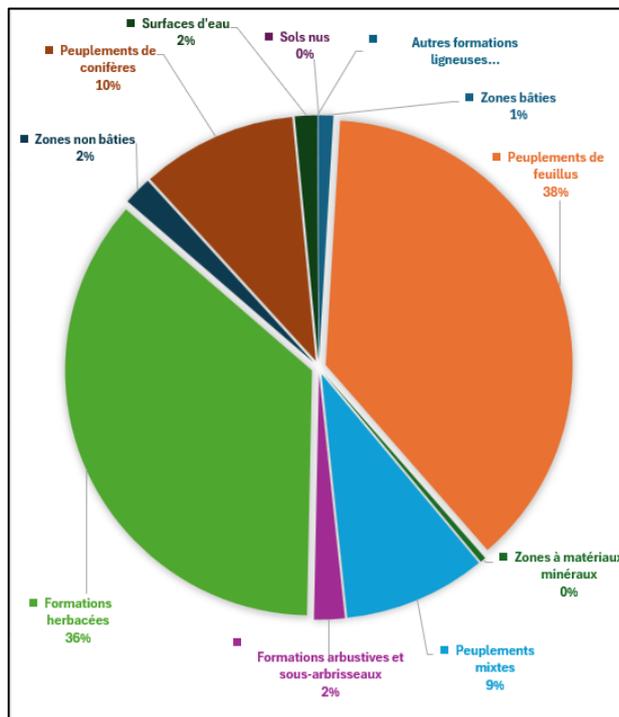


Figure 6 : Graphique circulaire décrivant l'occupation du sol dans la Double en 2021. Source : IGN, Cerema

Ce graphique circulaire représente l'occupation du sol dans la Double. Celui-ci présente un paysage majoritairement forestier. Les peuplements de feuillus représentent la catégorie la plus importante avec 38 % de la surface, ce qui souligne la forte présence de forêts de chênes, châtaigniers et autres feuillus. À cela s'ajoutent les peuplements de conifères (10 %) et les peuplements mixtes (9 %), qui témoignent de l'exploitation sylvicole de pins maritimes à but économique. Au total, plus de la moitié du territoire est occupée par des zones boisées. En parallèle, les formations herbacées couvrent 36 % de la surface, ce qui reflète la présence de prairies, pâtures, ou friches, souvent utilisées pour l'agriculture ou le pâturage extensif. Les autres catégories comme les formations arbustives et sous-arbrisseaux, les surfaces d'eau ou les zones non bâties restent marginales, chacune représentant environ 2 % de l'occupation du sol.

À l'inverse, les zones bâties, les sols nus ou les zones à matériaux minéraux sont quasi absentes, ce qui confirme que la Double est un territoire très peu urbanisé, largement préservé des activités humaines intensives (excepté la sylviculture).

Usage du sol de la Double

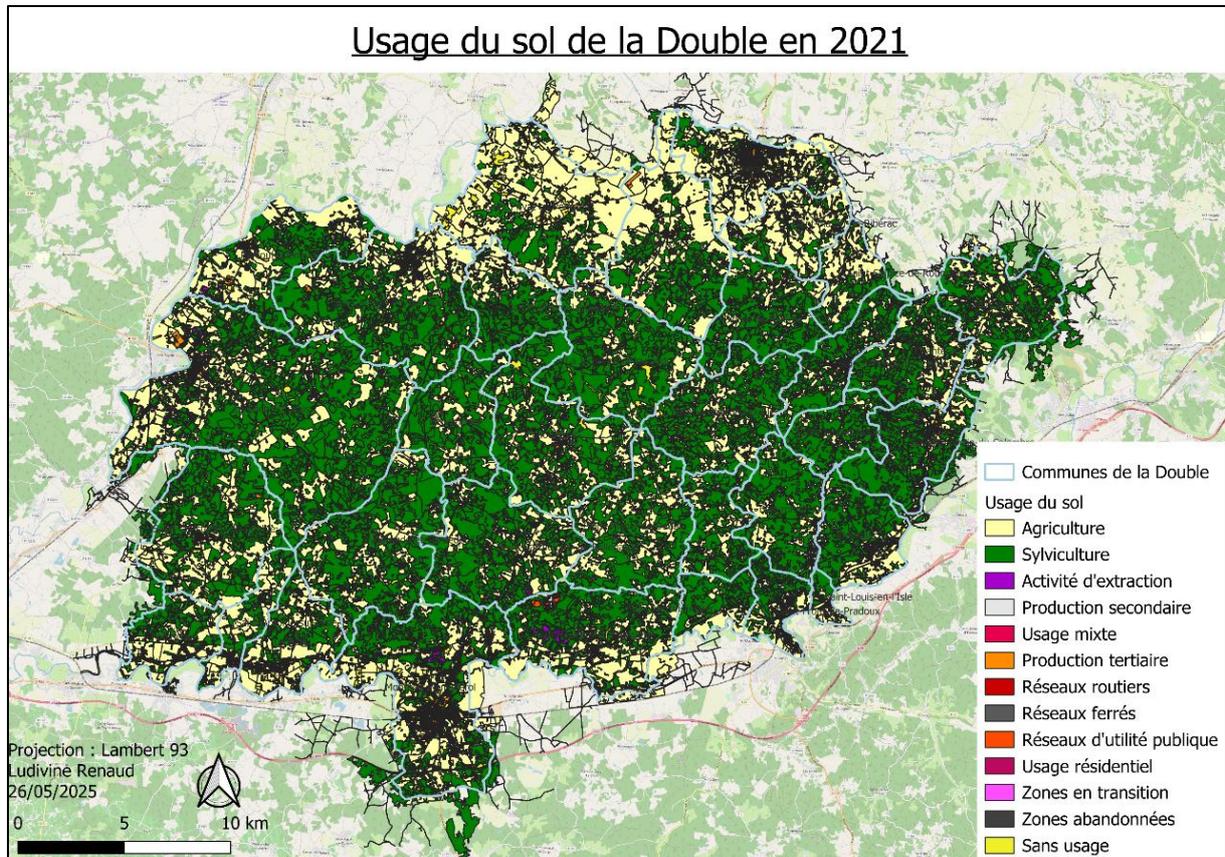


Figure 7 : Carte de l'usage du sol de la Double en 2021

La carte de l'usage du sol de la Double en 2021 met en évidence un territoire largement dominé par la sylviculture, qui couvre la majorité de la surface. L'agriculture, quant à elle, occupe une place importante mais bien plus localisée : elle est très nettement concentrée dans le nord de la Double, où les terres sont probablement plus propices à la culture ou à l'élevage. Cette répartition spatiale crée un contraste marqué entre un nord plus agricole et un reste du territoire essentiellement forestier. L'urbanisation reste très faible, comme en témoignent les rares zones résidentielles, les réseaux routiers peu denses et l'absence quasi totale de grandes infrastructures. Quelques zones en transition, abandonnées ou sans usage apparaissent ponctuellement. L'ensemble reflète un territoire faiblement anthropisé, où les usages sont majoritairement tournés vers l'exploitation des ressources naturelles, notamment la forêt, dans un cadre rural relativement préservé.

III. Histoire de la Double

De la préhistoire au haut Moyen Age : le temps de l'humanisation

Dès la Préhistoire, la région de la Double et la vallée de l'Isle montrent des signes d'occupation humaine, comme en témoignent les gravures de la grotte de Gabillou, les campements de plein air (Solvieux, Plateau Parrain) et de nombreux outils en silex et en bronze. Bien que les traces soient éparpillées jusqu'au Xe siècle, des vestiges gallo-romains (autels druidiques, voies romaines, villas, monnaies) confirment une présence durable. La toponymie locale garde les marques du passage des Wisigoths, Arabes et Normands. Toutefois, ce n'est qu'à partir du Xe siècle, avec l'évangélisation (saint Front, saint Eutrope), la construction d'églises, de monastères et de châteaux (comme Mussidan), que s'amorce véritablement la conquête et la mise en valeur de la Double, longtemps freinée par l'étendue forestière.

L'homme façonne son espace : conquête de la forêt et création des étangs

Entre les XI^e et XIV^e siècles, la Double connaît une phase de conquête forestière et de mise en valeur progressive du territoire, marquée par des défrichements liés à la croissance démographique, visibles aujourd'hui dans la toponymie locale. La forêt recule au profit de cultures, prairies, villages et métairies, donnant à la région sa physionomie actuelle. Montpon et Mussidan prospèrent grâce au dynamisme économique, notamment avec un marché actif à Mussidan. Parallèlement, les moines chartreux, installés dès 1330, créent de nombreux étangs (comme ceux de Petitonne et de La Jemaye) pour contourner les conflits liés à l'usage de la rivière Isle, marquant un tournant dans l'aménagement durable du paysage doublaud.

De la Guerre de Cent ans au début du XIXe siècle : la forêt dans la tourmente

Entre la Guerre de Cent Ans et le début du XIXe siècle, la Double traverse une période de bouleversements majeurs. Zone frontalière, elle subit les conflits franco-anglais, puis les guerres de Religion, qui dévastent villages et monastères. Malgré un bref âge d'or au XVIe siècle grâce au développement des verreries, favorisé par l'abondance de bois et de silice, les conflits religieux ruinent ce dynamisme. La production décline, concurrencée et appauvrie, aboutissant à l'extinction de cette industrie à la fin du XVIIIe siècle.

La Révolution française bouleverse peu la Double sur le plan politique, mais elle marque une rupture économique et environnementale. La forêt, longtemps exploitée de manière désordonnée pour ses ressources (chauffage, construction, verrerie, charbon de bois), est profondément dégradée : les futaies disparaissent, les sols sont épuisés, et les terrains, livrés à la vaine pâture et aux incendies, se couvrent de landes stériles.

À partir de la fin du XVIIIe siècle, les témoignages convergent pour dénoncer un territoire ruiné : la forêt n'assure plus son rôle écologique, les marécages se développent, l'humidité stagne et les fièvres paludéennes se propagent. La Double devient tristement célèbre comme un « pays de fièvres », reflet d'un déséquilibre écologique profond et ancien, révélé brutalement par la sensibilité croissante aux questions sanitaires et environnementales au début du XIXe siècle.

Les fièvres « assassines »

Au début du XIXe siècle, les fièvres paludéennes ravagent la région de la Double, comme d'autres zones marécageuses de France, dans un contexte où le discours hygiéniste commence à sensibiliser

l'opinion. Si leur présence est généralisée, leur impact varie selon les localités : la commune d'Échourgnac, par exemple, connaît une surmortalité marquée, avec des taux atteignant jusqu'à 40 ‰, alors que d'autres villages restent moins touchés. Transmises par le moustique anophèle, ces fièvres – tierces, quarts ou intermittentes – affaiblissent profondément les populations, en particulier les plus vulnérables, et peuvent entraîner un état chronique caractérisé par une anémie sévère, un gonflement de la rate et des déformations physiques. Longtemps attribuées aux miasmes et à l'eau croupie, ces maladies contribuent à la misère sanitaire et agricole de la région, déjà minée par la déforestation et l'appauvrissement des terres.

Redonner vie au « pays des fièvres »

Un groupement de notables éclairés décide alors de faire appel à une communauté de moines trappistes issus de l'Abbaye du Port-du-Salut, en Mayenne. La Communauté s'installe en 1868 à Echourgnac afin de redonner vie au « pays des fièvres ». Mais également pour permettre son peuplement et son développement par l'exemple. Ces moines créent de nombreux étangs et canaux pour assainir la forêt. Ils ont aussi contribué à l'ouverture des routes agricoles, aux assèchements des marécages. Ils ont également participé au reboisement en pins maritimes, en chênes tauzins, châtaigniers, aulnes...

Grâce à l'assainissement des marais, l'élevage a pu s'instaurer. Les moines fondèrent l'Abbaye Notre Dame de Bonne Espérance. Ils créèrent ainsi dans cette abbaye une fromagerie, dont le lait était collecté dans les fermes avoisinantes. L'exploitation fut interrompue en 1910 lorsqu'ils quittèrent l'abbaye.

Treize ans plus tard, en 1923, l'abbaye d'Echourgnac fut reprise par des sœurs cisterciennes sous le nom d'Abbaye de Notre Dame de Bonne Espérance. Les moniales ont alors repris à leur compte l'élaboration de ce fromage. Cela fait du « Trappe Echourgnac » l'un des plus anciens fromages du Périgord. Dans cette abbaye, vit actuellement une communauté d'une trentaine de sœurs moniales. L'église se visite et la boutique propose bon nombre de produits élaborés par les sœurs : confitures, pâtes de fruits et des produits issus d'abbayes voisines.[2]

IV. Repères géographiques de la Double

Relief : un plateau ondulé à faible altitude

La Double forme un plateau ondulé aux formes assez douces, dont la pente générale descend de l'Est vers l'Ouest. Eugène Le Roy évoque d'ailleurs dans son roman *L'Ennemi de la mort*[3], dont l'intrigue se déroule dans la forêt de la Double, cet « immense plateau » aux « molles ondulations pareilles à des vagues », ou encore ces « petits coteaux arrondis moutonnant au loin ». Elle est entrecoupée de collines, de combes et de nauves, zones humides ou marécageuses parfois insalubres.

Tandis que l'Isle coule entre 50 et 20 mètres au-dessus du niveau de la mer, le plateau de la Double varie entre 100 et 120 mètres d'altitude, à l'exception de quelques buttes culminant jusqu'à 200 mètres à l'est. Vers l'ouest, le relief s'adoucit et les altitudes maximales atteignent environ 100 mètres. Ce plateau est entaillé par plusieurs vallées (Dronne, Isle, et vallée du Salembre), encaissées de 50 à 70 mètres, qui drainent le plateau vers les grandes vallées périphériques. Ces vallées sont plus marquées sur la frange est, avec des dénivelées pouvant atteindre 100 mètres. La plupart des ruisseaux ont un régime irrégulier. En hiver, l'imperméabilité du sol entraîne fréquemment des débordements des cours d'eau dans les fonds de vallée.

Géologie et pédologie : un sol argilo-sableux, pauvre et acide

Avec la Guyenne qui la prolonge au sud, la Double appartient à un ensemble de plateaux tertiaires qui s'étendent vers l'ouest jusqu'à la Garonne. La figure 8[3] montre que les formations sédimentaires du calcaire du Crétacé, largement présent en Périgord central, ont été recouvertes ici par les formations géologiques plus récentes de l'éocène (e2 sur la carte) et de l'oligocène (g). Les dépôts sableux de l'oligocène ont été érodés par l'eau, révélant sur les versants, les couches de l'éocène. Ces dépôts venus du Limousin cristallin, également connus sous les termes de Sidérolithiques, Sables du Périgord ou Molasses sont

Carte géologique

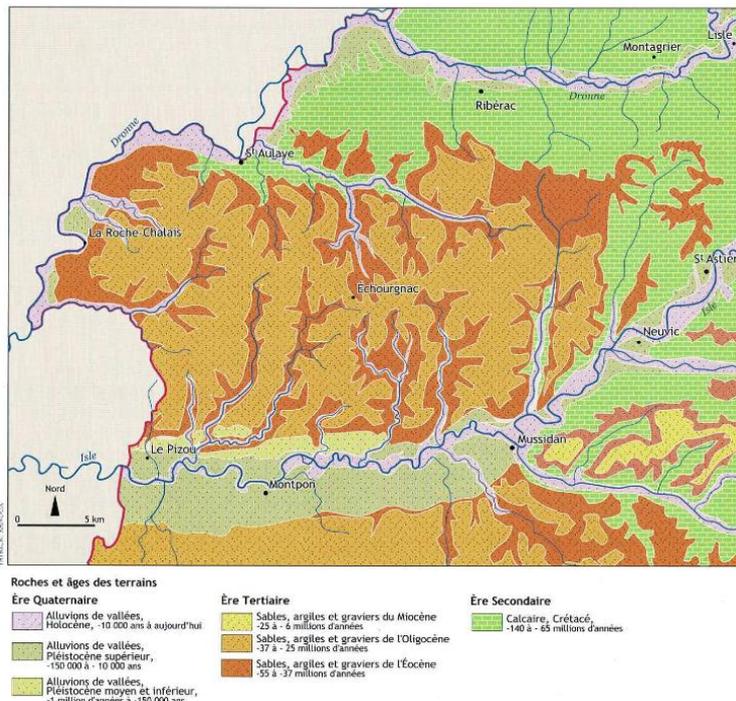


Figure 8 : Carte géologique de la Double, © Patrick Ranoux

souvent sableux avec une forte présence de graviers, mais aussi argileux, pauvres en calcaires, donnant des sols lessivés peu adaptés à l'agriculture. Or, ces sols, qu'on retrouve en taches minoritaires dans le reste du département où ils contribuent à la diversité des milieux, sont ici assez

omniprésents, gage d'homogénéité. La présence du bois, d'argile et de sable se traduit dans la construction vernaculaire avec l'utilisation de structures à pans de bois et de torchis caractéristiques de la Double.

Le sol doublaud présente en surface une couche arable totalement dépourvue de calcaire, composée d'une couche de sable et de terre végétale de 20 à 40 centimètres d'épaisseur, reposant sur une nappe d'argile de 12 à 20 mètres en moyenne, atteignant par endroits 60 à 80 mètres. Les sols des plateaux de la Double et du Landais² sont de type bruns acide, lessivés, faiblement podzoliques, à PH acide (4 à 5 dans les zones humides, 6 dans les meilleures terres), pauvres en potasse, en acide phosphorique et en magnésie. Selon Alain Boucaud, d'après son mémoire « La Double périgourdine »[4], cette forte acidité « est préjudiciable aux plantes car elle nuit au développement des bactéries nitrifiantes ». La couche de calcaire sur laquelle repose le lit argileux est bien trop profonde pour être utilisable. Beaucoup de terrains sont de véritables mouillères, des prés imbibés d'eau, parfois même marécageux pendant la saison humide tandis qu'ils se craquèlent à la saison sèche. La plupart sont très peu fertiles et difficiles à travailler, expliquant la vocation principalement forestière de cette région. Ainsi, la composition géologique du sous-sol et du sol confère à la Double une unité et une originalité, tant hydrographiques que paysagères ou végétales.

Un climat de type océanique assez doux

Selon les données de l'IGN Bazadais, Double et Landais le climat est de type océanique assez doux. La température moyenne annuelle est comprise entre 11 et 12,5 °C mais un coup de froid peut pourtant parfois sévir. La moyenne des précipitations annuelles est comprise entre 750 mm et 900 mm. Les brouillards sont fréquents.

Températures moyennes annuelles	12,7 °C
Températures moyennes annuelles minimales	7,3 °C
Températures moyennes annuelles maximales	18,1 °C
Hauteurs de précipitations moyennes annuelles	886 mm
Nombre de jours moyens annuels avec précipitations dont hauteur > 1mm/jour	121
Moyenne annuelle du nombre de jours de gel sous abri	53

Source : Spatialisation des données ponctuelles des stations Météo-France à l'aide du modèle AURELHY © Météo-France, 2001 dans un rayon de 2,5km autour de la forêt (valeur moyenne sur la période 1981-2010).

La saison de végétation s'étale sur 8 mois de mars à octobre avec en moyenne 558 mm de précipitations. Ces conditions climatiques ne sont pas à ce jour un facteur limitant de la production ligneuse. Cependant les dernières modélisations de l'évolution des données climatiques montrent sur un temps court une augmentation significative de la température moyenne et de la fréquence des périodes de fortes chaleurs. La conséquence directe est l'augmentation de l'évaporation potentielle (ETP) qui se traduit par une dégradation du bilan hydrique. Ce scénario invite à la prudence concernant le choix des essences des boisements.

² Le Landais : petit plateau forestier sableux situé au sud-ouest de la Double, partageant des caractéristiques écologiques et paysagères similaires.

Eau et zones humides : les multiples visages de l'eau

Les deux bassins versants

Le plateau de la Double a été disséqué par une multitude de cours d'eau, créant de nombreux vallons. Ce réseau hydrographique dense appartient à deux bassins versants séparés dans la Double par une ligne des eaux orientée Nord-Est/Sud-Ouest, traduisant une double orientation du plateau :

- Le bassin de la Dronne dont la Rizonne et le Chalaure sont des affluents ;
- Le bassin de l'Isle dont la Beauronne, le Grolet, le Farganneaud, le Babiol et les Duches sont des affluents.

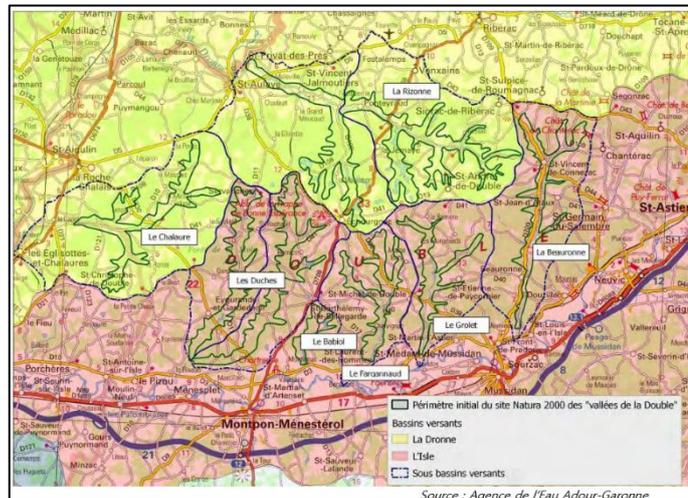


Figure 9 : Carte des bassins hydrologiques dans la Double.

Source : Agence de l'eau Adour-Garonne

Certains ruisseaux, comme la Grande et la Petite Duche, alimentés par des sources qui sont asséchées en été et se remplissent à la saison humide, sont intermittents ; ils sont soumis aux alternances d'inondations et de dessèchement des déclivités qu'ils épousent. Ils déterminent des espaces souvent marécageux, désignés dans le pays sous le nom de nauves. Ces minuscules affluents au débit lent empruntent des fonds de vase, de sable et d'herbes. Or, la nature argilo-siliceuse du sous-sol le rend imperméable : l'eau y ruisselle en surface, ce qui explique la densité hydrographique mais aussi le grand nombre d'étangs.

Les zones humides

« Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition à l'interface des milieux terrestre et aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et de l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifiques, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, qui participent à la formation d'écosystèmes variés d'une grande richesse écologique », (SIC) Ministère de l'écologie. En France, les deux tiers des zones humides ont disparu depuis le début du XIX siècle.

Dans les « Vallées de La Double » les zones humides se situent dans les bas de vallées et dans les talwegs. À noter la présence de sols plus imperméables et mal drainés (colluvion de pente) qui s'engorgent facilement (argile) et que l'on nomme les « Nauves ». Par conséquent, en dehors de la gestion des ripisylves, la sylviculture doit se limiter au plateau.

Les étangs

Les étangs sont indissociables du caractère doublaud, la nature imperméable du sol explique cette présence de nombreux plans d'eau. En effet, les fonds de vallons ou nauves sont souvent aménagés

en étangs isolés. Ces étangs sont pour l'essentiel anthropiques et ont de multiples vocations : piscicole historiquement, irrigation, abreuvement du bétail, pêche, lutte contre l'incendie, baignades et loisirs nautiques. Les pilons installés sur ces digues permettent de vider les étangs, facilitant ainsi la collecte du poisson. La Double en comptait au début du XIX siècle plusieurs centaines, couvrant une surface totale de 321 hectares, ce qui lui valut son surnom de « Petite Sologne ».[1] Aujourd'hui, il reste environ 500 étangs de faible superficie (moins de 1 hectares), même si quelques plans d'eau dépassent les 20 ha. Le plus vaste, le Grand étang de la Jemaye », s'étend sur 26 hectares et est aménagé pour la pratique des loisirs nautiques : baignade surveillée, espaces conviviaux de pique-nique et de restauration.

Les étangs doublauds, de par la nature acide et pauvre des sols, ont une faible productivité. Ils sont alimentés, à minima, par les précipitations et les eaux de ruissellement du bassin versant. La dynamique naturelle d'un étang est l'accumulation de matière organique issue de la production primaire et de sédiments issus du ruissellement, conduisant au comblement de celui-ci. Ainsi la vidange régulière est une opération essentielle mais certaines précautions sont à prendre car elle peut avoir des impacts négatifs sur le milieu. De nombreux milieux naturels, riches en espèces remarquables, sont liés à la présence des étangs.

Cours d'eau, plans d'eau et zones Natura2000 sur le territoire de la Double.

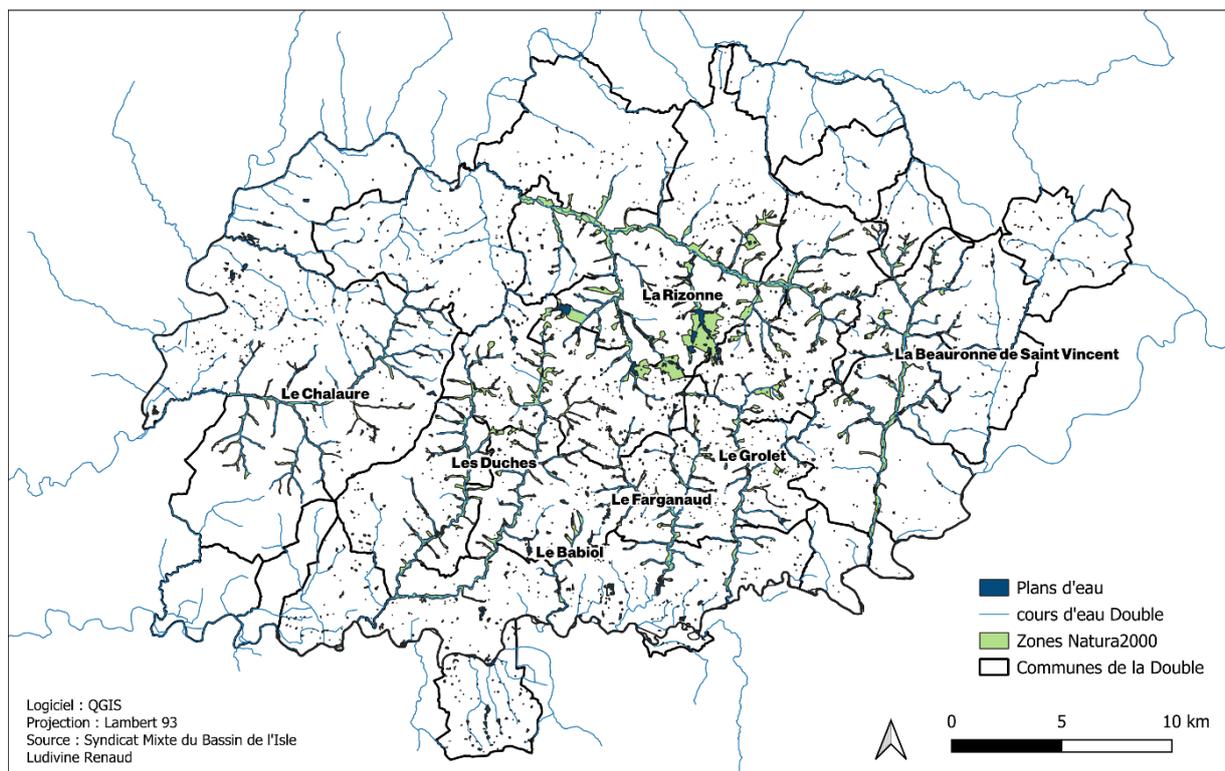


Figure 10 : Carte des cours d'eau, plans d'eau et zones Natura2000 de la Double

Agriculture

Au sein de la Double majoritairement boisée, l'agriculture n'occupe qu'une faible partie du territoire. L'espace agricole forme des clairières, situées principalement sur les parties supérieures du relief. Il n'y a que sur la frange est, dans la vallée du Salembre, que des prairies occupent en partie le fond de vallée qui est plus fertile en raison de la présence d'une couche de limon plus importante relativement riche en matière organique. Les clairières agricoles vont de petites parcelles isolées de quelques hectares à des espaces plus importants qui s'étalent sur quelques km² le long des crêtes. Les fourrages destinés à l'élevage bovin (viande et lait) occupent l'essentiel des terres. Les prairies permanentes dominent car les cultures sont rendues difficiles en raison de l'abondance ou de l'absence de l'eau entre l'hiver et l'été. Les prairies artificielles et cultures de maïs destinées à l'ensilage restent peu nombreuses.

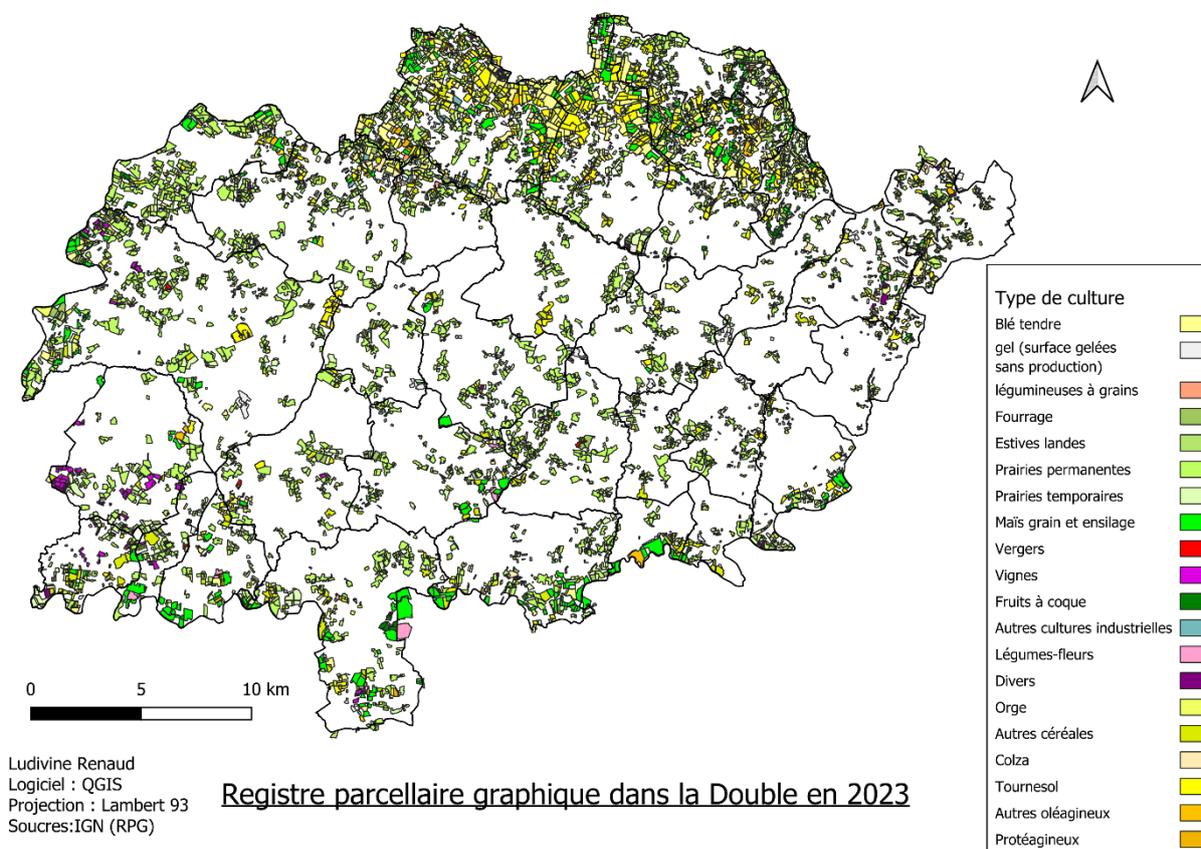
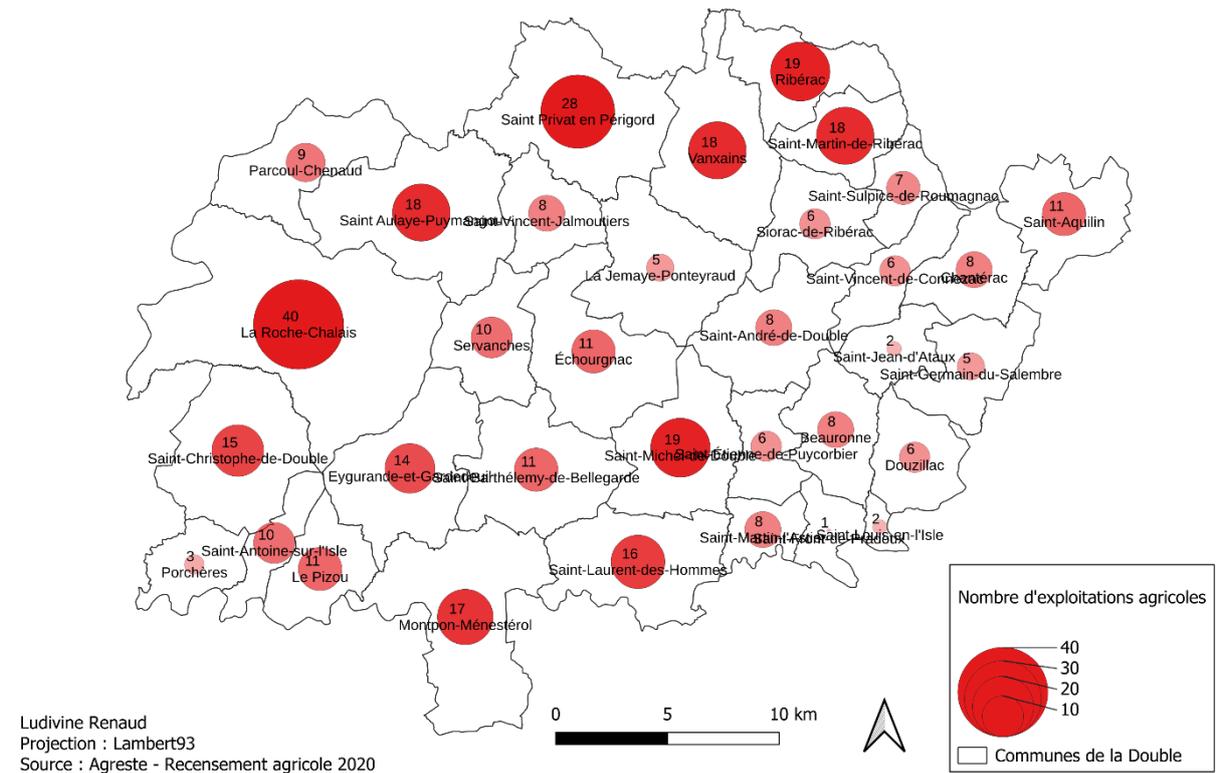


Figure 11 : Carte du registre parcellaire graphique dans la Double en 2023

La carte du registre parcellaire graphique (RPG) de la Double en 2023 met en évidence une faible agriculture dans la Double excepté dans le nord. Elle montre aussi une agriculture majoritairement orientée vers l'élevage (bovins) et les cultures fourragères, comme l'illustrent la prédominance des prairies permanentes et temporaires, ainsi que des surfaces de fourrage. Les cultures céréalières, notamment le blé tendre et le maïs, sont présentes mais de manière dispersée et limitée, traduisant une spécialisation agricole moins intensive. Les cultures de vigne et de fruits à coque restent marginales, ce qui confirme que la Double n'est pas une zone viticole ou fruitière significative, contrairement à d'autres secteurs de la Dordogne. Par ailleurs, les cultures oléagineuses et légumineuses sont peu développées, tandis que les zones en jachère sont nombreuses. Enfin, la

présence d'estives et de landes souligne l'importance des espaces naturels ou semi-naturels dans ce territoire. Ce profil agricole reflète bien les caractéristiques pédologiques et climatiques locales, où les sols acides et peu fertiles favorisent des systèmes extensifs et multifonctionnels plutôt que l'agriculture intensive.

Nombre d'exploitations agricoles dans chaque commune de la Double en 2020



Cette carte représente le nombre total d'exploitations agricoles dont le siège administratif est situé dans chaque commune, selon les données issues du Recensement Agricole 2020 réalisé par le ministère de l'Agriculture (Agreste). Les exploitations sont rattachées à la commune du siège, ce qui peut masquer une activité agricole réelle présente dans d'autres communes. Certaines valeurs peuvent avoir été estimées ou arrondies pour respecter le secret statistique, notamment dans les communes avec peu d'exploitations.

Forêt et sylviculture

La forêt périgourdine couvre aujourd'hui près de 45 % du département de la Dordogne. La majorité des essences forestières est composée de feuillus ; chênes et châtaigniers en sont les deux principales. Élément identitaire dans les paysages de la Dordogne, l'arbre est visible sous toutes ses configurations, en isolé comme en massif forestier. Les appellations Périgord Vert et Périgord Noir, dont le nom est issu du feuillage des forêts, témoignent de la présence des arbres sur le



Figure 12: Vue aérienne de la forêt de la Double en Dordogne
© Atlas des forêts

territoire. Les forêts racontent une histoire en Dordogne, car elles sont liées à des pratiques anciennes : feuillardiers, charbonniers, anciennes châtaigneraies, noyeraies etc...

L'histoire de la forêt « Doublaud »

La forêt règne dans ce « pays », sa part pouvant atteindre 60% au cœur du plateau doublaud.[3] Les essences dominantes aujourd'hui sont le chêne pédonculé, le chêne noir ou tauzin, le pin sylvestre ou maritime - implanté pour l'essentiel au cours du XIX^e siècle -, le châtaignier, le charme, le bouleau et l'acacia. Les milieux végétaux que l'on y rencontre sont le plus souvent les chênaies-charmaies avec présence du châtaignier et les chênaies à chênes tauzin ainsi que les peuplements de résineux et les landes. [3] Aux côtés de ces grands arbres voisinent bruyères et buissons arborescents, fougères, ajoncs et genêts à balais. La Double est ainsi mentionnée comme une forêt « Sylva Edobola » dès le VII^e siècle. La canalisation de l'Isle au XVIII^e siècle, facilitant le transport du bois, a favorisé une exploitation intensive de la forêt au profit notamment des chantiers navals de l'Atlantique. Ces prélèvements, ajoutés aux usages domestiques locaux (charbon de bois, bois de chauffage...) ont provoqué une régression de la forêt et le développement de landes. De nombreux étangs furent alors créés pour la pisciculture. Les arbres permettaient d'absorber une grande partie des eaux du sol. Avec leur disparition, la région s'est trouvée transformée en terres humides où les habitants souffraient du paludisme. La mortalité est alors forte et la région possède une mauvaise réputation. Quelques tentatives d'améliorations seront lancées au XVIII^e siècle mais c'est surtout à partir du Second Empire que l'assainissement de la Double est entrepris. Des routes sont créées pour désenclaver le pays, des fossés sont creusés pour assainir les terres, des étangs sont asséchés et le chaulage des sols se développe, améliorant le rendement agricole. En parallèle des reboisements sont entrepris avec des plantations de chênes puis de pins maritimes. Cette essence s'adapte très bien aux sols pauvres de la Double et la culture du pin maritime va prendre progressivement une forte extension tendant même à remplacer les autres essences de feuillus.

De manière générale, la surface du couvert forestier augmente, notamment en raison du recul de l'agriculture. Sa progression est d'environ 20 % pour les 30 dernières années, soit un total d'environ 17 millions d'hectares selon Fibois. Les terres les moins fertiles, autrefois cultivées, sont progressivement boisées, soit par une recolonisation naturelle, soit parce que les descendants d'agriculteurs ont choisi d'y planter des arbres dans une optique de sylviculture. Les parcelles sont le plus souvent de petites tailles, l'activité forestière représente plus une forme d'épargne qu'une véritable activité pour une partie des propriétaires.

Type de couvert forestier dans la Double en 2019

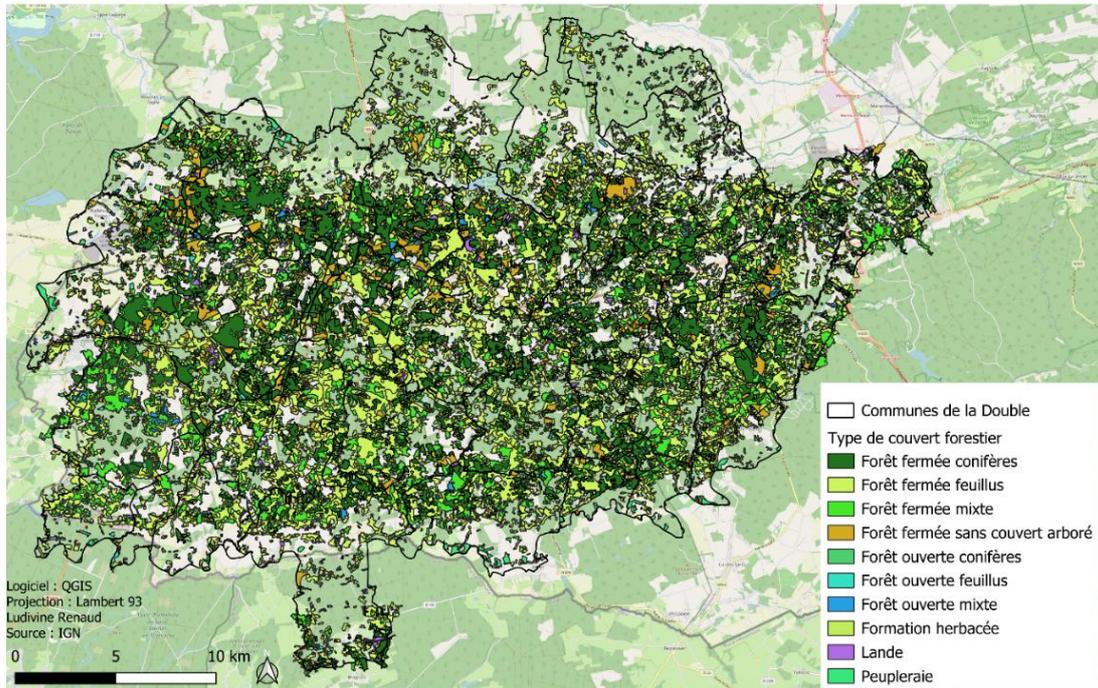


Figure 13 : Carte du type de couvert forestier dans la Double en 2019

Typologie des essences d'arbres présentes dans la Double en 2019

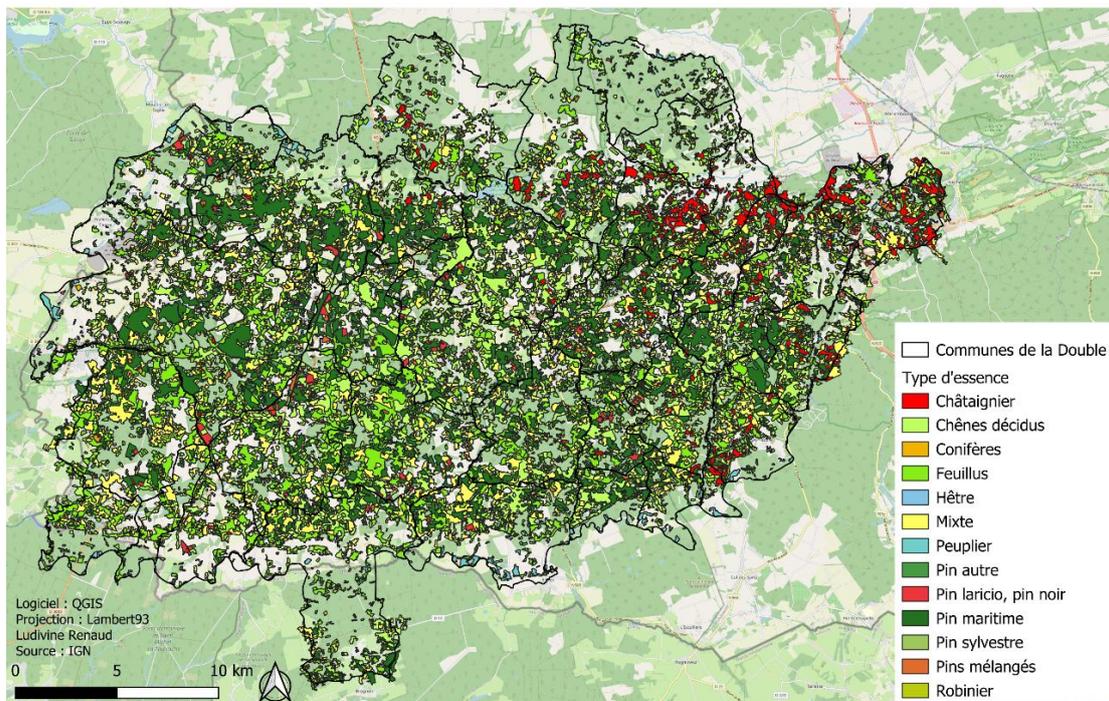


Figure 14 : Carte de la typologie des essences d'arbres présentes dans la Double en 2019.

En Dordogne, la proportion feuillus/résineux est de l'ordre de 60/40. En effet, dans la Double, les forêts de feuillus dominent (60 % des boisements), principalement le long des vallées et des vallons humides. Le chêne pédonculé et le chêne tauzin sont les essences prédominantes, enrichies par d'autres espèces dans les zones humides. L'énrésinement est composé de pinèdes de pin maritime (21 %) et de boisements mixtes, souvent sous forme de taillis sous futaie de pin (18 %).

A qui appartient la forêt de la Double ?

La forêt de la Double est très majoritairement privée : environ 99 % de sa surface appartient à des propriétaires privés, tandis que la forêt publique (domaniale ou communale) y est très marginale. Ce chiffre est cohérent avec la situation générale de la Dordogne, où la forêt privée représente également 99 % de la surface forestière totale. La seule exception notable dans la Double est la forêt domaniale de la Jemaye, qui constitue une petite part du massif.

Le Pin Maritime : Pilier de l'économie forestière d'Aquitaine

Aujourd'hui le Pin maritime couvre sur la région Nouvelle-Aquitaine 818 000 hectares et représente 87 millions de m³ sur pied. Il représente aujourd'hui le pilier de l'économie forestière de Nouvelle Aquitaine. Ce bois de qualité est apte à de nombreux emplois. En effet, il peut être utilisé sous forme de bois déroulé pour la fabrication de placages, de panneaux contreplaqués destinés à la construction, à l'emballage ou au coffrage. En bois scié, il sert à la fabrication d'emballages tels que la caisserie ou les palettes, ainsi qu'à la réalisation de parquets, de lambris, de moulures, de menuiseries intérieures et extérieures, ou encore de charpentes et de constructions bois. Les bois ronds de petit diamètre, quant à eux, sont utilisés pour la trituration (production de pâte à papier, panneaux de particules ou MDF), mais aussi pour la fabrication de poteaux, de piquets ou encore comme bois énergie.

L'utilisation du pin maritime dans la Double n'est pas anodine, car il s'agit de la seule essence véritablement bien adaptée aux conditions particulières de ce territoire. Arbre de pleine lumière, il prospère sur des sols sableux, acides et pauvres, qu'ils soient secs ou humides. C'est une essence plastique, capable de supporter la sécheresse estivale, les engorgements hivernaux, un froid modéré et une pluviométrie variable. Le pin maritime est donc une essence forestière de production frugale et supportant l'hydromorphie. Selon le CRPF Nouvelle-Aquitaine, en 50 ans la production moyenne est passée de 4 à près de 12 m³ par ha et par an, essentiellement grâce aux progrès accomplis dans les techniques d'installation et de conduite des peuplements conjugués à l'amélioration génétique.[5]

Le modèle de conduite d'un peuplement forestier orienté vers la production de bois d'œuvre repose sur une succession d'interventions. Une première éclaircie est réalisée entre 10 et 15 ans pour réduire la densité, suivie de plusieurs éclaircies espacées de 5 à 10 ans, selon la croissance des arbres. Ces interventions visent à favoriser les arbres les plus prometteurs. L'élagage est recommandé dans les peuplements vigoureux pour améliorer la qualité du bois. La coupe rase intervient généralement entre 35 et 50 ans, en fonction des conditions du site et des objectifs économiques, avec une densité finale adaptée à la fertilité du sol. Toutefois, ce modèle classique évolue face à de nouveaux enjeux tels que le changement climatique, la durabilité de la gestion forestière, le développement du bois-énergie et le rôle des forêts dans le stockage du carbone, appelant à repenser les pratiques sylvicoles. [5]

Urbanisme

Dans ce territoire forestier aux terres peu productives, les implantations humaines sont toujours restées très mesurées. Les densités de population demeurent très faibles au cœur de la Double ou du Landais. Les villages, distants de 5 à 7 km dans la Double, 4 à 5 km dans le Landais, restent de taille très modérée, les communes ne dépassant guère 100 à 400 habitants malgré de nombreux écarts. Les bourgs principaux se situent sur les franges du massif forestier, au contact des grandes vallées qui constituent les axes de circulation principaux, ainsi la Roche-Chalais (2 900 hab) et St-Aulaye-Puymangou (1 700 hab) dominant la vallée de la Dronne. On peut citer également Ribérac (3 770 hab) et Montpon-Ménéstérol (5 845 hab) comme pôles semi-urbain de la Double. La plupart des villages et des routes sont implantées sur les hauteurs, sur des crêtes où l'hydrométrie des sols était moins pénalisante. Les fermes isolées ont suivi la même logique, privilégiant les positions dominantes, au cœur de petites clairières agricoles.



Figure 15 : Echourgnac, dans la Double, commune de 400 habitants.

On peut citer également Ribérac (3 770 hab) et Montpon-Ménéstérol (5 845 hab) comme pôles semi-urbain de la Double. La plupart des villages et des routes sont implantées sur les hauteurs, sur des crêtes où l'hydrométrie des sols était moins pénalisante. Les fermes isolées ont suivi la même logique, privilégiant les positions dominantes, au cœur de petites clairières agricoles.

Patrimoine

Patrimoine culturel

Dans la Double, le nombre de monuments historiques protégés est relativement faible par rapport au reste du département. Sans doute peut-on relier ce fait à la faible densité bâtie ainsi qu'à des matériaux de construction anciens (bois, torchis) moins pérennes que la pierre, présente dans le reste du Périgord. Le territoire de la Double abrite de nombreux ouvrages religieux de l'époque romane avec une originalité architecturale pour les églises du Ribéracois : la coupole. La présence de coupoles a donné l'occasion de bâtir des églises forteresses offrant, au-dessus des coupoles, de vastes chambres de défense comme à Siorac-de-Ribérac et à Sourzac.

Concernant l'époque Préhistorique, les sites les plus nombreux sont situés dans la vallée de l'Isle. On notera cependant, la grotte ornée de Gabillou près de la commune de Sourzac découverte en 1940 qui totalise 223 gravures représentant la faune de l'époque : chevaux, bisons, rennes... D'une grande valeur artistique, mais de petite dimension, la grotte n'est pas ouverte au public.



Grotte Ornée de Gabillou

Eléments de diagnostic – Territoire de la Double 2025

Quelques vestiges Gallo-Romains situés principalement dans la vallée de l'Isle sont encore visibles. Le territoire de la Double, abrite de nombreux ouvrages religieux de l'époque Romane avec une originalité architecturale pour les églises du Ribéracois : la coupole. Les maisons d'habitation de la Double sont construites en bois et en torchis et recouvertes de tuiles creuses. La ferme du Parcot, à Echourgnac et l'habitation traditionnelle de Chambeaudie, à Saint-Laurent-des-hommes en sont des exemples.[3]



Enfin, la foire la Latière - reconnue au patrimoine Culturel et immatériel de l'UNESCO en France - près de Saint-Aulaye située sur un très ancien site de pèlerinage réunit plus de 10 000 personnes au milieu de 8 hectares entourés de forêt. Cette foire au rayonnement régional est atypique, on peut y croiser bovins, équidés, chiens de chasse, volailles, produits locaux, jardinerie, horticulture, maraîchage, objets en tout genre, véhicules, fête foraine... La restauration traditionnelle dans les halles, constructions typiques de la Double fait de cette foire l'emblème de la gastronomie et des traditions Doublaudes.

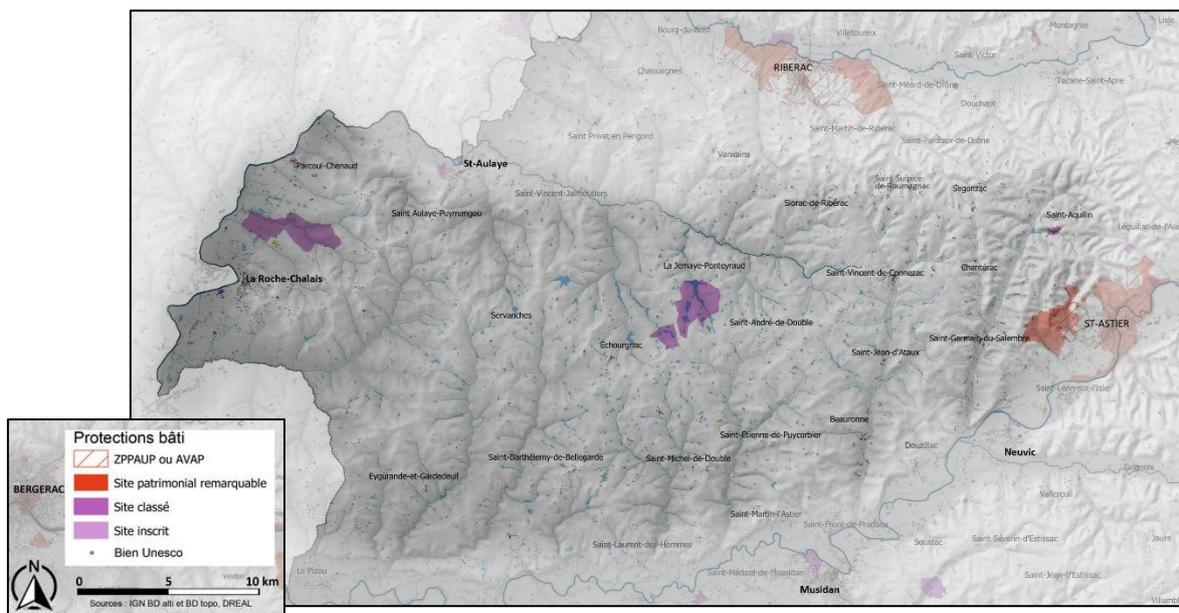


Figure 16 : Carte protections patrimoine bâti et culturel. Source : IGN, DREAL

Les bâtis/sites naturels protégés dans la Double sont [3]:

- Site du Parcot (Echourgnac, La Jemaye),
- Maison traditionnelle à « balet » ;
- Site du domaine de Lavalade à Saint-Aulaye ;
- Vallée du Rieu-Négre (Parcou et La Roche-Chalais) ;
- Étangs et leurs abords à La Jemaye ;

Patrimoine naturel

Site Natura 2000

Il existe un site Natura 2000 « Vallées de la Double » (FR7200671), qui s'étend sur environ 4 520 hectares entre la Dordogne et la Gironde. Ce site vise à préserver des habitats naturels rares et des espèces d'intérêt communautaire. Il s'étend sur 29 communes et abrite 7 habitats d'intérêt communautaire et 10 espèces protégées.

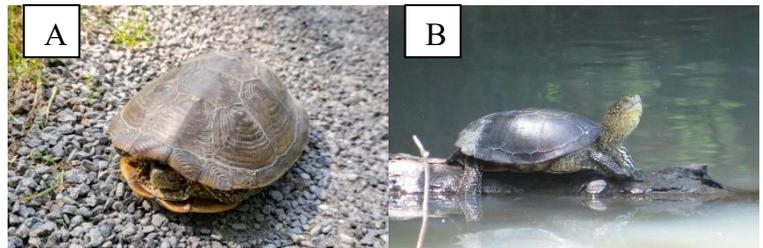


Figure 18 : Cistude d'Europe aperçue à la Font du Chose en juin 2025 par Lucie (ancienne salariée à la ferme du Parcot) (A) et Cistude d'Europe observée en juillet 2025 par Célia (ancienne stagiaire à la ferme du Parcot) à l'observatoire du Parcot (B)

Tableau 2 : Tableau des 10 espèces d'intérêt communautaire selon Natura 2000

<p>4 insectes</p>	 <p>Fadet des laiches Cuivré des marais Damier de la Succise Gomphe de Graslin</p>
<p>2 mammifères</p>	 <p>Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>) Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>)</p>
<p>2 poissons</p>	 <p>Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) Chabot commun (<i>Cottus gobio</i>)</p>
<p>1 reptile</p>	 <p>Cistude d'Europe (<i>Emis orbicularis</i>)</p>
<p>1 crustacé</p>	 <p>Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>)</p>

Tableau 3 : Tableau des 7 habitats d'intérêt communautaire selon Natura 2000

	
Forêt alluviale à Aulnes et Frênes (<i>Alnus glutinosa</i>) (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Prairie à molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>)
	
Mégaphorbiaie	Gazon amphibie des eaux
	
Lande humide à bruyères (<i>Erica ciliaris</i>) et (<i>Erica tetralix</i>)	Chênaie à Molinie (<i>Quercus robur</i>)
	
Chênaies galicio-portugaise (<i>Quercus robur</i>) (<i>Quercus pyrenaica</i>)	

En plus de ces espèces d'intérêt communautaire, il existe également dans la Double des espèces remarquables, sensibles aux activités forestières :

Flore remarquable	Faune remarquable (oiseaux)
Littorelle des étangs (<i>Littorella uniflora</i>)	Balbuzard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>)
Boulette d'eau (<i>Pilularia globulifera</i>)	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)
Canche des marais (<i>Deschampsia setacea</i> ou <i>Aristavena setacea</i>)	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)
Grassette du Portugal (<i>Pinguicula lusitanica</i>)	Circaète Jean-le-blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)
	Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)
	Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>)
	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)
	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)

La liste des espèces inscrites dans les tableaux ci-dessus n'a pas pour objet d'être exhaustive, elle ne concerne que les espèces susceptibles d'influer la gestion forestière. Les données sont issues du DOCOB du site « Vallées de La Double », du plan de gestion des étangs de La Jemaye, CEN 2012 et du plan de gestion écologique de l'espace naturel sensible du Parcot, CD24 2016.

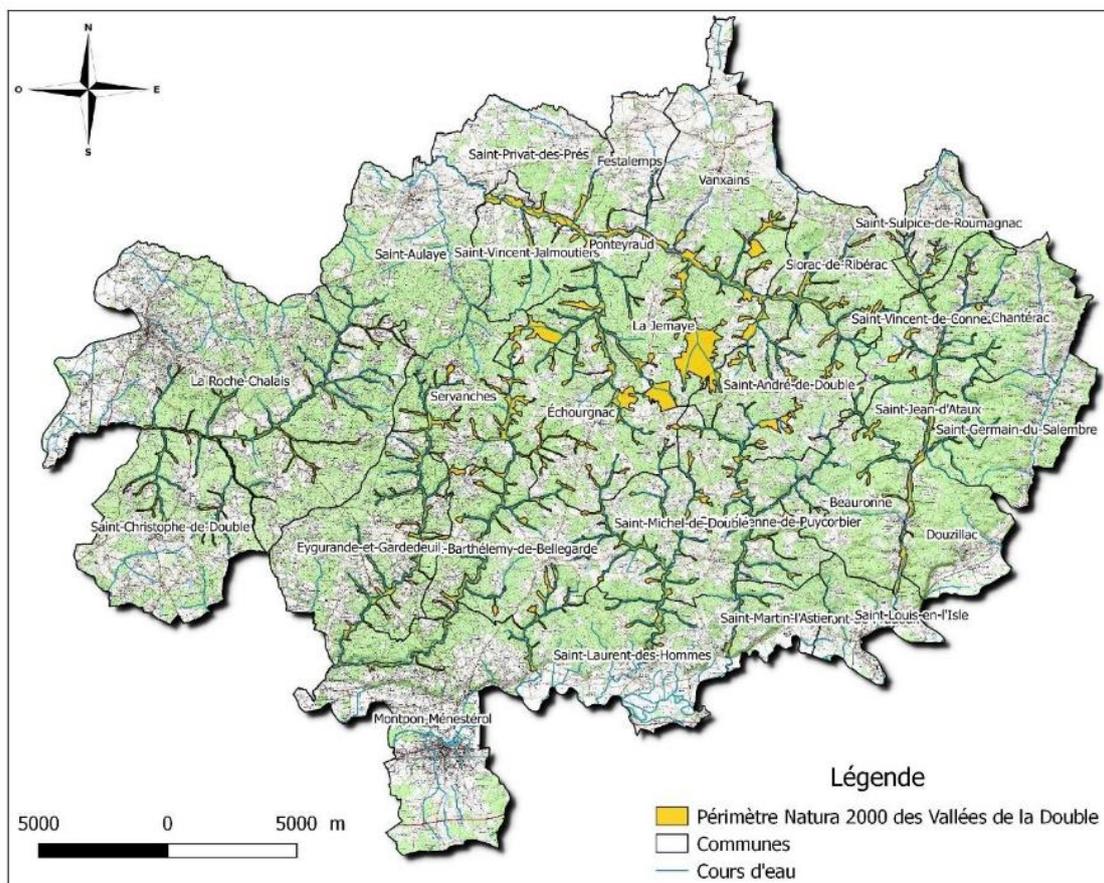


Figure 19 : Carte du site Natura 2000 des vallées de la Double

La gestion du site s'appuie sur des contrats Natura 2000 passés avec les propriétaires ou exploitants. Ces contrats permettent d'indemniser les signataires (via une indemnité à l'hectare, par arbre, ou une exonération temporaire de taxe foncière), mais les aides restent limitées.

Un exemple local concret :

Dans le cadre du dispositif site Natura 2000 des vallées de la Double, deux contrats ont été mis en place dans la Double afin de préserver les milieux forestiers remarquables.



Le premier contrat s'adresse aux propriétaires forestiers situés à l'intérieur du périmètre Natura 2000. Il s'agit de contrats d'une durée de 30 ans, durant lesquels aucune intervention sylvicole n'est autorisée sur les arbres concernés. L'objectif principal est de préserver des arbres sénescents – c'est-à-dire des arbres âgés, de gros diamètre, présentant des altérations naturelles telles que cavités, fissures ou bois mort, qui constituent autant



Figure 20 : Exemple d'arbres à fort intérêt biologique marqué au Parcot

de micro-habitats essentiels pour la faune (chauves-souris, insectes, oiseaux, champignons, etc.). Le Conseil départemental de la Dordogne (CD 24) a fait le choix de ne retenir que des arbres disséminés, afin de garantir la sécurité des usagers, notamment dans les zones fréquentées. Sur le site du Parcot, 5 arbres ont été ainsi retenus : 4 chênes et 1 châtaignier. À La Jemaye, 12 arbres ont été sélectionnés : 11 chênes et 1 pin.

Le deuxième contrat vise à conserver ou restaurer les habitats humides et restaurer et maintenir les milieux ouverts. Parmi ces milieux, les prairies et les landes humides constituent des réservoirs de biodiversité. En cas d'absence d'entretien, la fermeture de ces milieux constitue donc une menace. Le DOCOB est le document de référence du site Natura 2000 : il définit les enjeux écologiques, les objectifs de gestion et les actions à mettre en œuvre. Les actions mises

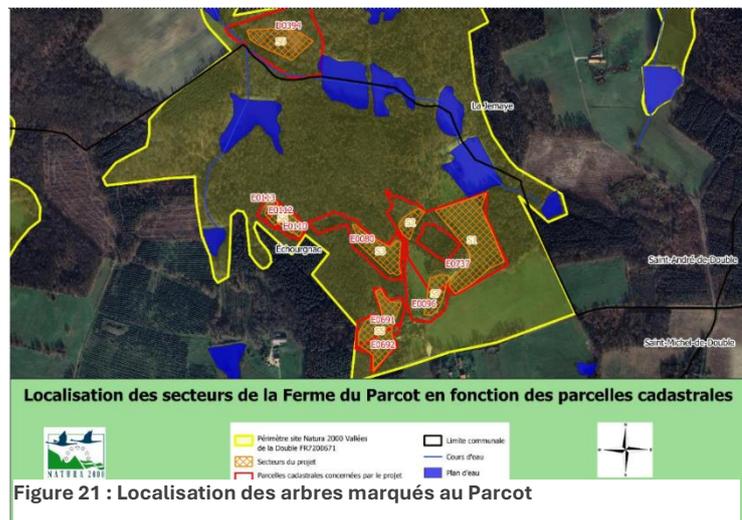


Figure 21 : Localisation des arbres marqués au Parcot

en place sur les sites de la Ferme du Parcot et de La Jemaye correspondent aux fiches A2 (prairies humides) et A3 (landes humides) du DOCOB.

Ainsi, afin de maintenir ces milieux humides ouverts, ces zones sont entretenues par fauche ou pâturage pour les prairies de la Ferme du Parcot et par débroussaillage pour les landes des deux sites. Une mare a également été créée sur le site de la Ferme du Parcot afin de diversifier les habitats.

Mobilité

Boucles et chemins de liaisons

La Double possède un maillage (non exhaustif) de sentiers de randonnées inscrit au PDIPR. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées a été mis en place par le Conseil Départemental de la Dordogne avec l'objectif de sauvegarder les chemins ruraux, et de tisser un réseau d'itinéraires de randonnées balisées, reliant chaque commune et chaque canton. Ces chemins sont praticables à pied, à VTT et à cheval. Il s'agit de boucles balisées accessibles à tout le monde.

Malheureusement, ces chemins ne sont pas assez entretenus. En effet, ils sont parfois impraticables, des balises sont manquantes ou abîmées. Pourtant, ces chemins permettent de développer le tourisme vert dans la Double (randonnée, VTT, balades équestres...), valoriser le patrimoine naturel et rural (forêts, étangs, fermes), et offrir une accessibilité douce entre les communes.

Plusieurs acteurs locaux rencontrés lors de mes entretiens ont exprimé le souhait de créer un sentier de grande randonnée (type « GR ») traversant la Double, une idée que je trouve très intéressante. L'idée serait de concevoir un itinéraire structurant, reliant les principaux gîtes, auberges et sites emblématiques du territoire. Une telle initiative permettrait non seulement de valoriser les richesses naturelles, patrimoniales et culturelles de la Double, mais aussi de renforcer son attractivité touristique de manière durable. En s'inscrivant dans le tourisme de nature et de « slow tourisme ».

Boucles et chemins de liaison dans la Double en 2025

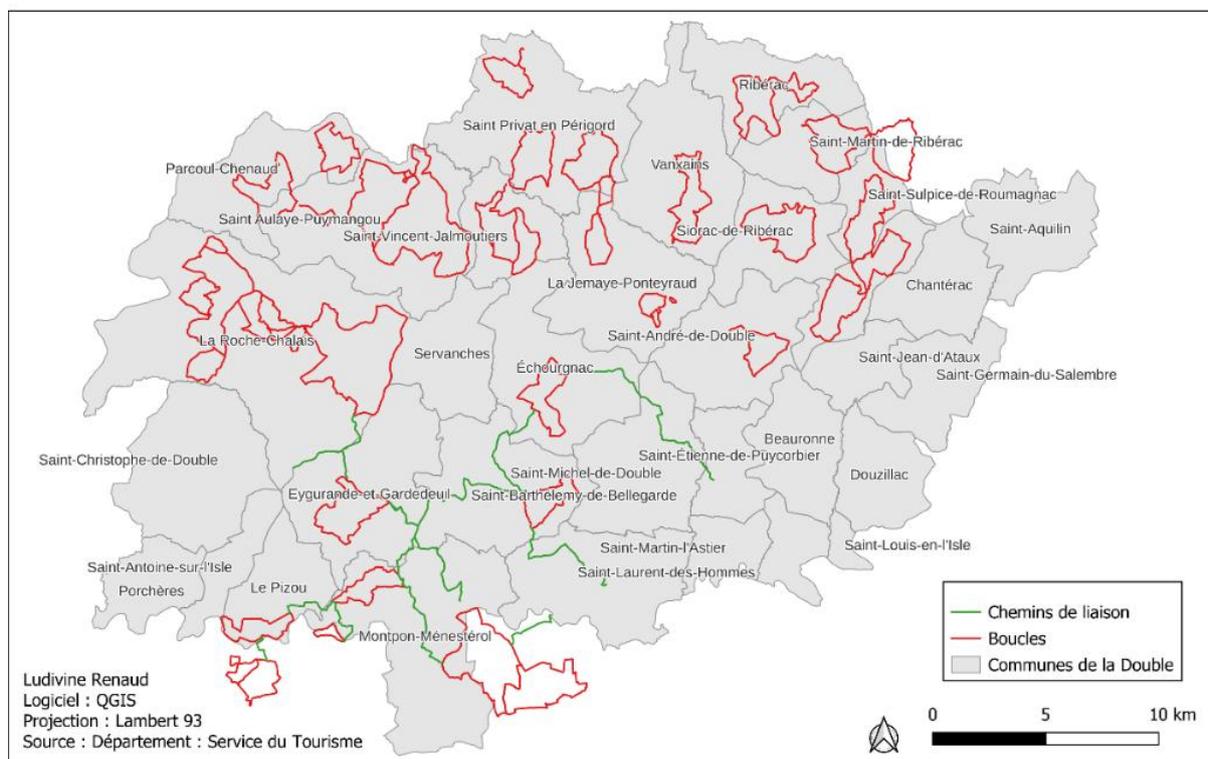


Figure 22 : Carte du maillage (non exhaustif) de boucles et chemins de liaison dans la Double en 2025

Itinérances cyclables

Le sud de la Double est concerné par l'itinéraire Vélo Route Voie Verte de la Vallée de l'Isle (V90). Il s'étend de la commune du Pizou jusqu'à la commune d'Annesse-et-Beaulieu, cela représente environ 55 km de linéaire sur le territoire de la Double.



V. Evolutions et dynamiques paysagères de la Double

La comparaison des cartes et photos aériennes permet de révéler les évolutions du paysage.

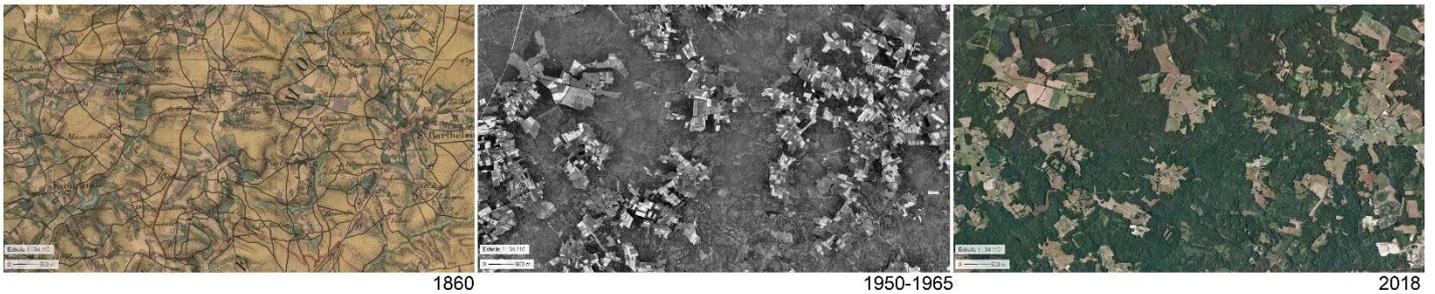
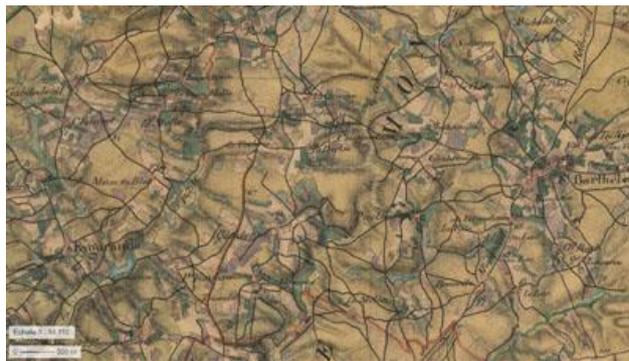


Figure 24 : Carte et Photos aériennes de la Double entre 1860 et 2018. Source : CAUE

La Double à la fin du XIX^e siècle



seconde moitié du XIX^e siècle.

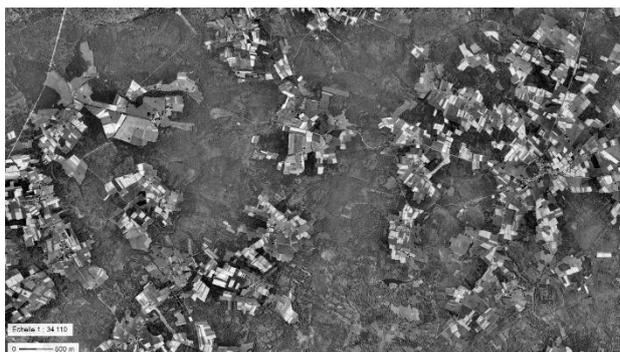
La forêt omniprésente

La carte d'Etat-major montre un paysage essentiellement forestier, parcouru de nombreux chemins reliant les fermes et les villages. Les routes sont rares, seule apparaît la route de Montpon à Ribérac. Le programme de désenclavement de la Double et du Landais au Second Empire va permettre d'améliorer le réseau routier un peu plus tard dans la

Un paysage de clairières

Chaque ferme, hameau ou village est au cœur d'une clairière agricole où apparaissent des parcelles de vignes (gris rosé), des prés (vert sombre) et des cultures. De nombreux étangs apparaissent, implantés en tête de vallée ou dans les fonds.

La Double au milieu du XX^e siècle



La photographie aérienne des années 1950-65 permet de préciser l'occupation du sol.

Un petit parcellaire agricole, mélangeant prairies et cultures vivrières

L'espace agricole alterne prairies et cultures au sein de clairières, ouvertes autour des fermes et des villages. Les parcelles labourées sont allongées en fines lanières,

forme liée à une traction encore animale. Les parcelles cultivées sont petites, rares sont celles qui dépassent un hectare. Les parcelles de prairies sont plus vastes, dépassant fréquemment l'hectare.

Les plantations de conifères

La couverture forestière apparaît clairsemée en de nombreux endroits, reflétant un paysage de landes plus ou moins arborées. Quelques plantations de conifères apparaissent par endroits apportant une tonalité plus sombre sur la photographie aérienne.

La Double aujourd'hui



La photographie aérienne contemporaine met en évidence de nombreuses évolutions.

La régression des espaces agricoles au profit de la forêt.

Les clairières agricoles ont légèrement régressé au profit des surfaces forestières. Cette évolution, constante depuis 1850, n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire de

l'unité : elle est plus marquée à l'est de la Double, moins sensible à l'ouest.

L'agrandissement parcellaire et la forte réduction des cultures

Le parcellaire agricole a changé d'échelle avec la disparition des petites parcelles vivrières et l'adaptation à la mécanisation. La taille des parcelles évolue entre 3 et 10 ha désormais. Les cultures ont pratiquement disparu dans certaines clairières, laissant la place aux prés qui deviennent omniprésents.

La progression des conifères

La couverture forestière s'est fortement densifiée. Les plantations de conifères se sont développées. De petites plantations de pins se mêlent aux feuillus, apportant une géométrie nouvelle dans le paysage avec les rangées de plantations et d'éclaircies. Les parcelles plantées restent toutefois de taille modeste, les pinèdes sont une composante du paysage forestier, mais elles ne sont pas omniprésentes.

Des villages qui évoluent peu

Les silhouettes villageoises se sont légèrement dilatées par endroits, diffusant le long d'une route, mais dans l'ensemble les évolutions sont restées très modestes, la densité de population ayant fortement régressé entre 1850 et 2000.

VI. Enjeux actuels dans la Double

Double & sylviculture : la filière bois dans la Double

La gestion des forêts privées dans la Double : fonctionnement et pratiques actuelles

Dans le massif forestier de la Double, près de 99 % des surfaces boisées sont privées. Le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), via le CRPF Nouvelle-Aquitaine, accompagne les propriétaires pour organiser une gestion durable et structurée. Actuellement, le conseiller forestier Adrien Peyrat, est dédié au territoire de la Double. Il joue un rôle clé : il conseille les propriétaires dans l'élaboration de leur Plan Simple de Gestion (PSG), document obligatoire dès 20 hectares (depuis la loi du 10 juillet 2023, le seuil de 25 hectares a été abaissé), et les sensibilise à des pratiques sylvicoles adaptées aux sols et au climat local. La forêt de la Double est historiquement morcelée, avec des propriétaires ayant des objectifs très variés : production, conservation du paysage, transmission familiale ou simple entretien du patrimoine. La petite surface de forêt publique (177,0944 ha) dans la Double (Parcot et Jemaye) suit, quant à elle, un plan de gestion forestier mis en place par le Département et l'ONF.

Pour le CNPF, si le chêne ou d'autres feuillus sont valorisés en bois d'œuvre, ils ne sont adaptés que sur les sols les plus riches. Le pin reste donc la solution technique la plus viable sur les sols pauvres du massif, tout en contribuant au stockage rapide du CO₂, grâce à sa croissance juvénile rapide. Dans le massif forestier de la Double, la sylviculture repose aujourd'hui en grande partie sur le modèle suivant : la coupe rase des peuplements, suivie d'un reboisement majoritairement monospécifique en pin maritime. Ce choix, présenté par l'entreprise Roussillon ETAF — acteur forestier local fondé il y a 45 ans situé à Echourgnac — comme une réponse logique aux contraintes du territoire, s'explique avant tout par la nature des sols. Selon ces professionnels, les sols pauvres et acides de la Double, notamment là où la bruyère (brande) s'installe, seraient peu adaptés aux essences feuillues, comme le chêne, ce qui limiterait leur croissance. Ainsi, après une coupe, les parcelles sont replantées à environ 80 % en résineux, en particulier sur les anciennes exploitations de pins maritimes. Une diversification est imposée à hauteur de 20 % par les aides publiques : dans certains cas, on introduit un pied de feuillu pour quatre pieds de résineux, mais toujours en maintenant une gestion monospécifique, plus simple à mener.

La logique économique influence aussi fortement ce modèle. Le coût d'exploitation du feuillu étant estimé à sept fois supérieur à celui du résineux, la rentabilité incite à replanter du pin maritime. Pour les propriétaires privés, le choix de reboiser rapidement s'inscrit toutefois moins dans une logique de production que dans une volonté patrimoniale : il s'agit avant tout de maintenir un couvert forestier, souvent pour le plaisir de voir la forêt croître, et pour transmettre un patrimoine en bon état aux générations suivantes. La création de parcelles mécanisables, avec une gestion simplifiée et standardisée, répond donc à ces attentes tout en assurant la viabilité économique des interventions.

Des parcelles forestières morcelées et abandonnées

Dans la Double, de nombreux propriétaires ont hérité de parcelles boisées sans toujours en avoir connaissance. Ces terrains, parfois transmis depuis plusieurs générations, sont souvent laissés à l'abandon, faute d'information ou d'intérêt. Même lorsqu'une volonté d'exploitation existe, la mise en œuvre s'avère difficile : les parcelles sont très morcelées, souvent inférieures à un hectare, et il est fréquemment nécessaire de traverser d'autres propriétés pour y accéder. Cette situation rend toute gestion forestière cohérente presque impossible à l'échelle individuelle.

Il serait donc nécessaire de mettre en place une gestion plus globale de la forêt. Gérer la forêt de manière globale dans un territoire comme la Double, en Dordogne, est essentiel pour la santé des écosystèmes, la prévention des risques (incendies, maladies, perte de biodiversité) et le maintien de fonctions écologiques fondamentales (sols, eau, climat local). Laisser la forêt en friche n'est pas toujours synonyme de préservation : une forêt abandonnée peut rapidement devenir vulnérable aux aléas climatiques, aux espèces invasives ou au dépérissement.

Cela impliquerait d'identifier les propriétaires intéressés par la vente de leurs parcelles et de les mettre en relation avec leurs voisins qui souhaiteraient les racheter. Une telle approche pourrait aussi encourager la création de dynamiques collectives entre propriétaires pour une gestion commune, durable et adaptée aux réalités locales.

Par ailleurs une autre solution existe pour les collectivités. Le recours au dispositif juridique des « biens sans maître », prévu aux articles L1123-1 et suivants du Code général de la propriété des personnes publiques (CG3P), pourrait représenter une opportunité stratégique pour lutter contre l'abandon des parcelles forestières. Ce dispositif permet aux communes de revendiquer la propriété de biens fonciers lorsque ceux-ci n'ont pas de propriétaire connu ou que leur propriétaire a cessé de s'en occuper depuis longtemps. Deux situations permettent d'engager la procédure : soit le bien n'a pas de propriétaire connu dans les actes de publicité foncière depuis plus de 30 ans, soit il n'a pas été soumis à la taxe foncière depuis plus de 10 ans. La procédure se fait en plusieurs étapes : un repérage des biens potentiellement sans maître (souvent à partir de la base cadastrale MAJIC III), une vérification avec les services fiscaux (notamment la Direction Générale des Finances Publiques – DGFIP), suivie d'une délibération du conseil municipal pour acter l'incorporation du bien dans le domaine communal. À noter que dans le cas des bois et forêts, si ces biens sont présumés appartenir à des indivis ou à des personnes décédées sans héritiers connus, la procédure peut être longue et nécessite une étroite collaboration avec les services de l'État. Ce levier juridique, encore peu utilisé dans les territoires ruraux, pourrait néanmoins être activé à l'échelle intercommunale, en lien avec les EPCI et dans une logique de projet de territoire. Il permettrait ainsi de reconstituer un foncier forestier cohérent, propice à la gestion concertée, à la mobilisation durable de la ressource bois, à la prévention des risques naturels (incendies, dépérissements), mais aussi à la valorisation écologique des espaces délaissés.

Pour plus d'information : <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/competences/les-biens-sans-maitre>

L'enfrichement : un risque pour la forêt de la Double

Dans le massif de la Double, le phénomène d'enfrichement concerne de nombreuses parcelles abandonnées par des propriétaires souvent absents ou peu informés. Lorsque les anciens terrains agricoles ou forestiers ne sont plus entretenus, la végétation spontanée – principalement la bruyère, les jeunes ajoncs et les fougères – colonise rapidement les sols pauvres et acides caractéristiques de la Double. À première vue, cet enfrichement pourrait être perçu comme un retour naturel de la forêt. Pourtant, il engendre plusieurs problématiques. D'une part, ces zones deviennent extrêmement inflammables, en particulier en période estivale, augmentant le risque d'incendie dans un territoire déjà sensible. Les broussailles sèches, la brande et les ajoncs constituent en effet un combustible idéal favorisant la propagation rapide du feu. D'autre part, l'installation durable de ces formations de friches bloque la dynamique forestière : la densité de la végétation empêche les essences d'arbres, déjà limitées par la pauvreté des sols, de s'implanter naturellement. Le résultat est une stagnation végétative, où ni forêt ni milieux ouverts ne parviennent à se développer pleinement. Le CNPF recommande ainsi de reboiser activement ces parcelles afin de limiter le risque incendie et de relancer un couvert forestier, permettant au territoire de continuer à jouer son rôle de puits de carbone et de paysage forestier. L'enjeu n'est donc pas seulement productif, mais aussi paysager, écologique et sécuritaire.

Vulnérabilité aux aléas climatiques et sanitaires

« Le changement climatique touche déjà la forêt française, modifiant la phénologie et le fonctionnement de l'arbre. Face à des épisodes plus fréquents de sécheresse à venir, la vitalité des forêts est en jeu. Pour adapter la forêt au climat de demain et préserver les stocks de carbone, l'ONF travaille étroitement avec le secteur de la recherche. Deuxième puits de carbone de la planète après les océans, les forêts absorbent chaque année 8 milliards de tonne de CO₂, dont 70 millions de tonnes en France » (SIC) ONF.

Les forêts du massif de la Double, en particulier les parcelles dominées par le pin maritime, sont de plus en plus exposées à des risques majeurs liés au changement climatique et aux menaces sanitaires. Plusieurs facteurs conjugués fragilisent ces écosystèmes, mettant en question la durabilité du modèle sylvicole actuel fondé sur des peuplements monospécifiques.

Le stress hydrique constitue une menace majeure. Les épisodes de sécheresse et les canicules, intensifiés par le réchauffement climatique, affaiblissent les pins maritimes. Une étude parue dans la revue *Forests* (2020) (« Drought Drives Growth and Mortality Rates in Three Pine Species Under Mediterranean Conditions »)[6] met en évidence une mortalité forestière notable liée à des périodes prolongées de sécheresse combinées à une architecture hydraulique inadaptée chez le pin. Elle confirme que même cette essence dite « rustique » peut s'avérer fragile face aux stress extrêmes, remettant en question sa réputation d'indépendance vis-à-vis de la sécheresse. À cela s'ajoutent les tempêtes violentes, dont la fréquence va augmenter, qui causent des dommages mécaniques importants lorsque les vents dépassent 110 à 120 km/h. Ces blessures rendent les arbres encore plus vulnérables à d'autres agressions.

En effet, cette vulnérabilité est renforcée par la pression accrue des pathogènes et des insectes ravageurs. Le stress climatique favorise le développement de maladies fongiques comme *Sphaeropsis sapinea* (Diplodia) et l'invasion d'insectes tels que les scolytes. Ces organismes

profitent de l'affaiblissement des arbres pour s'installer, se multiplier et aggraver la mortalité. La tempête de grêle de 2022 illustre parfaitement comment les événements climatiques extrêmes créent des portes d'entrée pour ces agents pathogènes.

Enfin, la capacité d'adaptation génétique du pin maritime reste limitée face à la rapidité des changements climatiques. Bien que cette essence présente une diversité génétique naturelle, certaines mutations offrant une meilleure résistance existent, mais leur fréquence dans les peuplements actuels ne suffit pas toujours à assurer la survie des forêts. Ce constat vaut également pour d'autres essences emblématiques du massif, comme le châtaignier, qui est aujourd'hui en déclin.

En résumé, les événements récents, tels que la tempête de 1999, les sécheresses récurrentes et les attaques sanitaires (notamment par les scolytes et le champignon *Diplodia*), ont déjà démontré la vulnérabilité des peuplements monospécifiques de résineux dans la Double, soulignant la nécessité d'envisager des pratiques sylvicoles plus résilientes. De manière globale, les effets du changement climatique vont impacter fortement les forêts françaises avec en Nouvelle Aquitaine l'augmentation du risque « feu de forêt » et des risques biotiques. Au niveau climatique la fréquence et l'intensité des épisodes extrêmes devraient s'amplifier (vagues chaleurs, variabilité intra et interannuelle des précipitations, tempêtes...).

La cas du châtaignier

En Dordogne, le châtaignier traité en taillis est sujet à différentes maladies cryptogamiques qui conjuguées avec des épisodes de sécheresse et le vieillissement/épuisement des souches, conduisent à des dépérissements importants. À La Jemaye et au Parcot par exemple, le Département évalue à environ 31 ha la surface occupée par des peuplements de châtaignier dépérissant.

Le chancre de l'écorce du châtaignier est provoqué par le champignon parasite phytopathogène (*Cryphonectria parasitica*). Cette maladie cryptogamique provoque des dépérissements massifs partout où le châtaignier subit des stress physiologiques importants particulièrement quand il est en limite stationnelle. La maladie de l'encre du châtaignier est provoquée par des micro-organismes proches des champignons (*Phytophthora cinnamomi* et *cambivora*). Le parasitage est localisé au niveau des racines ce qui a pour effet d'affaiblir l'arbre voire de le tuer. La maladie se développe bien dans les milieux riches en eau (fonds de vallon, zones inondables...) ou sur les sols mal drainés. Le cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) est un insecte (hyménoptère) qui induit sur le châtaignier la formation de galles sur les bourgeons ce qui affaiblit l'arbre occasionnant des pertes de productivité.

La conjonction de ces maladies avec des épisodes de sécheresse conduisent à un dépérissement important du châtaignier dans La Double. Dans cette situation l'ONF préconise une substitution progressive d'essences soit par plantations (chêne sessile, feuillus précieux, pin maritime), soit par accompagnement de la dynamique naturelle en sélectionnant lors des nettoisements d'autres essences que le châtaignier.

Le stockage du carbone : un argument toujours valable ?

L'exploitation du pin maritime dans la Double s'appuie souvent sur l'argument de son efficacité en matière de stockage de carbone. Les professionnels de la filière que j'ai pu rencontrer soulignent que la croissance rapide de cette essence permet une captation significative de CO₂, avec une valorisation du bois en matériaux durables, contribuant à maintenir le carbone stocké sur le long terme. Cet argument est appuyé par certaines études, notamment celle de Laclau et al., publiée en 2020 dans *Forest Ecology and Management*, qui montre que les plantations monospécifiques de résineux, lorsqu'elles sont bien conduites, peuvent stocker efficacement du carbone, principalement dans la biomasse aérienne (troncs/branches/feuilles).

Cependant, cet argument est aujourd'hui remis en perspective par une série d'études scientifiques plus récentes. Un article publié dans *Nature Climate Change* en 2013 par Hulvey et al. ("*Benefits of tree mixes in carbon plantings*") [7] démontre que les plantations d'arbres diversifiées — combinant différentes essences, y compris des espèces fixatrices d'azote — stockent au moins autant, et souvent davantage de carbone que les monocultures. Ces forêts mixtes s'avèrent également plus résilientes face aux sécheresses et aux aléas climatiques.

Cette idée est confirmée par un article publié dans *Global Change Biology* en 2025 par Forrester et al., qui montre que des plantations mixtes tropicales à cinq essences stockent en moyenne 57 % de carbone de plus dans la biomasse aérienne par rapport aux monocultures, en favorisant également la résilience des écosystèmes. Par ailleurs, une synthèse parue dans *Frontiers in Forests and Global Change* en 2023 [8] souligne que les peuplements mélangés peuvent accumuler jusqu'à 70 % de carbone supplémentaire, réparti non seulement dans la biomasse aérienne mais aussi dans le sol et les horizons organiques, éléments souvent négligés dans les plantations monospécifiques.

Enfin, un article publié dans *Nature Ecology & Evolution* en 2016 par Liang et al. ("*Positive biodiversity-productivity relationships consistent across forests at continental scales*") [9] démontre à l'échelle continentale que la biodiversité favorise la productivité forestière, y compris la production de biomasse et donc le stockage du carbone. La diversité des essences renforcerait également la stabilité de ces services dans le temps.

En résumé, si le modèle monospécifique basé sur le pin maritime dans la Double assure un stockage rapide et simplifié du carbone, la science contemporaine tend à montrer que la diversification des essences et les modèles de gestion en futaie irrégulière offrent une séquestration plus lente mais plus durable et plus résiliente. Dans un territoire comme la Double, exposé aux tempêtes, aux sécheresses et aux maladies, cela pose la question stratégique de maintenir un modèle simple, productif mais fragile, ou de favoriser une diversification progressive pour concilier production, biodiversité et stockage du carbone sur le long terme.

Futaie irrégulière : une pratique plus résiliente mais encore marginale dans la Double

La gestion en futaie irrégulière, repose sur un principe simple : maintenir en permanence un couvert forestier continu, sans recourir à des coupes rases, tout en favorisant une diversité de classes d'âges et de diamètres dans le peuplement. Chaque intervention forestière consiste à prélever des arbres individuellement ou par petites trouées, en privilégiant la régénération naturelle.

La sylviculture irrégulière est de plus en plus reconnue pour ses bénéfices écologiques et sa meilleure résilience face aux aléas climatiques. Selon Brang et al. (2014)[10], dans une synthèse publiée dans la revue *Forestry*, les forêts gérées en futaie irrégulière présentent une plus grande stabilité structurelle, une meilleure résistance aux tempêtes et aux sécheresses, ainsi qu'une capacité accrue à maintenir des processus écologiques comme la production de bois et le stockage du carbone. De manière plus récente, Mohr et al. (2024)[11] montrent que, dans les forêts d'Europe centrale, les peuplements irréguliers subissent en moyenne moins de dommages liés aux tempêtes et aux attaques d'insectes que les peuplements réguliers : une gestion irrégulière réduit les risques de perturbations majeures.

Dans le massif de la Double, quelques exemples existent, comme la forêt de la Môle, récemment gérée selon ces principes, ou encore dans la forêt attenante à l'abbaye d'Échourgnac, où des coupes par petites trouées sont pratiquées pour favoriser une mosaïque d'essences locales (chênes, pins, bouleaux).

Pour plus d'informations : consulter la fin de ce rapport

Double & biodiversité : déclin de la biodiversité

La biodiversité connaît aujourd'hui un effondrement dramatique. Les données du WWF montrent une baisse moyenne de 68% de la taille des populations de mammifères, d'oiseaux, d'amphibiens, de reptiles et de poissons suivies entre 1970 et 2016.[12] Cette chute vertigineuse n'épargne pas les territoires ruraux français. En Dordogne, et notamment dans la Double, Nathalie Verger, naturaliste de terrain et présidente de l'association Nature en Périgord, témoigne de cet appauvrissement : après plusieurs années à arpenter la forêt de la Double, elle confie ne plus croiser qu'« une poignée d'insectes là où, avant, la vie foisonnait ». Une situation qu'elle juge désespérante. Face à ce constat, on peut s'interroger sur les impacts locaux de cette érosion de la biodiversité : que signifie, concrètement, la disparition progressive du vivant dans un territoire comme la Double ?

Pour rappel, la biodiversité nous rend de nombreux services essentiels. Elle régule le climat, purifie l'eau et les sols, pollinise les cultures, fournit nourriture et médicaments, et participe à la résilience des écosystèmes face aux perturbations. Elle est la condition même de notre survie, bien qu'elle soit souvent perçue comme un simple décor naturel. Il est donc crucial de se demander quelles sont les activités humaines, les processus économiques ou les comportements humains qui exercent une pression sur les écosystèmes de la Double. Comprendre ces dynamiques locales permet d'identifier les leviers possibles pour enrayer cette dégradation et préserver ce qu'il reste du vivant.

Des espèces invasives

« Une espèce exotique envahissante est une espèce exotique dont l'introduction par l'homme, volontaire ou fortuite, sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques et sanitaires négatives », Ministère de l'écologie.

Les espèces exotiques envahissantes de la Double représentent une menace sérieuse pour la biodiversité locale, en particulier dans les milieux aquatiques et humides. Parmi les plus problématiques, on trouve l'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*) et l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), introduites dans les années 1990. Elles concurrencent l'écrevisse autochtone à pattes blanches, déjà en déclin, et sont porteuses saines d'une maladie mortelle pour cette dernière : la peste des écrevisses.

Le ragondin (*Myocastor coypus*), présent surtout dans les étangs et le long de la Rizonne, dégrade les berges en creusant des terriers, favorisant ainsi l'érosion des sols. Le vison d'Amérique (*Neovison vison*), quant à lui, menace le vison d'Europe par la compétition alimentaire et la transmission d'une maladie grave, la maladie aléoutienne.

Côté flore, plusieurs espèces posent également problème. La jussie (*Ludwigia grandiflora*), très envahissante, prolifère rapidement dans les étangs grâce à son fort pouvoir de bouturage. Le myriophylle du Brésil, plante aquatique vivace, forme des tapis denses qui étouffent la flore locale et déséquilibrent les écosystèmes. D'autres plantes exotiques comme le Solidago graminifolia ou l'herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) colonisent rapidement les prairies humides ou les friches, remplaçant progressivement les espèces indigènes et dégradant des habitats naturels sensibles comme les mégaphorbiaies.

Espèces invasives	Photo	Espèces invasives	Photo	Espèces invasives	Photo
Écrevisse de Louisiane (<i>Procambarus clarkii</i>)		Jussie (<i>Ludwigia grandiflora</i>)		Herbe de la Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)	
Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)		Myriophylle du Brésil			
Vison d'Amérique (<i>Neovison vison</i>)		Solidago graminifolia			

Figure 25 : Tableau des espèces invasives exotiques présentes dans la Double

Source : Rapport SMBI, rapport du site Natura 2000 des Vallées de la Double 2024

Ces espèces, en modifiant les équilibres écologiques, réduisent la diversité des espèces locales, altèrent les habitats naturels et compliquent la gestion durable des milieux naturels de la Double. Leur surveillance et leur régulation sont aujourd'hui des enjeux majeurs pour la préservation du patrimoine naturel de ce territoire.

Disparition des écosystèmes forestiers

Comme dit précédemment, la sylviculture dans la Double s'accompagne souvent de pratiques de coupes rases suivies de plantations monospécifiques de pin maritime. Ces plantations, souvent alignées sur de grandes surfaces, sont issues de plants produits en pépinière. Elles nécessitent parfois l'usage d'engrais et de traitements phytosanitaires.

Les services rendus par la forêt

Avant toute chose, il me semble important de rappeler les nombreux services fondamentaux que la forêt rend à la société. Il s'agit des services écosystémiques. Trois grands types de services sont couramment distingués :

1. Les services de production : ce sont les services à l'origine de produits finis comme le bois ou les champignons comestibles par exemple.
2. Les services culturels : ils reprennent les différentes valeurs immatérielles que l'on peut attribuer aux écosystèmes. Il s'agit par exemple d'un lieu de détente, de beaux paysages ou encore des légendes et traditions locales.
3. Les services écologiques : il s'agit des services tels que par exemple la régulation du climat (cycle du carbone et « 3 S »), la régulation des pollutions (épuration de l'eau et de l'air) et la lutte contre le dérèglement climatique grâce au stockage du carbone, la baisse des

températures et le maintien des précipitations. Ils contribuent indirectement au bien être de la santé humaine.

Les 3 effets positifs combinés de la forêt et du matériau bois sont appelés les « 3 S » : séquestration, stockage et substitution.

Les coupes rases

Les coupes rases font l'objet de discussions quant à leurs effets, certains mettant en avant les bénéfices relevés par le rapport d'expertise collective CRREF (GIP Ecofor, 2023). [13]. Selon ce rapport, les coupes forestières – en particulier lorsqu'elles créent des trouées ou ouvrent temporairement le paysage – favorisent localement la biodiversité : elles permettent l'installation d'espèces héliophiles (plantes herbacées, insectes, oiseaux) qui ne trouvent pas leur place sous un couvert fermé, accroissent la diversité des habitats et facilitent la dynamique naturelle des peuplements. Les milieux ouverts ainsi générés, même temporaires, offrent des ressources précieuses à différentes faunes, et la mosaïque paysagère qui résulte de l'alternance entre zones coupées et zones de forêts mûres contribue à l'enrichissement global de la faune et de la flore. L'ONF a également mené des études en forêt de Bercé qui confirment que « ces coupes diffuses permettent des percées essentielles à la biodiversité » en diversifiant les habitats à petite échelle. Cependant, il est également souligné que ces bénéfices sont souvent temporaires et localisés, et qu'ils doivent être mis en perspective avec d'autres impacts à long terme, que je m'appête à évoquer.

Des sols morts

Même si les engins forestiers sont censés circuler uniquement sur les cloisonnements pour limiter l'impact au sol, les coupes rases entraînent inévitablement un tassement des horizons superficiels, sous l'effet du passage répété de machines lourdes. Ce phénomène est d'autant plus préoccupant dans la Double, où les sols sablo-argileux, combinés à la présence fréquente de zones humides, se révèlent particulièrement vulnérables au compactage, notamment en période humide. Ainsi, cela réduit significativement sa fertilité et sa biodiversité microbienne, et le sol devient plus vulnérable à l'érosion et moins perméable à l'eau, ce qui peut affecter le cycle hydrologique local. De plus, les plantations monospécifiques souvent composées d'arbres du même âge, ne présentent pas la structure étagée typique d'une forêt naturelle et produisent peu d'humus, notamment en raison de la lente décomposition des aiguilles de pin. Enfin, lors d'une sortie sur le terrain, Romain de Ménonville, propriétaire forestier dans la Double, m'a montré une parcelle contrainte à la coupe rase après l'épisode de grêle de 2022 : le sol y apparaît totalement appauvri, labouré par les engins, sans humus ni vie visible.

La question de l'acidification des sols par le pin maritime reste débattue. Scientifiquement, il est établi que les aiguilles de pin, en se décomposant lentement, peuvent contribuer à acidifier légèrement les couches superficielles du sol, notamment par la libération d'acides organiques. Toutefois, comme le rappelle l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), cette acidification reste modérée et dépend surtout de la nature initiale du sol : dans les sols déjà pauvres et acides, comme ceux de la Double, cet effet est peu significatif. De plus, d'autres facteurs, comme l'absence d'apports en matière organique diversifiée ou le tassement des sols lié aux pratiques sylvicoles, jouent un rôle plus important dans la dégradation des propriétés du sol que le pin en lui-même.

Disparition des vieilles forêts

Les vieilles forêts, aujourd'hui devenues rares en France (moins de 1 % du territoire forestier), jouent un rôle écologique majeur et sont au cœur des préoccupations du Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle-Aquitaine (CENNA).

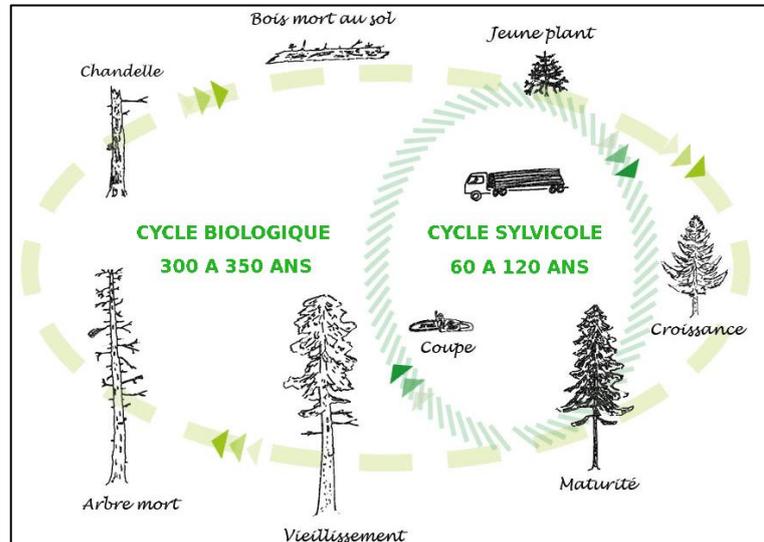
En Dordogne et notamment dans la Double, la pression s'intensifie avec la multiplication des coupes rases et du renouvellement rapide des peuplements, ce qui casse le cycle sylvigénétique naturel (régénération, croissance, maturation, vieillissement, sénescence, écroulement), un processus qui s'étale sur 300 à 400 ans.

Les microhabitats liés aux vieux bois apparaissent avec le

vieillissement, puis évoluent et se multiplient avec le vieillissement de l'arbre. La biodiversité liée au bois mort, aux vieux arbres et aux cavités comprend des espèces de faune et de flore dites saproxyliques, c'est-à-dire « dépendant, pendant une partie de leur cycle de vie, du bois mort ou mourant, d'arbres moribonds ou morts, debout ou à terre, ou des champignons du bois, ou de la présence d'autres organismes saproxyliques » (définition de Speight, 1989) [14]. Au niveau européen, on estime que 20 à 50 % des organismes saproxyliques sont menacés d'extinction (Gosselin et Gosselin, 2008)[15]. Ces espèces sont liées au vieux bois et au bois mort de façon extrêmement variée et à des stades différents de décomposition.

C'est pour cette raison que le CENNA agit en urgence : il mène un inventaire des vieilles forêts et acquiert des parcelles sensibles afin de les préserver durablement.

Mais qu'est-ce qu'une vieille forêt ? Il s'agit d'un espace ancien (boisé depuis plus de 150 ans) et mature, c'est-à-dire dominé naturellement par des espèces comme les dryades (espèces indicatrices). Ces forêts se caractérisent aussi par la présence de très gros bois vivants (au moins cinq arbres de 70 cm de diamètre sur un rayon de 57 m) et de bois mort, un élément encore trop souvent considéré comme « sale » ou inutile, alors qu'il est fondamental à la biodiversité. Le bois mort, sur pied ou au sol, offre des habitats précieux pour de nombreuses espèces (insectes, oiseaux, champignons) et suit cinq stades de décomposition qu'il faut savoir reconnaître.



Face à la disparition rapide des forêts anciennes, le CENNA appelle à la mobilisation des propriétaires et à une évolution des mentalités. Il faut arrêter de nettoyer systématiquement les forêts, conserver les arbres morts et vivants les plus âgés, maintenir la diversité des essences dans les forêts mixtes, créer des îlots de libre évolution et anticiper la raréfaction du bois mort de haute qualité (DMH). Préserver les vieilles forêts, c'est protéger un patrimoine naturel irremplaçable, essentiel pour le climat, la biodiversité et la qualité des sols. C'est aussi un travail de sensibilisation à mener localement, car dans certaines zones comme la Double, on ignore encore s'il en existe : il est donc urgent de les repérer, avant qu'il ne soit trop tard.

Une solution concrète est de créer des îlots de sénescence pour laisser vieillir la forêt. Ces îlots de sénescence (ILS) correspondent à des peuplements laissés en libre évolution sans intervention sylvicole et conservés jusqu'à l'écroulement complet. Les

îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et qui présentent une valeur biologique importante (dendro-habitats). C'est pour ces raisons qu'à La Jemaye et Parcot, il a été décidé d'implanter un maillage d'îlots de sénescence (ILS) de feuillus divers notamment du chêne pédonculé. Ces peuplements qui auraient pu être exploités vont accomplir la totalité du cycle sylvigénétique (de la graine à l'arbre mort).

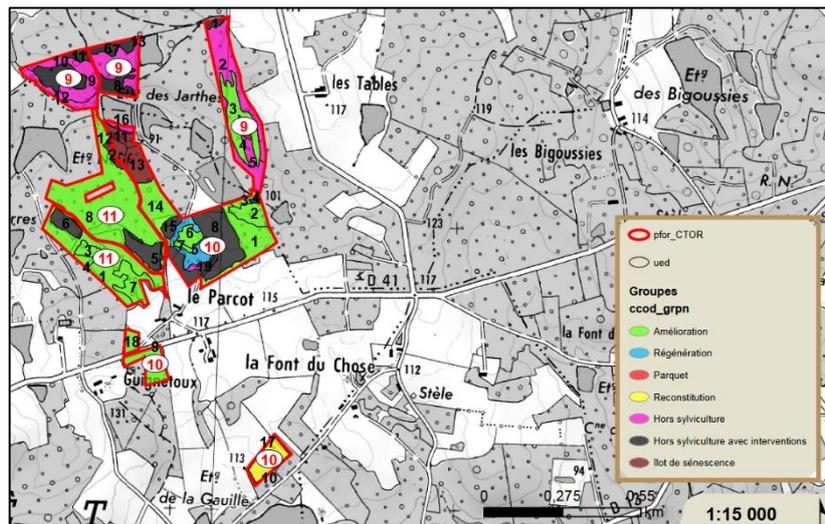


Figure 26 : Exemple du plan d'aménagement sur le Parcot du Département

Les étangs dans la Double : un enjeu de préservation des milieux aquatiques

Les étangs sont des éléments emblématiques du paysage doublaud, ils sont souvent peu profonds (environ un mètre) et aménagés en série sur les petits cours d'eau grâce à des digues artificielles bordées d'arbres qui retiennent l'eau. Ces plans d'eau, permanents ou temporaires, s'intègrent dans un bassin versant et jouent un rôle important dans la dynamique hydrologique et écologique des territoires. Toutefois, leur présence soulève aujourd'hui des enjeux cruciaux en matière de préservation des milieux aquatiques que le Syndicat Mixte du Bassin de l'Isle tente de faire connaître.[16]



Figure 27 : Photo de l'étang de la ferme du Parcot.

Les impacts des plans d'eau sur les cours d'eau et les écosystèmes associés sont multiples. D'une part, ils modifient le transport naturel des matières en retenant les sédiments et les nutriments. Cela

peut entraîner un appauvrissement des habitats en aval, un colmatage progressif des fonds, ainsi qu'un enrichissement du milieu propice à des phénomènes d'eutrophisation, comme la prolifération d'algues ou de cyanobactéries toxiques. D'autre part, en période de sécheresse, ces plans d'eau accentuent l'évaporation et limitent la restitution de l'eau en aval, contribuant à une réduction globale de la ressource en eau dans le bassin versant, ce qui devient préoccupant dans un contexte de changement climatique.

Sur le plan physico-chimique, les plans d'eau influencent négativement la qualité de l'eau : l'élévation de la température entraîne une diminution de l'oxygène dissous et une augmentation du pH, rendant le milieu moins favorable à certaines espèces aquatiques sensibles, notamment celles qui dépendent des eaux froides et bien oxygénées.

Par ailleurs, ces milieux, bien qu'ils puissent constituer des réservoirs de biodiversité pour de nombreuses espèces (amphibiens, insectes, reptiles, poissons), représentent également des vecteurs privilégiés d'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE), qui peuvent gravement déséquilibrer les écosystèmes locaux. En fragmentant les milieux aquatiques, les plans d'eau constituent aussi des obstacles à la libre circulation des espèces strictement aquatiques. Cela compromet notamment la reproduction des poissons de tête de bassin comme la Truite fario, le Vairon ou le Chabot.

Face à ces constats, plusieurs mesures peuvent être mises en place pour limiter les impacts des plans d'eau : la vidange régulière (tous les 2 à 3 ans, de préférence en novembre) permet de renouveler l'eau et d'évacuer les sédiments accumulés ; la mise en dérivation du cours d'eau autour du plan d'eau réduit son emprise sur l'écoulement naturel ; des aménagements spécifiques permettent aussi de mieux intégrer ces étangs au fonctionnement écologique du bassin versant.

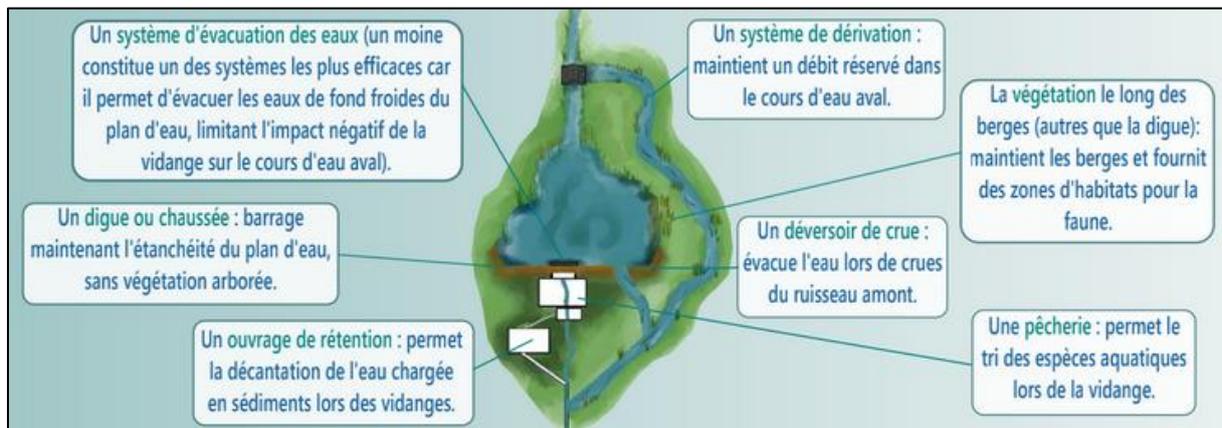


Figure 28 : Schéma des aménagements aux normes permettant de limiter l'impact du plan d'eau sur le milieu aquatique. © Bête d'art

Enfin, dans certains cas, la suppression du plan d'eau peut être envisagée comme solution de restauration peu coûteuse, favorisant le retour à un écoulement libre et à une meilleure continuité écologique.

Pour plus d'informations concernant la réglementation [16]

Double & chasse

Dégâts du gibier, le rôle de régulation des chasseurs

La Double abrite une faune sauvage importante, et notamment beaucoup de gibiers tel que des sangliers, cerfs et chevreuils. Ce gibier engendre des nuisances pour les agriculteurs et forestiers. Les sangliers, particulièrement prolifiques, retournent les sols, endommagent les semis et ravagent les cultures. Les chevreuils broutent les jeunes pousses de pins et abîment les arbres en se frottant les bois, tandis que les cerfs causent des dégâts encore plus importants sur les troncs en période de rut. Le gibier exerce également une pression sur les plantations de chêne sessile et les régénérations naturelles.

Face à ces déséquilibres, les chasseurs jouent un rôle dans la régulation des populations, avec des prélèvements encadrés par des quotas fixés par les fédérations de chasse. Selon Mathias Guillaume, chasseur à Echourgnac, les chasseurs déplorent la mauvaise image dont souffre leur activité, souvent réduite à ses aspects les plus polémiques. Ils aimeraient qu'une meilleure communication soit mise en place pour valoriser les services qu'ils rendent au territoire : régulation du gibier, prévention des dégâts agricoles et sylvicoles ou encore l'entretien de sentiers forestiers. Mieux faire connaître ces actions auprès du grand public permettrait de rétablir une meilleure image des chasseurs et de mieux faire comprendre leur rôle au sein de la Double.

Le sentiment d'insécurité liée à la chasse

Dans la Double – comme dans d'autres zones rurales de Dordogne – un sentiment d'insécurité palpable s'est installé parmi les habitants. Par exemple, près de 40 à 50 chasseurs sont actifs à Echourgnac, provoquant chez certains riverains une véritable crainte d'être exposés à des tirs accidentels ou mal dirigés.

Plusieurs témoignages dans la Double mais aussi plus généralement en Dordogne évoquent des promeneurs qui « n'osent plus sortir le week-end » de peur de « balles perdues ».[17] De plus, un sondage révèle que 41 % des ruraux ont été, directement ou indirectement, victimes d'une situation d'insécurité liée à la chasse : tirs trop proches, intrusion des chasseurs dans les propriétés, plombs tombant près des enfants ou sur les habitations. [18] Des cas plus dramatiques incluent des tirs effectués à une trentaine de mètres d'habitations, voire des chocs physiques et menaces verbales quand les habitants protestent. Ces constats expliquent pourquoi certains Doublauds aimeraient interdire la chasse les mercredis et dimanches, jours où ils aimeraient profiter de promenades sans contraintes. Malgré les mesures de sécurité et les contrôles, l'OFB a recensé 79 accidents (dont 7 mortels) en Dordogne sur 20 ans.[19]

Les chasseurs, de leur côté, appellent à la vigilance et à la cohabitation. Ils recommandent aux promeneurs et randonneurs de porter des vêtements fluorescents afin d'être bien visibles en période de chasse. Ils insistent également sur l'importance de consulter les panneaux « Chasse en cours » placés à l'entrée des chemins pour éviter tout risque d'accident.

Vous êtes propriétaire en Dordogne et souhaitez interdire la chasse sur votre terrain ?

L'ASPAS (Association pour la protection des animaux sauvages) propose un dispositif simple et accessible permettant à tout particulier, quelle que soit la taille de sa propriété, de faire valoir son droit de non-chasse. En rejoignant le réseau des Réserves de Vie Sauvage®, vous bénéficiez d'un accompagnement juridique pour exclure votre terrain du périmètre de chasse, même s'il est situé dans une commune avec ACCA. L'ASPAS fournit les modèles de courrier, les plans cadastraux personnalisés, et vous guide dans toutes les démarches administratives auprès des fédérations de chasseurs. En plus de protéger concrètement la faune sauvage, votre terrain devient un refuge pour la biodiversité, respecté et libre de toute activité cynégétique. Plus de 3 500 propriétaires en France ont déjà choisi cette voie pour préserver la tranquillité de leur terre et de ses habitants.

Pour en savoir plus et démarrer la demande : <https://aspas-reserves-vie-sauvage.org/refuge/>

Chasse du renard : « espèce nuisible » ?

Aujourd'hui, le renard est classé parmi les espèces "nuisibles" ou "espèces susceptibles d'occasionner des dégâts". L'association du Clos des Renardises, active dans la Double, milite pour une meilleure reconnaissance de cet animal en tant qu'espèce d'intérêt écologique, non comme une menace. Selon cette association, le renard subit une pression intense : chasse sans quotas, piégeage, déterrage, y compris en période de reproduction. On m'explique que ces pratiques reposent en partie sur des préjugés persistants, notamment liés à d'anciens risques sanitaires comme la rage (aujourd'hui éradiquée en France) ou à la peur de pertes de volailles. Le renard est également mal aimé des chasseurs car il mange le petit gibier (lapin, faisan, perdrix). Pourtant, le renard est un acteur écologique clé dans les milieux forestiers comme ceux de la Double. Il participe activement à la régénération des forêts en dispersant les graines (merisiers, lierre...), en fertilisant les sols par ses crottes et en remuant la terre par ses terriers. Il joue aussi un rôle crucial dans la régulation des petits rongeurs, ce qui réduit les dégâts agricoles et freine la propagation de la maladie de Lyme.

Double & agriculture

Déprise agricole

Selon l'INSEE, au XVIII^e siècle, environ 80 % de la population française vivait de l'agriculture, tandis qu'aujourd'hui ce chiffre est tombé à seulement 3 %. Cette forte diminution s'explique par plusieurs freins à l'installation des nouveaux agriculteurs : l'accès au foncier, souvent limité et coûteux, les difficultés de financement des projets, l'irrégularité des revenus liée à la conjoncture économique, les conditions de travail difficiles, ainsi qu'une image parfois négative du métier. Face à ces obstacles, beaucoup préfèrent s'orienter vers la ville, perçue comme offrant de meilleures rémunérations et des conditions de travail moins contraignantes. Ce déséquilibre entraîne un fort taux de départs avec peu de nouvelles installations, provoquant un problème de renouvellement des générations et une déprise agricole croissante. Par ailleurs, l'arrivée du tracteur et les opérations de remembrement ont favorisé la mécanisation et la spécialisation des productions agricoles selon les territoires. En Dordogne, par exemple, certains secteurs se sont spécialisés : la culture de la fraise à Vergt, la production de noix, l'élevage de la vache limousine, les céréales autour de Ribérac, le vignoble près de Bergerac, ou encore la noisette et la châtaigne dans le Périgord Noir.

La Double, où les terres sont acides, sableuses, peu fertiles et souvent hydromorphes, n'a jamais trouvé de filière agricole forte, car ces conditions rendent l'activité agricole difficilement mécanisable et peu productive ; elle s'est donc plutôt orientée vers la sylviculture, faisant du bois sa principale ressource économique. Cependant, le territoire de la Double est, lui aussi, aujourd'hui confronté à une déprise agricole significative, conséquence de plusieurs facteurs cumulatifs.

Cet abandon est lié à des dynamiques sociales et structurelles profondes : le vieillissement des agriculteurs, conjugué à un manque de repreneurs, accentue le recul des activités agricoles. La faible attractivité du territoire, en raison de son enclavement et du manque de services de proximité (abattoirs, coopératives, réseaux de commercialisation), limite les installations de jeunes exploitants. La fermeture des derniers abattoirs de proximité constitue par ailleurs un frein majeur au développement de la filière viande, pourtant essentielle pour soutenir l'élevage en plein air et l'entretien des milieux ouverts.

Des initiatives locales sont également à souligner, telles que le troupeau de moutons de Thérèse Kohler nommée « Bergère sans terres », utilisé pour l'entretien de certaines parcelles. Le pastoralisme apparaît ici comme un outil pertinent de gestion des milieux, à la fois pour freiner l'enfrichement, entretenir la mosaïque paysagère et favoriser la biodiversité.

Parole d'habitants : Fin des petites exploitations

« Aujourd'hui, il n'y a plus personne pour reprendre. Tout est trop compliqué, avec la PAC surtout. Les petites fermes, elles ont toutes fermé. À Echourgnac, il y avait une quinzaine d'agriculteurs il y a dix ans. Maintenant... il n'y en a plus qu'un seul. »

Disparition des abattoirs de proximité

À Eygurande-et-Gardedeuil, Stéphane Dinard, éleveur de vaches rustiques de race Dexter, a repris quelques hectares de prairies et de bois ainsi que l'ancien corps de ferme de ses grands-parents. Installé en plein air, il déplore aujourd'hui l'absence d'abattoir de proximité : depuis la fermeture de celui de Ribérac il y a trois ans, le plus proche se trouve désormais à Bergerac. Une situation qu'il juge problématique, tant pour le bien-être animal que pour la viabilité économique de l'élevage local.



Figure 29 : Stéphane Dinard et ses dexter © Marie Astier/Reporterre

L'absence d'abattoir local entraîne des conséquences très concrètes : elle oblige les éleveurs à transporter leurs animaux sur de longues distances, ce qui engendre du stress pour les bêtes (et donc une baisse de la qualité de la viande), des coûts logistiques supplémentaires, et une perte de temps importante. Ces difficultés freinent aussi l'installation de nouveaux paysans, en particulier ceux qui souhaitent vendre en circuit court ou en bio. Cela affaiblit la souveraineté alimentaire locale et renforce la dépendance à des structures industrielles centralisées.

Pour ces raisons, Stéphane Dinard a cessé de conduire ses bêtes à l'abattoir. Depuis plusieurs années, bien que ce soit interdit, il abat ses animaux directement à la ferme pour éviter tout stress inutile. Il fait ainsi partie du collectif "Quand l'abattoir vient à la ferme", fondé avec la sociologue Jocelyne Porcher, chercheuse à l'INRAE, qui milite pour une mort plus digne des animaux d'élevage et des alternatives locales d'abattage à la ferme.

Stéphane Dinard plaide donc pour que les abattoirs de proximité soient maintenus et repensés, notamment pour qu'ils puissent accueillir les animaux déjà morts, dans le respect des normes sanitaires. Enfin, il propose de créer un marché commun rassemblant producteurs et paysans de la Double, afin de valoriser les produits locaux et renforcer l'économie rurale.

Comment conserver l'élevage de plein air face au retour des loups ?

D'après les *Chroniques de la Double occidentale* de Maurice Biret publiées en 2020, un célèbre trappeur de loups, Pierre Guibert, vivait au XIX^e siècle dans la Double. Il aurait abattu près de soixante loups dans la région, et fut plusieurs fois récompensé pour avoir « rendu service au pays », le loup étant alors considéré comme une menace directe pour les troupeaux et les villageois. Un autre témoignage évoque la mort du dernier loup dans la Double : au début du XX^e siècle, un paysan aurait abattu un loup qualifié de « méfiant et solitaire », reconnaissable à son pelage grisâtre. Depuis cette époque, le loup a progressivement disparu de la quasi-totalité du territoire français, victime d'une chasse intensive et d'une politique d'éradication menée jusqu'au milieu du XX^e siècle. Toutefois, après son retour naturel depuis l'Italie dans les années 1990, le loup recolonise aujourd'hui lentement une partie des massifs français, suscitant de nouveaux débats autour de sa présence.

Ainsi, son retour dans le massif forestier de la Double représente un enjeu important pour l'élevage local. Depuis quelques années, le loup, en expansion depuis les Alpes, atteint des zones de plaine jusque dans l'ouest de la France. Dans la Double, bien qu'aucune attaque n'ait encore eu lieu, un réseau d'entente (naturalistes, éleveurs, élus, citoyens, chasseurs) s'est formé en 2020 et cherche à s'informer sur le loup pour anticiper son retour. Certains mènent des actions de primo détections (détection d'empreintes, pistages, piège photo) pour essayer de détecter sa présence, le but étant de créer un réseau de recherche sur le loup pour s'adapter au mieux à une future cohabitation avec lui.



Figure 30 : Éric Guttierrez, le président du Civam PPML, en compagnie de deux de ses chiennes qui gardent ses brebis, à Saint-Christophe de Double, en Gironde, en octobre 2022. © Crédit photo : Archives Laurent Theillet / « SUD OUEST »

Le principal point de friction réside dans le décalage entre la réalité du terrain et la réponse administrative actuelle. Le Plan National d'Actions (PNA) 2024–2029 ne permet pas d'agir en amont : les aides à la protection ne sont déclenchées qu'après des attaques avérées, laissant les troupeaux vulnérables lors des premières phases d'installation du loup. De plus, les coûts restant à la charge des éleveurs pour mettre en place et maintenir les dispositifs de protection (clôtures, chiens, surveillance) sont importants, et rarement compensés.

Dans cette situation, plusieurs acteurs du territoire, comme le CIVAM et les éleveurs (46 signataires) regroupés autour du Manifeste pour un Plan de Prévention du Risque de Prédation sur le massif forestier de la Double, demandent une réponse territorialisée. Ils plaident pour une stratégie réaliste : anticiper la présence du loup, accompagner les éleveurs en zone d'expansion géographique, reconnaître les contraintes liées à la protection, et faire appel à la science pour améliorer l'efficacité des mesures. En 2 ans, déjà une dizaine de chiens de protection ont été placés chez les éleveurs.

Liste des signataires : https://www.civam.org/wp-content/uploads/2024/12/Comment-conserver-lelevage-de-plein-air-face-au-retour-des-loups_tribune-novembre-2024_4dec.pdf

La Double présente des conditions favorables à l'installation du loup. Dans un contexte où l'élevage extensif et le pastoralisme sont l'activité agricole principale dans la Double, il devient indispensable de penser une cohabitation durable, viable et vivable entre la présence du loup et les activités d'élevage en plein air. En tant que régulateur naturel, le loup joue un rôle important dans l'équilibre des écosystèmes forestiers et contribue à la préservation de la biodiversité. Il pourrait également participer à la régulation des populations d'ongulés, responsables de nombreux dégâts dans les jeunes peuplements forestiers. Cette dynamique de cohabitation ne pourra réussir que si elle est comprise, acceptée et partagée par l'ensemble des usagers de la forêt.

Double & société : attractivité du territoire et cohésion sociale

Perte d'identité

Dans la Double, comme dans une grande partie du département, l'architecture traditionnelle repose sur l'utilisation de matériaux locaux : bois, torchis, tuiles, avec des teintes et des textures caractéristiques du territoire. Ces éléments participent à une identité architecturale forte, façonnée par le paysage, le climat et les savoir-faire locaux. Cependant, on assiste depuis plusieurs décennies à une banalisation de cette architecture. La multiplication des pavillons « classiques », souvent standardisés et déconnectés du contexte local, fait disparaître peu à peu l'âme du bâti traditionnel. Cette perte d'identité est particulièrement marquée dans des territoires comme la Double, où l'architecture locale était pourtant bien ancrée. Le CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement) accompagne aujourd'hui les particuliers pour préserver cette identité en les aidant à faire des choix architecturaux respectueux du territoire : formes, volumes, matériaux, couleurs. Parfois, un simple choix d'enduit adapté suffit à bien intégrer une construction dans son environnement.

Préserver l'identité architecturale, c'est aussi préserver une partie de notre histoire, de notre patrimoine culturel, et cela a un impact direct sur l'attractivité touristique. Les paysages bâtis sont une composante essentielle de ce que viennent chercher les visiteurs. En les défigurant, on porte atteinte à l'économie touristique, et par ricochet à d'autres secteurs qui en dépendent, comme l'agriculture (vente directe, restauration locale), l'hébergement (chambres d'hôtes, gîtes), ou l'artisanat.

De plus, il serait judicieux de s'inspirer davantage des constructions anciennes, notamment des maisons en torchis. Ces bâtis sont naturellement « bioclimatiques » : grâce à l'inertie thermique du mélange terre-paille et à leur capacité à réguler l'humidité intérieure, ils assurent un confort été comme hiver sans avoir besoin de technologies complexes. Ce type de construction, facilement réhabilitable à l'infini avec des matériaux naturels et locaux, offre une réelle résilience face aux changements climatiques. Valoriser et réinventer ce patrimoine architectural, plutôt que le remplacer, permettrait de bâtir un avenir plus durable, enraciné dans les ressources et l'histoire du territoire.

Faible attractivité et vieillissement : quel avenir pour la Double ?

Le territoire de la Double en Dordogne est aujourd'hui confronté à un processus de désertification rurale, marqué par une baisse de population, un vieillissement des habitants, et une transformation progressive de certaines communes en "villes dortoirs". Cela signifie que de nombreux habitants vivent dans la Double, mais travaillent et consomment à l'extérieur, sans participer à la vie locale. Cette situation est aggravée par la fermeture des services de proximité (écoles, commerces, abattoirs), la déprise agricole, et le manque d'opportunités économiques pour les jeunes. L'absence d'infrastructures culturelles et sociales accessibles accentue le sentiment d'isolement. En parallèle, le territoire ne parvient pas à pleinement capitaliser sur son potentiel touristique et naturel, malgré des atouts indéniables : l'étang de La Jemaye (haut lieu de baignade et de nature en été), le site patrimonial du Parcot avec son parcours Terra Aventura très populaire auprès des familles, ou encore les nombreuses forêts, chemins de randonnée et étangs.

Pour inverser cette tendance et redynamiser le territoire, plusieurs leviers peuvent être activés. Il s'agirait de développer un tourisme respectueux de l'environnement, avec, par exemple, la création d'une Maison ou École de la nature, des sentiers d'interprétation, des activités sportives douces (canoë, VTT, randonnées guidées), et des hébergements adaptés (campings nature, gîtes). Côté agricole, le soutien à une agriculture paysanne — notamment l'élevage extensif adapté aux sols pauvres de la Double — peut constituer un moteur économique et écologique. Le développement de circuits courts, d'un marché de producteurs locaux ou encore de transformation sur place (abattoir de proximité, conserverie, fromagerie, etc.) permettrait de créer de l'emploi, valoriser les produits du terroir et renforcer l'ancrage local.

Risque incendie

Le Plan interdépartemental de Défense des Forêts Contre les Incendies (PiDFCI /24-33-40-47) identifie 7 massifs forestiers en fonction du risque feu de forêt. La forêt de la Double est incluse dans le massif Charente Périgord ouest qui est classé à haut risque feu de forêt. Dans la Double, le pin maritime est présent ce qui augmente le niveau d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation. Par ailleurs, la présence du public notamment pendant la période estivale à la Jemaye et au Parcot augmente le risque de départ de feu. Le risque feu de forêt est donc avéré sur cette forêt.

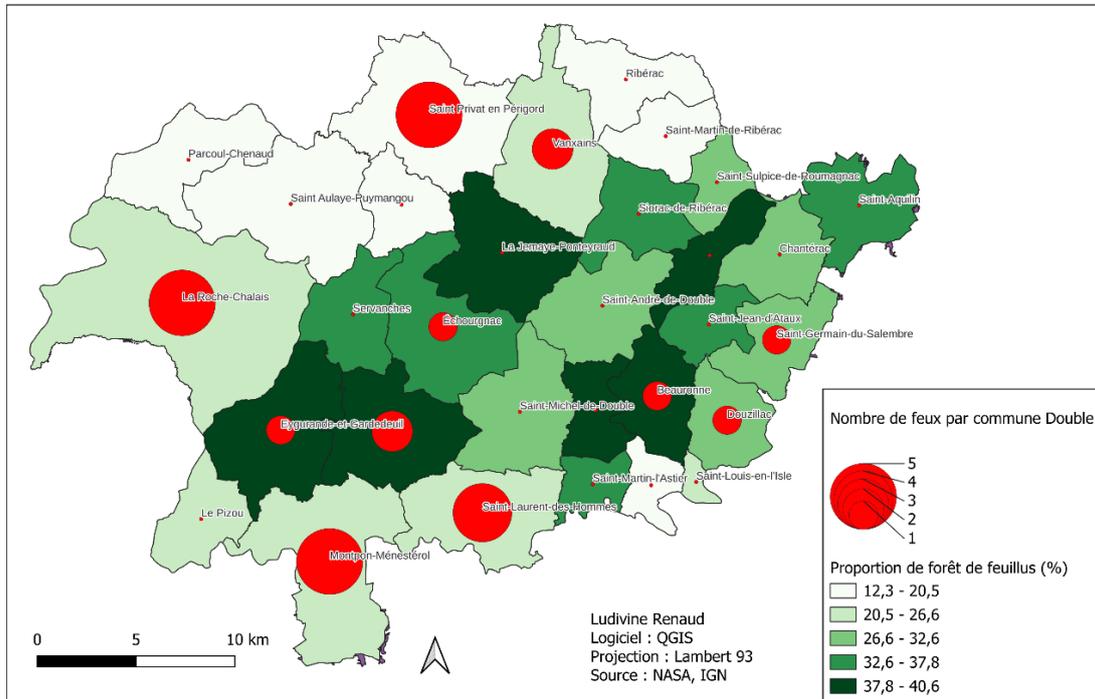
Actuellement la prévention des incendies dans la Double repose principalement sur les actions menées par le Syndicat Mixte Ouvert (SMO) via la DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies). Actuellement, plusieurs mesures sont en place :

- Création et entretien de pistes DFCI : environ 25 km de pistes ont été aménagés sur 10 communes pour permettre un accès rapide aux secours en cas d'incendie.
- Surveillance et identification des causes d'incendies : la DFCI analyse chaque feu pour comprendre ses origines et adapter les réponses.
- Sensibilisation du public : bien que limitée, des actions de communication sont menées pour rappeler les bons comportements (interdiction des feux, mégots, camping sauvage...).

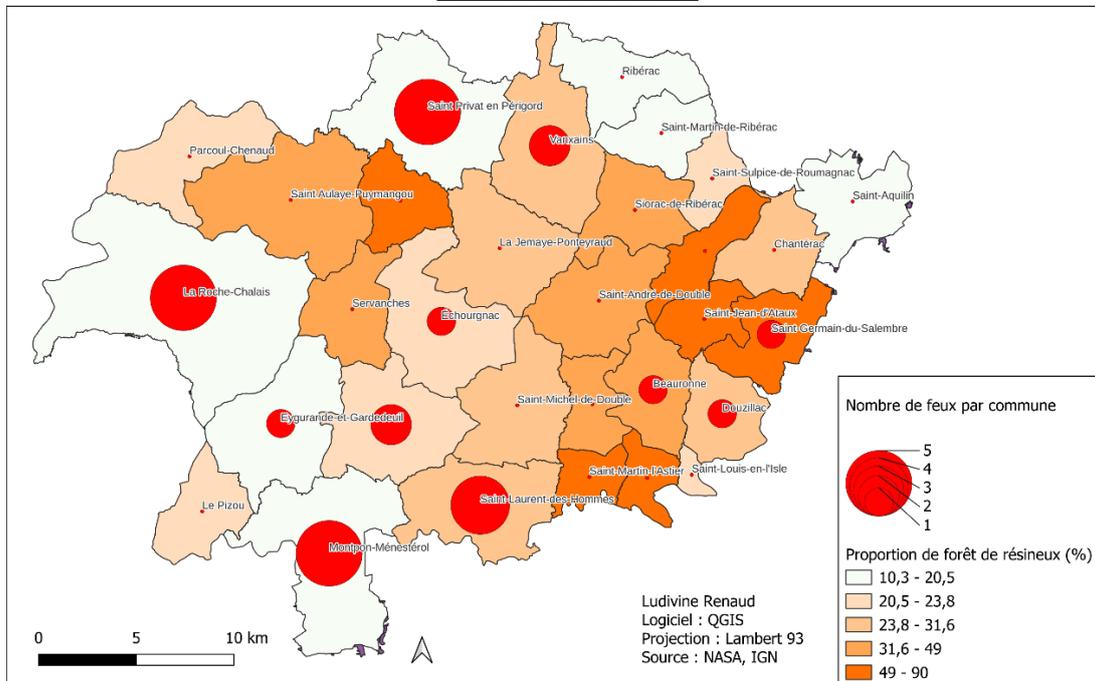
Le SMO agit en concertation avec les communes et les propriétaires forestiers, qui acceptent généralement les interventions. Malgré ces efforts, le territoire reste très vulnérable, en effet, dans un contexte où le changement climatique accentue la fréquence et l'intensité des sécheresses et des incendies, la gestion du risque feu dans la Double devient un enjeu sociétal central. Entre 2012 et 2023, 28 feux ont été recensés d'après les chiffres de la NASA (chiffres sous-estimés selon les élus du territoire), dont plus de la moitié dans les zones forestières. Les années 2018 et 2022, marquées par des conditions climatiques extrêmes, ont révélé la vulnérabilité accrue de ce territoire. Les projections climatiques sont sans appel : les épisodes de sécheresse estivale et de fortes chaleurs vont devenir plus fréquents et plus sévères, allongeant la période à risque et rendant les forêts de plus en plus inflammables.

Or, le massif de la Double reste encore aujourd'hui constitué de beaucoup de monocultures de pins maritimes, une essence résineuse particulièrement sensible au feu. Cette stratégie sylvicole soulève désormais de lourdes interrogations en matière de sécurité et de résilience territoriale.

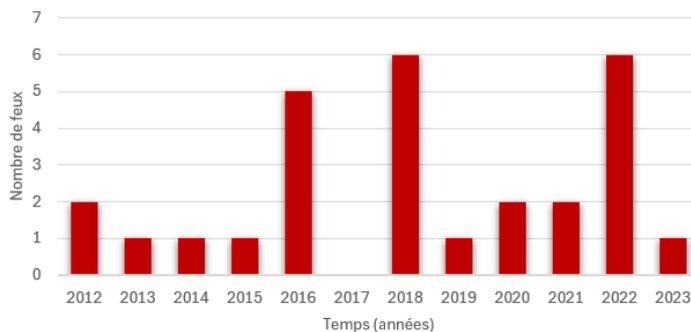
Proportion de surface en forêt de feuillus (2019) et nombre de points de feux (entre 2012 et 2023) par commune dans la Double



Proportion de surface en forêt de résineux (2019) et nombre de points de feux (2012-2023) par commune dans la Double

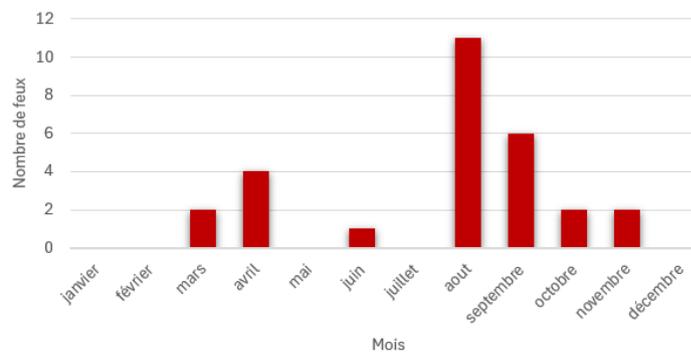


Nombre de feux par année entre 2012 et 2023 dans la Double



Ce graphique montre qu'il y a eu 28 feux dans la Double entre 2012 et 2023 dont 15 dans les zones forestières de la Double, soit 55 % des feux de la Double. On voit que 2018 et 2022 ont été des années marquées par beaucoup d'incendies ce qui s'explique par des années particulièrement chaudes.

Nombre de feux selon le mois de l'année entre 2012 et 2023 en Dordogne



Entre 2012 et 2023, les incendies en Dordogne se concentrent très majoritairement entre les mois d'août et septembre, avec un pic marqué en août (11 feux recensés), reflétant l'effet des fortes chaleurs estivales et de la sécheresse sur le risque incendie. Quelques feux apparaissent également au printemps, notamment en avril (4 feux). Le reste de l'année, notamment les mois d'hiver, est quasiment épargné.

Cette répartition saisonnière met en évidence une forte vulnérabilité estivale, justifiant une attention particulière en matière de prévention et de gestion des risques durant cette période.

Enjeux paysagers

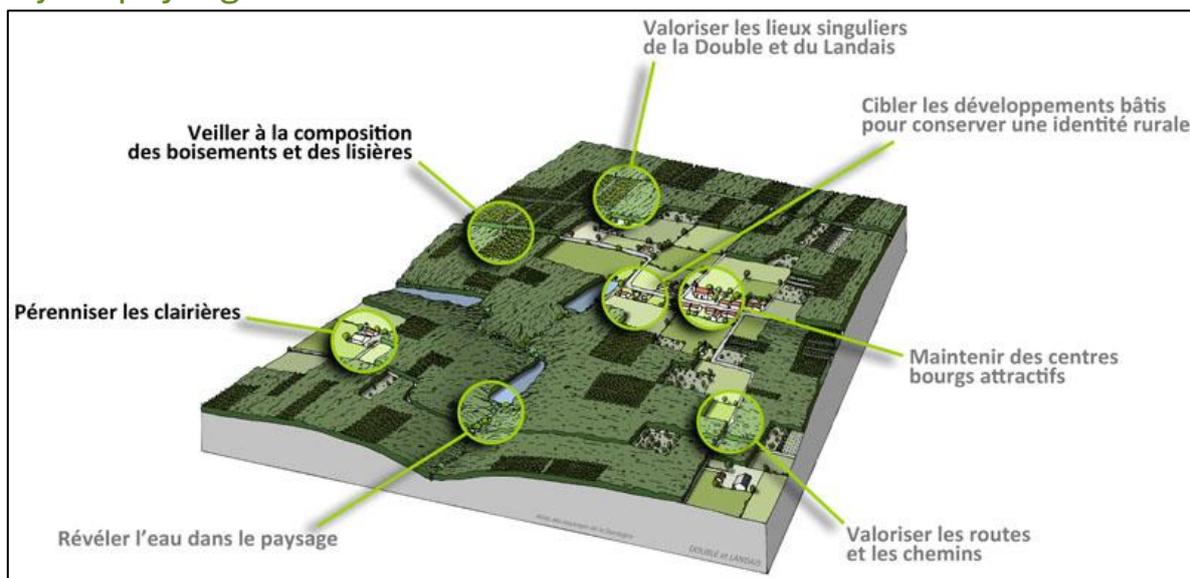


Figure 31 : Bloc diagramme qui présente les enjeux paysagers dans la Double. Source : CAUE

Dans la Double, les enjeux paysagers principaux sont liés au maintien des clairières agricoles et à la composition des boisements et des lisières forestières selon le CAUE.[20] Ce massif boisé, l'un des plus denses de Dordogne, voit aujourd'hui son identité évoluer sous l'effet de l'abandon des terres agricoles, de la fermeture des milieux et de formes d'urbanisation parfois peu intégrées. Dans ce contexte, les clairières jouent un rôle fondamental : bien plus que de simples poches ouvertes dans la forêt, elles structurent le paysage, offrent des respirations visuelles, et garantissent un cadre de vie de qualité aux villages, hameaux et fermes qui s'y insèrent. Préserver leur diversité — dans la taille des parcelles, la présence de haies ou d'arbres isolés — devient donc un enjeu fort face à la menace d'enfrichement.

La gestion forestière elle-même influence fortement le rendu du paysage. Une attention particulière doit être portée à la composition des peuplements : veiller à maintenir une diversité d'essences, éviter la généralisation du pin maritime, limiter les coupes à blanc et favoriser des lisières variées et entretenues permet non seulement de conserver des boisements visuellement harmonieux, mais aussi d'éviter une homogénéisation du territoire. La qualité des transitions entre milieux — entre forêts, prairies et zones humides — constitue une richesse qu'il s'agit de maintenir.

Les routes et chemins, enfin, sont plus que de simples voies de circulation : ils conditionnent largement la perception du paysage. Ils offrent des vues, des perspectives, des surprises. Mieux les intégrer au territoire, en valorisant les points d'intérêt qu'ils traversent (étangs, arbres remarquables, belvédères, franchissements de rivières), en ménageant des ouvertures visuelles et en gérant les lisières qui les bordent, permet de révéler la richesse d'un paysage souvent masqué par la densité boisée. La mise en valeur de l'eau, discrète mais omniprésente dans le territoire (rivières, mares, étangs), renforce cette lecture fine du territoire en reliant les enjeux paysagers aux enjeux écologiques.

Enfin, les bourgs et villages de la Double, longtemps discrets dans le paysage, sont confrontés à la question de leur attractivité. Leur revitalisation passe par une attention portée aux espaces publics, à la densification du bâti existant plutôt qu'à son étalement, et à une insertion harmonieuse des nouvelles constructions. Car c'est bien dans cette cohérence que se jouent aujourd'hui les principaux enjeux paysagers de la Double : préserver une identité forte sans figer le territoire, ouvrir sans banaliser, valoriser sans dénaturer.

VII. Mise en place de dispositifs de protection

Trames vertes et bleues (TVB) intégrées dans vos documents d'urbanisme (PLUi, Scot) :

Les documents d'urbanisme, tels que le PLUi ou le SCOT, jouent un rôle essentiel pour protéger la trame verte et bleue, c'est-à-dire le réseau d'espaces naturels et hydriques (forêts, haies, cours d'eau...) garantissant la continuité écologique. L'article L.113-29 du Code de l'urbanisme permet d'inscrire ces éléments dans le règlement graphique du PLU, et l'article L.151-23 autorise la délimitation de zones ou la prescription de surfaces non imperméabilisées pour les préserver. [21] Par exemple, à Cluny près de Macon, 400 ha de vieux chênes ont été protégés en tant qu'espaces boisés classés, inscrits dans le zonage du PLU.[22] Concrètement, cela signifie que ces parcelles sont soit rendues inconstructibles, soit soumises à des prescriptions strictes (coupes d'arbres, habitats, surfaces à végétaliser). Les emplacements réservés peuvent également être utilisés pour reconstituer des corridors écologiques dégradés. Intégrer la TVB dès la phase de diagnostic territorial puis la décliner en orientations d'aménagement (PADD/DOO) et règlement de zonage (PLU) permet de garantir que la biodiversité, les continuités écologiques et les paysages seront effectivement protégés lors des aménagements futurs.

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) :

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est un outil stratégique que les intercommunalités de plus de 20 000 habitants doivent mettre en place pour organiser la transition énergétique de leur territoire. Il a pour objectif principal de lutter contre le changement climatique tout en améliorant la qualité de l'air, en réduisant la consommation d'énergie et en développant les énergies renouvelables. Construit de manière participative avec les élus, les services techniques, les entreprises, les associations et les habitants, il permet de coordonner toutes les actions locales liées au climat, à l'air et à l'énergie de façon cohérente. Le PCAET repose sur un diagnostic du territoire (bilan des émissions de gaz à effet de serre, étude des réseaux d'énergie, vulnérabilité au changement climatique...), une stratégie avec des objectifs chiffrés, un programme d'actions concrètes, et un dispositif de suivi. Il s'agit donc d'un véritable plan d'action partagé pour construire un territoire plus résilient, plus sobre et plus durable, tout en impliquant l'ensemble des acteurs locaux. Plusieurs intercommunalités appartenant en partie à la Double sont déjà dotées d'un PCAET comme la Communauté de communes Isle et Crempse en Périgord (PCAET lancé en 2017) et la Communauté de communes du Périgord Ribéracois (anciennement Pays Ribéracois) (PCAET initié en 2020). Il pourrait être intéressant de collaborer avec elles.



Espaces Naturels Sensibles (ENS) :



Un espace naturel sensible (ENS) est une aire protégée, définie par la législation française, acquise ou gérée par un département. Cette politique permet de préserver ces milieux fragiles tout en les rendant accessibles au public. Elle s'appuie sur deux outils principaux : la taxe d'aménagement, dont une part est spécifiquement dédiée au financement



des ENS, et la zone de préemption ENS, qui donne au département un droit prioritaire d'achat lors de la vente de terrains situés dans des périmètres définis. Ces espaces peuvent être situés sur des terrains publics ou privés, appartenant à des collectivités ou des associations par exemple. En Dordogne, cette politique permet de soutenir des actions concrètes comme l'installation de "crapoducs" pour aider les amphibiens à traverser les

routes en sécurité, la pose de nichoirs pour la faune locale, l'isolation de bâtiments pour améliorer leur performance énergétique ou encore l'accompagnement financier d'associations et de collectivités dans la gestion et la valorisation de sites naturels.



Figure 32 : La Jemaye, observatoire de l'étang du Tuquet

Le Parcot et le grand étang de la Jemaye sont déjà des Espaces Naturels Sensibles. Cet ENS confie aux Départements la compétence de mettre en œuvre une politique afin de préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager remarquable de leur territoire. Par exemple cet ENS a permis de mettre en place un observatoire au Grand Etang de la Jemaye.

Pour en savoir plus : https://cauedordogne.com/wp-content/uploads/2017/11/PETIT_GUIDE.pdf[23]

Création de réserves biologiques :

Une réserve biologique est, en France, un type d'aire protégée située en forêt, ayant pour objectif de protéger des habitats ou espèces particulièrement représentatifs du milieu forestier et/ou vulnérables. La Forêt de Campagne, en Dordogne, est un exemple concret de création de réserves biologiques. Ces réserves peuvent être dirigées (la gestion vise à conserver ou restaurer certains habitats ou espèces) ou intégrales (la nature évolue librement, sans intervention humaine). Dans le cas d'une réserve biologique intégrale, toute exploitation forestière ou aménagement est interdit : seules les études scientifiques sont autorisées. Ce type de protection très stricte nécessite un arrêté ministériel, car elle engage l'État dans la préservation totale d'un écosystème. Cette démarche illustre la volonté de protéger durablement les milieux forestiers les plus sensibles et de favoriser la biodiversité en laissant la nature suivre son cours.

Les Atlas pour la Biodiversité (ABC) :

L'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) constitue un dispositif également très intéressant pour les communes. Ce dispositif, soutenu par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), vise à



dresser un état des lieux complet des espèces présentes sur le territoire, à travers une démarche scientifique, participative et pédagogique. L'ABC permet d'identifier les enjeux écologiques locaux, d'améliorer les connaissances naturalistes, et de guider les décisions d'aménagement en conciliant développement et protection du vivant. [24] À Saint-Michel-de-Double, par exemple, un protocole rigoureux d'inventaire des oiseaux a été mis en place par la LPO dans le cadre de cet ABC : pendant deux ans, des relevés sont réalisés sur des mailles de 2 km, en ciblant les habitats à forts enjeux. Chaque maille fait l'objet de visites mensuelles, y compris des prospections hivernales et nocturnes, afin de recenser les espèces nicheuses, migratrices et hivernantes. Ces données seront restituées dans un document public, accessible à tous, qui constitue une base essentielle pour sensibiliser les habitants, valoriser le patrimoine naturel et appuyer les choix des élus en matière de gestion du territoire. En tant qu'outil stratégique, l'ABC est une opportunité pour les communes rurales comme celles de la Double de faire émerger une politique locale ambitieuse en faveur de la nature.

Contractualiser des Obligations Réelles Environnementales (ORE)

Les Obligations Réelles Environnementales (ORE) sont un outil juridique innovant issu de la loi pour la reconquête de la biodiversité de 2016. Elles permettent à un propriétaire foncier de s'engager, par contrat notarié, à préserver la valeur écologique d'un terrain (prairie, forêt, zone humide...) en lien avec une structure garante (association, collectivité, établissement public...). Ce contrat est attaché à la propriété elle-même, ce qui signifie qu'il est transmissible aux futurs propriétaires. Il garantit ainsi une protection environnementale durable, sans pour autant exiger une cession du terrain. Dans le département de la Dordogne, l'association SOS Forêt Dordogne a signé plusieurs ORE pour préserver des espaces forestiers menacés, illustrant la pertinence de ce dispositif pour concilier gestion privée et intérêt général écologique.

Pour en savoir plus : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf> [25]

Le Plan de Paysage : un outil pour façonner collectivement le territoire

Le Plan de Paysage est un outil stratégique de planification et de gestion visant à préserver, valoriser et transformer les paysages d'un territoire. Il repose sur un diagnostic partagé et débouche sur un projet d'aménagement à long terme (10 à 15 ans), avec des actions concrètes à mettre en œuvre dans les 3 ans.

Ce n'est pas un document réglementaire, mais il peut influencer les documents d'urbanisme (PLUi, PADD, OAP...) et permettre d'obtenir des financements du ministère de la Transition écologique, de l'ADEME (transition énergétique) ou de l'OFB (biodiversité). Ces financements sont non cumulables avec l'enveloppe générale.



Le Plan de Paysage s'élabore généralement à l'échelle d'un PNR, d'une communauté de communes ou d'un pays, mais il peut aussi concerner une commune seule. La candidature doit s'appuyer sur une problématique locale bien définie, mais abordée de manière transversale. Un travail préparatoire peut être réalisé avec un bureau d'études ou le CAUE (par exemple via une étude de bourg).

C'est aussi un outil participatif : il associe les habitants et les acteurs locaux à travers une démarche de concertation et de co-construction, faisant des citoyens de véritables acteurs de la transition. En fin de parcours, un bilan est réalisé, avec des retours d'expérience partagés entre territoires au sein d'un club des Plans de Paysage.

Pour en savoir plus :

- [Plans de Paysage 2025 – Aides Territoires](#)
- [Présentation par le Cerema](#)

La Charte Paysagère : un engagement collectif pour le paysage

La charte paysagère est un outil d'engagement volontaire qui réunit habitants, élus et acteurs locaux autour d'une vision partagée du paysage à l'échelle d'un territoire, généralement sur une période de 5 à 10 ans.

Ce document formalisé par une délibération du conseil municipal (ou autre instance territoriale) n'est pas opposable juridiquement, mais représente un engagement moral fort. Il peut toutefois influencer des documents d'urbanisme comme le PLU ou les OAP, et intégrer des incitations financières ou techniques pour encourager les bonnes pratiques en matière de paysage.

La charte repose sur une démarche de concertation, souvent accompagnée par un bureau d'études ou un paysagiste concepteur, et aboutit à un projet de territoire cohérent et partagé.

Exemple : La Communauté de communes du Pays de Thiérache

Dès 2003, un schéma de recomposition du bocage y avait été lancé, avec la création d'un fonds d'aide et des actions de sensibilisation. Malgré des outils en place, la démarche a montré ses limites (peu de mobilisation, recentrage excessif sur la seule thématique du bocage). Une charte paysagère a alors été instaurée pour élargir la vision et renforcer l'engagement local. Elle s'est accompagnée de plusieurs actions concrètes :

- Mise en place d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT)
- Sorties nature et sensibilisation du public
- Accompagnement des communes dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme
- Élaboration d'un guide de réhabilitation
- Développement de la filière bois locale

Les Territoires Engagés pour la Nature (TEN) :

« Territoires engagés pour la nature » est un programme national développé par le Ministère de la transition écologique et Régions de France, qui se déploie de manière spécifique dans chacune des régions. En Nouvelle-Aquitaine, le dispositif est animé par l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle Aquitaine (ARB) et piloté par un comité de pilotage, composé de la direction régionale de l'OFB, de la DREAL, du Conseil Régional, des deux Agences de l'eau (Adour-Garonne et Loire-Bretagne) et des Départements volontaires.



Il vise à faire émerger, reconnaître et valoriser des plans d'actions en faveur de la biodiversité, proposés par les collectivités territoriales infra-départementales. Que ces dernières soient rurales ou urbaines, initiées ou débutantes en matière de biodiversité, le dispositif est ouvert à toutes celles qui souhaitent faire de la biodiversité un marqueur fort de leurs politiques publiques. L'objectif est de mobiliser ces échelons locaux les plus à même de répondre aux enjeux et aux spécificités de chaque territoire dans une perspective de transition écologique.

L'appel à candidature est actuellement ouvert, **du 17 juin 2025 au 15 septembre 2025**.

Pour plus d'information : <https://www.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/agir/candidatez-pour-devenir-un-territoire-engage-pour-la-nature-en-nouvelle-aquitaine/> [26]

VIII. Vers de nouveaux modèles durables

Polyculture-élevage : une pratique agricole au service de la biodiversité

Lors d'un entretien mené avec Stéphane Dinard, éleveur installé à Éygurande-et-Gardedeuil dans la Double, celui-ci a mis en lumière l'intérêt écologique de la polyculture-élevage, une pratique encore vivante dans ce territoire forestier. Contrairement aux systèmes spécialisés (grandes cultures ou élevage industriel), la polyculture-élevage repose sur la diversification des productions agricoles, combinant élevage de différentes espèces animales (bovins, volailles, porcs, etc.) et culture de plusieurs types de végétaux sur une même exploitation.

Cette approche présente plusieurs avantages écologiques majeurs, notamment en ce qui concerne la préservation et la restauration de la biodiversité locale. En effet, dans certaines zones humides ou prairies naturelles, l'introduction d'animaux adaptés – comme des races bovines rustiques – permet d'assurer une gestion écologique des milieux :

- Pâturage extensif : les animaux se nourrissent d'une grande diversité de plantes, ce qui permet de contenir l'embroussaillage, de maintenir des milieux ouverts (prairies, lisières, landes) et de favoriser une mosaïque d'habitats propice à la biodiversité.
- Fertilisation naturelle : les déjections animales enrichissent les sols en matière organique, ce qui stimule l'activité biologique des sols et attire une multitude d'invertébrés coprophages (coléoptères, diptères), eux-mêmes source de nourriture pour les oiseaux et les chauves-souris.
- Effets en cascade : Stéphane Dinard évoque ainsi un cas concret d'éleveurs en Vendée, ayant observé une nette augmentation de la diversité d'insectes et d'oiseaux suite à l'introduction de maraîchines, races bovines adaptées aux milieux humides, confirmant les bienfaits de ces pratiques sur le long terme.

Cette intégration entre élevage et cultures permet également de réduire les intrants chimiques (engrais, pesticides) grâce à la complémentarité des cycles (fumier utilisé comme fertilisant, cultures servant d'alimentation animale), contribuant à un modèle plus durable et résilient.

En résumé, la polyculture-élevage – loin d'être une pratique du passé – s'avère être une clé de lecture pertinente pour penser une agriculture écologiquement intégrée, notamment dans des territoires riches en milieux sensibles comme la Double. Elle illustre comment l'agriculture, peut aussi en être un vecteur de restauration, lorsqu'elle s'inscrit dans le respect des équilibres écologiques.

Parole d'habitants : Polyculture et autonomie alimentaire

« On faisait tout pour nous et pour nourrir les bêtes. Il y avait les vaches, les cochons, les lapins, les canards, les oies. On cultivait du maïs, des pommes de terre, des betteraves, du chou rave pour les cochons... On avait même de la vigne, mais c'était juste pour nous. C'était de la polyculture, on ne dépendait de personne. »

Par ailleurs, on m'a également parlé de la culture de la silphie perfoliée comme modèle alternatif intéressant face aux enjeux climatiques dans la Double. Cette plante vivace, résistante à la sécheresse et aux maladies, pourrait offrir une solution pour les éleveurs locaux, en remplacement partiel du maïs fourrager devenu plus vulnérable aux sécheresses. Une fois implantée, la silphie permet plusieurs années de production sans travail du sol, limitant l'érosion et les coûts d'implantation récurrents. Si cette culture reste aujourd'hui peu connue et encore absente du paysage agricole de la Double, son développement pourrait représenter une piste d'adaptation concrète pour les exploitations locales confrontées aux sécheresses à venir.



Figure 33 : Capitule de Silphie perfoliée, avec bourgeons à gauche.

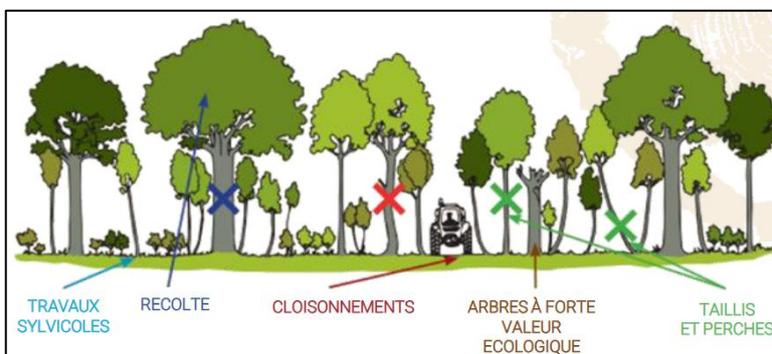
Une AMAP bois

Dans un territoire comme la Double, riche en massifs forestiers mais confronté à des pratiques parfois intensives (coupes rases, exportation du bois brut), le modèle de l'AMAP bois offre une alternative locale, durable et solidaire pour la gestion du bois de chauffage. Inspirée des Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP), cette approche collective réunit trois acteurs : le forestier, qui prélève le bois de manière raisonnée, en respectant les dynamiques naturelles et la biodiversité ; le propriétaire forestier, qui s'engage dans une sylviculture douce, visant à maintenir une forêt vivante et productive sur le long terme ; et le consommateur, qui paie une partie du bois à l'avance, soutient financièrement les travaux forestiers et s'informe sur la gestion durable des forêts.

En recréant un lien direct entre forêt, travail humain et chauffage domestique, l'AMAP bois, telle qu'expérimentée par l'association Dryade dans la Drôme[27], pourrait répondre aux enjeux spécifiques de la Double : relocalisation de la ressource, juste rémunération des bûcherons, préservation des sols et de la biodiversité, et implication des citoyens dans l'avenir forestier de leur territoire.

La Sylviculture Mélangée à Couvert Continu (SMCC) à l'échelle du peuplement

La Sylviculture Mélangée à Couvert Continu (SMCC) est une approche innovante de gestion forestière qui vise à concilier les dimensions écologiques, économiques, techniques et sociales de la forêt. Contrairement aux pratiques traditionnelles basées sur les



coupes rases et les plantations monoculturelles, la SMCC propose une gestion plus résiliente et durable, particulièrement adaptée face aux défis posés par les changements climatiques et les crises sanitaires qui affectent aujourd'hui les forêts. La SMCC et la sylviculture irrégulière partagent les

mêmes bases techniques (pas de coupe rase, gestion en couvert continu, diversité des structures), mais la SMCC met davantage l'accent sur la diversification des essences.

Sur notre territoire, où la sylviculture constitue la troisième source de revenus, il ne s'agit pas de renoncer à l'aspect économique de la forêt, bien au contraire. La SMCC permet de valoriser la forêt et d'en tirer des revenus plus réguliers et moins risqués grâce à une gestion continue et diversifiée des peuplements. La futaie irrégulière (arbres d'une même parcelle d'âge et de taille différents), favorise une production de bois constante dans le temps, en évitant les fluctuations importantes liées aux coupes rases.

La SMCC repose sur plusieurs principes essentiels. D'abord, elle privilégie le mélange des essences, que ce soit par arbre ou par groupe d'arbres, afin de renforcer la diversité et la robustesse des peuplements. Ensuite, elle mise sur la régénération naturelle autant que possible, ce qui permet d'entretenir la dynamique naturelle de la forêt tout en réduisant les coûts et les impacts des plantations. La gestion du couvert forestier continu est un autre pilier fondamental : elle évite les grandes ouvertures du sol typiques des coupes rases, limitant ainsi les risques d'érosion, d'invasion d'espèces indésirables et de stress pour l'écosystème.

Enfin, la SMCC favorise une irrégularisation progressive des structures en termes d'âge et de composition, ainsi qu'une gestion à l'échelle de l'arbre ou du groupe d'arbres. Cette approche fine permet de conserver les meilleurs arbres-habitats et de produire du bois de qualité, notamment des gros bois à forte valeur ajoutée. Le prélèvement du volume de bois est effectué en fonction de l'accroissement naturel des peuplements, garantissant ainsi la durabilité de l'approvisionnement en bois.

Au-delà de la production forestière, la SMCC contribue aussi à améliorer la biodiversité en favorisant la présence de sous-étages forestiers riches en plantes herbacées et semi-ligneuses sur toute la surface forestière. Cette diversité végétale offre des habitats variés pour la faune et participe à la résilience globale de l'écosystème face aux pressions environnementales.

Le CNPF Nouvelle-Aquitaine, après un premier projet en Limousin, poursuit le développement de la sylviculture à couvert continu sur toute la région pour 2022-2024. Pour mieux faire connaître cette méthode, une plaquette informative destinée aux propriétaires forestiers a été publiée en 2023. Un projet expérimental en futaie irrégulière est également en cours sur certaines parcelles dans la Double notamment sur celles appartenant à l'Abbaye de la Trappe à Echourgnac.[28] Enfin, Romain de Ménonville, propriétaire forestier de la Double, s'est également lancé depuis une vingtaine d'années dans un modèle de forêt irrégulière sur l'ensemble de ses parcelles. Après une visite dans sa forêt j'ai pu constater la réussite de ce modèle alternatif.

Une forêt mosaïque à une échelle paysagère

Face aux enjeux croissants liés à la gestion du massif forestier de la Double, notamment l'augmentation préoccupante de peuplements monospécifiques, il devient essentiel de repenser notre modèle sylvicole afin de le rendre plus résilient face aux aléas climatiques, sanitaires et économiques. C'est dans cette optique que la Société Royale Forestière de Belgique[29] propose le concept de « forêt mosaïque », un outil de réflexion et d'aménagement destiné à bâtir une forêt durable, stable et résistante aux perturbations. Contrairement à un plan rigide, la forêt mosaïque ne propose pas un découpage fixe ou standardisé, mais une vision adaptable aux spécificités de chaque

propriété forestière (sols, climat local, objectifs de gestion, état initial). Elle repose sur un principe fondamental : la diversification à toutes les échelles.

La forêt mosaïque est conçue comme un ensemble d'îlots forestiers de types et de fonctions variés, disposés en patchwork sur un même territoire. Chaque îlot correspond à un mode de sylviculture ou à un stade d'évolution particulier, apportant une réponse différenciée aux défis écologiques et économiques. On peut ainsi retrouver des futaies régulières mélangées, associant plusieurs essences sur une même surface, des futaies irrégulières où coexistent des arbres de tous âges, garantissant un couvert permanent et une gestion douce, des îlots de vieillissement laissés en libre évolution pour favoriser la biodiversité et les habitats naturels, des taillis sous futaie combinant une production rapide de bois de feu et la valorisation de gros bois, ou encore des jeunes plantations diversifiées, préparant le renouvellement du peuplement avec des essences adaptées aux conditions futures. Ce maillage permet de multiplier les niches écologiques et de répartir les risques.

La forêt mosaïque vise également à accroître la biodiversité à tous les niveaux : diversité génétique (provenances variées au sein d'une même essence), diversité spécifique (coexistence de plusieurs essences), diversité fonctionnelle (arbres aux stratégies écologiques différentes) et diversité des écosystèmes (créée par la variété des types de peuplements). Cette diversité est la clé de voûte de la résilience forestière : chaque espèce apporte ses propres réponses aux perturbations climatiques (sécheresses, tempêtes, ravageurs, etc.), tout en hébergeant un cortège spécifique d'insectes, de champignons, de micro-organismes ou d'oiseaux qui enrichissent l'écosystème.

Aujourd'hui, un frein important à cette gestion fine et diversifiée correspond à la multitude de propriétaires du parcellaire très morcelé de la Double, qui rend une gestion globale de la forêt difficile.

En résumé, la forêt mosaïque n'est pas une solution universelle, mais une orientation de gestion souple, inspirée de la complexité naturelle des forêts, pour rendre les massifs plus résistants, vivants et multifonctionnels face aux défis du XXI^e siècle.

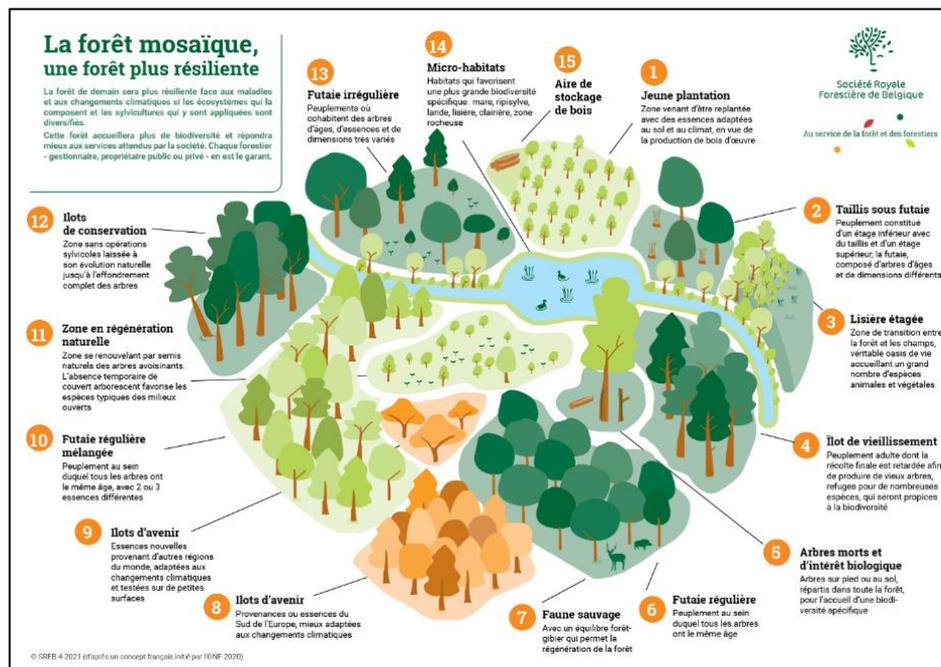


Figure 34 : Schéma de la forêt mosaïque. © SRFB 4-2021 (d'après un concept français initié par l'ONF-2020)

L'exemple des parcelles de l'Abbaye d'Échourgnac : une gestion diversifiée et expérimentale

L'abbaye de la Trappe d'Echourgnac possède aujourd'hui environ 140 hectares de parcelles boisées. Historiquement, une partie de ces terres était dédiée à l'agriculture : vignobles, pâturages, cultures fourragères, maraîchage et vergers, servant uniquement à subvenir aux besoins locaux de la communauté. Progressivement, ces terrains ont été reboisés.

Sur leurs 140 hectares, les moniales combinent :

- Plantations classiques de pin maritime, favorisées dans les années 1970 par les aides européennes (PAC).
- Parcelles expérimentales en futaie irrégulière : sur certains secteurs, elles pratiquent une sylviculture « Pro Silva », en partenariat avec le CNPF. Cela consiste à mélanger les âges et essences sur une même parcelle, pour favoriser la biodiversité et renforcer la résilience des peuplements face aux aléas climatiques. Une ancienne châtaigneraie déperissant a ainsi été convertie en chênaie diversifiée selon cette méthode.
- Îlots de biodiversité laissés en libre évolution, notamment sur des zones Natura 2000 en bordure de la Duche.
- Projets pédagogiques : les sœurs envisagent de créer un arboretum. Ce projet, actuellement en attente de validation, vise à valoriser les essences présentes dans la forêt de la Double et constitue un excellent support pour la médiation environnementale. Il pourrait contribuer à dynamiser le tourisme vert local en sensibilisant le public à la richesse forestière de la région.

Les sœurs n'ont pas systématiquement recours aux coupes rases. Lorsqu'elles sont pratiquées, c'est pour des raisons sanitaires (maladies, déperissement). Le maintien d'un couvert forestier est privilégié lorsque le terrain le permet. Par ailleurs, sur certaines parcelles, l'exploitation est réalisée manuellement par des bûcherons. Cette pratique, plus respectueuse des sols, limite les dégâts, mais pose des difficultés : la main-d'œuvre qualifiée est plus rare et coûteuse. Face à ce constat, elles réalisent également de l'exploitation mécanisée qui présente plusieurs avantages : réduction du risque d'accident, rapidité d'exécution, coût moindre. L'impact sur les sols peut être limité si les engins sont bien guidés et les itinéraires de débardage soigneusement définis.

L'exemple de la Forêt de la Môle : 550 ha en gestion irrégulière

Propriétaire de 550 hectares de forêt dans le massif de la Double, Romain de Ménonville a choisi d'expérimenter une voie sylvicole différente du modèle dominant. Issu d'une famille forestière, mais avocat de formation, il a décidé de se former en gestion forestière pour mieux comprendre les alternatives à la coupe rase. Son choix s'est porté sur une sylviculture irrégulière, fondée sur le maintien d'un couvert continu et la diversité des essences.

Les limites du modèle régulier

Pour lui, le modèle sylvicole basé sur le traitement régulier, la coupe rase et la replantation systématique est non seulement appauvrissant sur le plan écologique, mais aussi inefficace à long terme. « Beaucoup de forêts dans la Double, mais partout en France, ont été exploitées en régulier, et on ne peut pas les transformer du jour au lendemain en irrégulier », explique-t-il. L'uniformité des âges, le manque de diversité des essences, et la destruction du sol sont au cœur de ses critiques.

Il décrit une situation courante dans la région : des propriétaires vieillissants qui cèdent à la facilité des coupes rases en échange d'un revenu immédiat. « Le problème de la Double, c'est que c'est un peu le « capital retraite ». » Il dénonce aussi une forme d'emprise des coopératives. Selon lui, celles-ci leur proposent un refinancement de la plantation en conservant une partie des recettes issues de la coupe, puis replantent du pin par la suite, souvent sans qu'une réelle réflexion ne soit engagée sur les alternatives.

Son expérience lui a permis d'observer les nombreux problèmes générés par la coupe rase suivie de replantation : « Là on arrive sur la parcelle où on a dû couper et replanter en ligne à cause de la grêle. On a tout ce que je déteste : ça a été labouré, on a des plants qui sont en plein soleil, on est obligé de protéger avec du plastique... Sinon il y a trop de dégâts de gibier, on ne sait même pas s'ils vont passer l'été tellement il fait chaud et il y a de la fougère qui pousse. » Autant de contraintes évitables, selon lui, grâce au couvert continu.

Une gestion forestière patiente, sélective et résiliente

À l'opposé de ce modèle industriel, Romain de Ménonville met en œuvre une sylviculture irrégulière, fondée sur le choix individuel des arbres et la non-interruption du couvert forestier. Il insiste : « Dans l'irrégulier ce qui est important c'est la sylviculture mélangée, c'est-à-dire plusieurs essences mélangées et à couvert continu, c'est-à-dire qu'on ne met jamais la forêt à nu et on garde toujours des arbres. ». A cela s'ajoute la sélection réfléchie des arbres : « L'irrégulier, c'est vraiment choisir un arbre, qu'on va travailler au profit d'un autre. »

Ce type de gestion implique une mosaïque de structures forestières, dans laquelle coexistent tous les âges : « Car pour faire de l'irrégulier, il faut à peu près toutes les classes d'âge de bois : du petit bois, du moyen bois, du très gros bois. » Le principe est simple : « On rentre dans les parcelles, et on va récolter uniquement les arbres qui sont mûrs. On laisse les jeunes bois, les petits et les moyens grandir. »

La première étape : le cloisonnement. Cela consiste à tracer des passages de 3 mètres de large qui permettent d'accéder à la forêt sans tasser les sols. « Il y a une phase ingrate d'ouverture de cloisonnement, ce n'est pas joli, mais une fois que c'est fait, on peut vraiment commencer à travailler pour la qualité. » Ce réseau rend possible une gestion fine et progressive du peuplement.

Plutôt que de replanter systématiquement, il préfère accompagner les régénérations naturelles, préserver la diversité et privilégier les essences peu représentées : « Si on enlève un arbre, on ne prend jamais celui qui est rare. S'il y a trois chênes rouges et un cormier, on garde le cormier. »

Des réponses aux critiques de la filière

Face aux arguments souvent avancés contre la gestion irrégulière Romain de Ménonville me répond point par point.

Selon lui : « On mobilise du bois, simplement on le fait autrement. » Il rappelle que la production ne s'arrête pas : « Faire de l'irrégulier, ce n'est pas arrêter de couper du bois. C'est juste qu'on ne coupe pas tout en même temps. » Sur la question du coût et de la main-d'œuvre, Romain rappelle que des bûcherons existent bel et bien, mais que leur rémunération constitue souvent un point de blocage pour certains propriétaires. Selon lui, ce n'est pas l'absence de professionnels compétents qui freine l'irrégulier, mais une logique de rentabilité immédiate : « Le modèle industriel pousse à des chantiers rapides et massifs. » Il questionne également l'impartialité des conseils donnés aux propriétaires forestiers, soulignant que les acteurs qui les accompagnent sont parfois aussi ceux qui achètent le bois ou réalisent les travaux.

Une conviction personnelle, entre responsabilité et transmission

Ce changement de cap ne vient pas d'une opposition de principe, mais d'un constat d'échec du modèle précédent et d'une démarche de formation personnelle. « J'ai vu que ce que faisait mon père ne marchait plus. J'ai fait un BTS, puis plusieurs formations spécifiques en irrégulier, et ça m'a semblé une évidence ». Son approche combine à la fois résilience écologique, production de bois et éthique de gestion.

Conclusion

La Double est un territoire forestier unique, à la fois par la richesse de ses milieux naturels – forêts humides, étangs, landes – et par son histoire humaine et paysagère. Pourtant, elle fait aujourd'hui face à des défis majeurs. L'exploitation forestière parfois court-termiste, le morcellement foncier, la déprise agricole ou encore l'intensification des crises écologiques et climatiques fragilisent cet équilibre.

Au-delà de l'analyse technique, cet état des lieux révèle des divergences profondes dans les représentations de la forêt : pour certains, elle reste un espace de production, pour d'autres un bien commun à protéger. Ces visions parfois opposées nourrissent des conflits d'usage qu'il devient urgent de dépasser, dans un esprit de dialogue, d'écoute et de co-construction.

C'est dans ce contexte que s'inscrit la volonté de construire une charte forestière territoriale de la Double. Cette démarche participative vise à fédérer l'ensemble des acteurs du territoire – forestiers, agriculteurs, élus, habitants, chasseurs, naturalistes – autour d'une stratégie partagée de gestion durable. Une série d'ateliers thématiques vient concrétiser cette ambition, en croisant les expertises, les savoirs locaux et les expériences de terrain. Ces échanges permettront de faire émerger des actions concrètes pour une forêt vivante, productive et résiliente, au service de l'intérêt général.

Table des figures

Figure 1 : Carte géographique de la région de la Double	7
Figure 2 : Carte de la proportion d'habitants par communes de la Double.....	10
Figure 3 : Carte de la densité de population dans les communes de la Double	11
Figure 4 : Bloc diagramme du paysage de la Double. Source : Atlas des paysages CAUE	14
Figure 5 : Carte de l'occupation du sol de la Double en 2021	14
Figure 6 : Graphique circulaire décrivant l'occupation du sol dans la Double en 2021. Source : IGN, Cerema.....	15
Figure 7 : Carte de l'usage du sol de la Double en 2021	16
Figure 8 : Carte géologique de la Double, © Patrick Ranoux	19
Figure 9 : Carte des bassins hydrologique dans la Double.....	21
Figure 10 : Carte des cours d'eau, plans d'eau et zones Natura2000 de la Double	22
Figure 11 : Carte du registre parcellaire graphique dans la Double en 2023.....	23
Figure 12: <i>Vue aérienne de la forêt de la Double en Dordogne</i> © Atlas des forêts.....	25
Figure 13 : Carte du type de couvert forestier dans la Double en 2019	26
Figure 14 : Carte de la typologie des essences d'arbres présentes dans la Double en 2019.	26
Figure 15 : Echourgnac, dans la Double, commune de 400 habitants.	28
Figure 16 : Carte protections patrimoine bâti et culturel. Source : IGN, DREAL.....	29
Figure 17 : Carte des différents habitats traditionnels dans la Double, © Patrick Ranoux.....	30
Figure 18 : Cistude d'Europe aperçue à la Font du Chose en juin 2025 par Lucie (ancienne salariée à la ferme du Parcot) (A) et Cistude d'Europe observée en juillet 2025 par Célia (ancienne stagiaire à la ferme du Parcot) à l'observatoire du Parcot (B)	31
Figure 19 : Carte du site Natura 2000 des vallées de la Double.....	33
Figure 20 : Exemple d'arbres à fort intérêt biologique marqué au Parcot	34
Figure 21 : Localisation des arbres marqués au Parcot	34
Figure 22 : Carte du maillage (non exhaustif) de boucles et chemins de liaison dans la Double en 2025	35
Figure 23 : Carte de la portion de l'itinéraire Vélo Route Voie Verte qui passe dans la Double	36
Figure 24 : Carte et Photos aériennes de la Double entre 1860 et 2018. Source : CAUE	37
Figure 26 : Tableau des espèces invasives exotiques présentes dans la Double.....	46
Figure 27 : Exemple du plan d'aménagement sur le Parcot du Département	49
Figure 28 : Photo de l'étang de la ferme du Parcot.....	49
Figure 29 : Schéma des aménagements aux normes permettant de limiter l'impact du plan d'eau sur le milieu aquatique. © Bête d'art.....	50
Figure 30 : Stéphane Dinard et ses dexter © Marie Astier/Reporterre	54
Figure 31 : Éric Guttierrez, le président du Civam PPML, en compagnie de deux de ses chiennes qui gardent ses brebis, à Saint-Christophe de Double, en Gironde, en octobre 2022. © Crédit photo : Archives Laurent Theillet / « SUD OUEST »	55
Figure 32 : Bloc diagramme qui présente les enjeux paysagers dans la Double. Source : CAUE	59
Figure 33 : La Jemaye, observatoire de l'étang du Tuquet	62
Figure 34 : Capitule de Silphie perfoliée, avec bourgeons à gauche.	67
Figure 35 : Schéma de la forêt mosaïque. © SRFB 4-2021 (d'après un concept français initié par l'ONF-2020).....	69

Table des tableaux

Tableau 1 – Eléments statistiques : Les communes du territoire de la Double	9
Tableau 2 : Tableau des 10 espèces d'intérêt communautaire selon Natura 2000.....	31
Tableau 3 : Tableau des 7 habitats d'intérêt communautaire selon Natura 2000	32

Sources

- [1] C. Marache, « Les métamorphoses du rural: l'exemple de la Double en Périgord, 1830-1939 », Éd. du CTHS, Paris, 2006.
- [2] Vallée de l'Isle en Dordogne 2025 |, « La forêt de la Double ». [En ligne]. Disponible sur: <https://tourisme-isleperigord.com/les-tresors-du-perigord/la-foret-de-la-double/?cmlpz-force-reload=1750857638179>
- [3] F. Broussaud-Le Strat, *La Double: un pays en Périgord*. Périgueux: Fanlac, 2006.
- [4] A. Boucaud, « La Double périgourdine, mémoire de maîtrise de géographie rurale », Université Bordeaux 3, 1992.
- [5] CRPF d'Aquitaine, « Le Pin Maritime, pilier de l'économie forestière d'Aquitaine », 2008. Consulté le: 25 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://nouvelle-aquitaine.cnpf.fr/sites/socle/files/cnpf-old/29_pin_maritime_1.pdf
- [6] C. Valeriano, A. Gazol, M. Colangelo, et J. J. Camarero, « Drought Drives Growth and Mortality Rates in Three Pine Species under Mediterranean Conditions », *Forests*, vol. 12, n° 12, 2021, doi: 10.3390/f12121700.
- [7] K. B. Hulvey, R. J. Hobbs, R. J. Standish, D. B. Lindenmayer, L. Lach, et M. P. Perring, « Benefits of tree mixes in carbon plantings », *Nature Clim Change*, vol. 3, n° 10, p. 869-874, oct. 2013, doi: 10.1038/nclimate1862.
- [8] E. Warner *et al.*, « Young mixed planted forests store more carbon than monocultures—a meta-analysis », *Front. For. Glob. Change*, vol. 6, nov. 2023, doi: 10.3389/ffgc.2023.1226514.
- [9] J. Liang *et al.*, « Positive biodiversity-productivity relationship predominant in global forests », *Science*, vol. 354, n° 6309, oct. 2016, doi: 10.1126/science.aaf8957.
- [10] D. C. Chojnacky, L. S. Heath, et J. C. Jenkins, « Updated generalized biomass equations for North American tree species », *Forestry*, vol. 87, n° 1, p. 129-151, janv. 2014, doi: 10.1093/forestry/cpt053.
- [11] M. Franzén, M. Hall, J. Sunde, et A. Forsman, « Regeneration patterns of native and introduced oak species in Sweden: Investigating the roles of latitude, age, and environmental gradients », *Forest Ecology and Management*, vol. 561, p. 121871, juin 2024, doi: 10.1016/j.foreco.2024.121871.
- [12] WWF, Société Zoologique de Londres, « RAPPORT PLANÈTE VIVANTE 2020, INFLÉCHIR LA COURBE DE LA PERTE DE BIODIVERSITÉ », 2020. Consulté le: 26 juin 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2020-11/20200910_Rapport_Planete_Vivante_WWF.pdf
- [13] Réseau mixte technologique pour l'adaptation des forêts au changement climatique et Groupement d'intérêt public Écosystèmes forestiers, Éd., *Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique: expertise collective CRREF synthèse de l'expertise, juin 2023*. Paris: Ecofor, 2023.

[14] M. C. D. Speight, *Saproxyllic invertebrates and their conservation*. in Nature and environment series, no. 42. Strasbourg: Council of Europe, 1989.

[15] « Suivre la biodiversité en forêt : pourquoi ? Quoi ? Comment ? », présenté à De l'observation des écosystèmes forestiers à l'information sur la forêt, Paris: Symposciences - Quae, févr. 2005, p. 26-32.

[16] Syndicat Mixte du Bassin de l'Isle, « Les plans d'eau en Périgord : un enjeu de préservation des milieux aquatiques ». Consulté le: 9 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fbassin-isle.fr%2Fwp-admin%2Fadmin-ajax.php%3Fjuwpfisadmin%3Dfalse%26action%3Dwpfd%26task%3Dfile.download%26wpfd_category_id%3D44%26wpfd_file_id%3D3358%26token%3Db433c7ad5a131c7a3bd6ab3ddb7baea3%26p_review%3D1&embedded=true

[17] « En Dordogne, un agriculteur menace de fermer ses terres aux promeneurs si la chasse est interdite », 22 mars 2022. Consulté le: 4 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://www.francebleu.fr/infos/societe/en-dordogne-un-agriculteur-menace-de-fermes-ses-terres-aux-promeneurs-si-la-chasse-est-interdite-1647973368?utm_source=chatgpt.com

[18] animal cross, « Sondage YouGov/Animal Cross : 41% des français habitant en zone rurale déclarent avoir été (eux ou leurs proches) victimes d'une situation d'insécurité liée à la chasse ». Consulté le: 4 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://www.animal-cross.org/sondage-yougov-animal-cross-41-des-francais-habitant-en-zone-rurale-declarent-avoir-ete-eux-ou-leurs-proches-victimes-dune-situation-dinsecurite-liee-a-la-chasse/?utm_source=chatgpt.com

[19] « Alcool, orientation des tirs, armes : la police de l'environnement de Dordogne contrôle les chasseurs », 27 octobre 2024. Consulté le: 4 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://www.francebleu.fr/infos/agriculture-peche/alcool-orientation-des-tirs-armes-la-police-de-l-environnement-de-dordogne-controle-les-chasseurs-1529601?utm_source=chatgpt.com

[20] CAUE Dordogne, « Atlas des paysages de Dordogne ». [En ligne]. Disponible sur: <https://atlas-paysages.dordogne.fr/spip.php?article20>

[21] Vanessa RAUEL (Cerema Sud-Ouest, « La Trame verte et bleue dans le Plan local d'urbanisme », mars 2024. Consulté le: 3 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/note_technique_cdr_tvb_n3_plutvb.pdf?utm_source=chatgpt.com

[22] SOS forêt Dordogne, « Trames vertes et bleues : protéger les forêts communales des coupes rases avec les PLU et PLUI ». [En ligne]. Disponible sur: <https://sosforetdordogne.fr/trames-vertes-et-bleues-protger-les-forets-communales-des-coupes-rases-avec-les-plu-et-plui>

[23] Conseil général de Dordogne, CAUE Dordogne, « Les Espaces Naturels Sensibles de la Dordogne, Petit guide à l'usage des collectivités locales », Consulté le: 3 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: https://cauedordogne.com/wp-content/uploads/2017/11/PETIT_GUIDE.pdf

[24] OFB, « Les Atlas de la biodiversité communale ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ofb.gouv.fr/abc>

[25] Cerema, climat et territoire de demain, « Obligation Réelle Environnementale, Fiche de synthèse ». Consulté le: 3 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf>

[26] Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle Aquitaine (ARB), « Rejoignez les « Territoires engagés pour la nature » en Nouvelle-Aquitaine ! » Consulté le: 3 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/agir/candidatez-pour-devenir-un-territoire-engage-pour-la-nature-en-nouvelle-aquitaine/>

[27] « AMAP bois bûche ». [En ligne]. Disponible sur: <https://dryade26.org/amap-bois/>

[28] CNPF, « Un projet pour développer la “sylviculture à couvert continu” ». Consulté le: 3 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: <https://nouvelle-aquitaine.cnpf.fr/actualites/un-projet-pour-developper-la-sylviculture-couvert-continu>

[29] Société Royale Forestière de Belgique, « Notre approche de la forêt et de la sylviculture ». Consulté le: 2 juillet 2025. [En ligne]. Disponible sur: <https://srfb.be/informations-sur-les-forets/foret-mosaique/>