

Diagnostic en vue d'un reboisement

Date de la visite : 03/03/2025

Visite effectuée par : Mandy Gréaume en présence de M&Mme BESNARD

Contact : mandy.greaume@cnpf.fr

Le propriétaire

Type de propriété : ☒ individuelle ☐ indivision ☐ groupement forestier ☐ nu-propriétaire

Propriétaire : Mme BESNARD Genevieve

Adresse :

Tel : [0688923087](tel:0688923087).

Mail : genevieve.besnard@wanadoo.fr

Gestionnaire :

Adresse :

Tel :

Mail

Nom de la forêt :

Document de gestion durable : ☒ Aucun ☐ RTG ☐ CBPS

☐ PSG ☐ Volontaire ☐ Obligatoire

Certification PEFC : ☐ oui : ☒ non

Localisation du projet

Type de projet : ☐ Renouvellement ☒ Boisement de terres agricoles

Parcelles concernées par le projet :

Département	Commune	ABS	Section	Numéro	Surface (ha.a.ca)
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0096	00.37.93
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0097	00.41.87
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0100	00.26.00
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0101	0.45.05
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0102	0.59.84
Maine et Loire	Echemiré	128	C	0103	0.82.20
				surface totale du projet	2.92.89

Zonages réglementaires

Consultable sur le site La Forêt bouge (hors catégorie marqué d'une astérisque*), démarche en ligne / coupes et travaux : <https://www.laforetbouge.fr/paysdelaloire/services/demarches-en-ligne/declaration-coupes-travaux>

Zonage réglementaire	oui	non	Nom du site/remarque
Site inscrit		X	
Site classé		X	
Périmètre de protection d'un monument historique		X	
Sites patrimoniaux remarquables (SPR, ZPPAUP, AVAP)		X	
Réserve naturelle		X	
Natura 2000		X	
Périmètre de protection des captages d'eau immédiat ou rapproché *		X	
Plan de Prévention des Risques Inondation *		X	
Plan de Prévention des Risques Incendie *		X	
Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain *		X	
Plan de Prévention des Risques Littoraux *		X	
Espace Boisé Classé (EBC) *		X	
Classé au titre des paysages (L151-23 ou L 151-19)*		X	A vérifier sur le PLU (en mairie)
Autres zonages	oui	non	Nom du site/remarque
ZNIEFF de type 1		X	
ZNIEFF de type 2		X	
ZICO		X	
Autorisation de coupes	oui	non	Remarque
Coupe prévue dans un DGD (PSG, CBPS+, RTG) *		X	
Autorisation de coupe au titre de l'article L124-5 (coupe > 1ha, prélevant plus de 50% du volume, hors peupleraie) *		X	
Autre	remarque		
Demande au cas par cas pour boisement de terre agricoles	Demande au cas par cas à adresser à la DREAL en ligne https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr		

Analyse du projet

Climat : (valeur moyenne sur la période 1981 – 2010)

Moyenne des températures annuelles	11,9°C
Moyenne des températures maximales juin-août	24.6°C
Moyenne des températures minimales de janvier	2,2°C
Précipitations annuelles	696 mm
Précipitations avril-octobre	380 mm
ETP (Turc) annuelle	717 mm
P-ETP juin-août	-211 mm
P-ETP mai-septembre	-265 mm

Données générales :

Altitude : Entre 92m et 75m

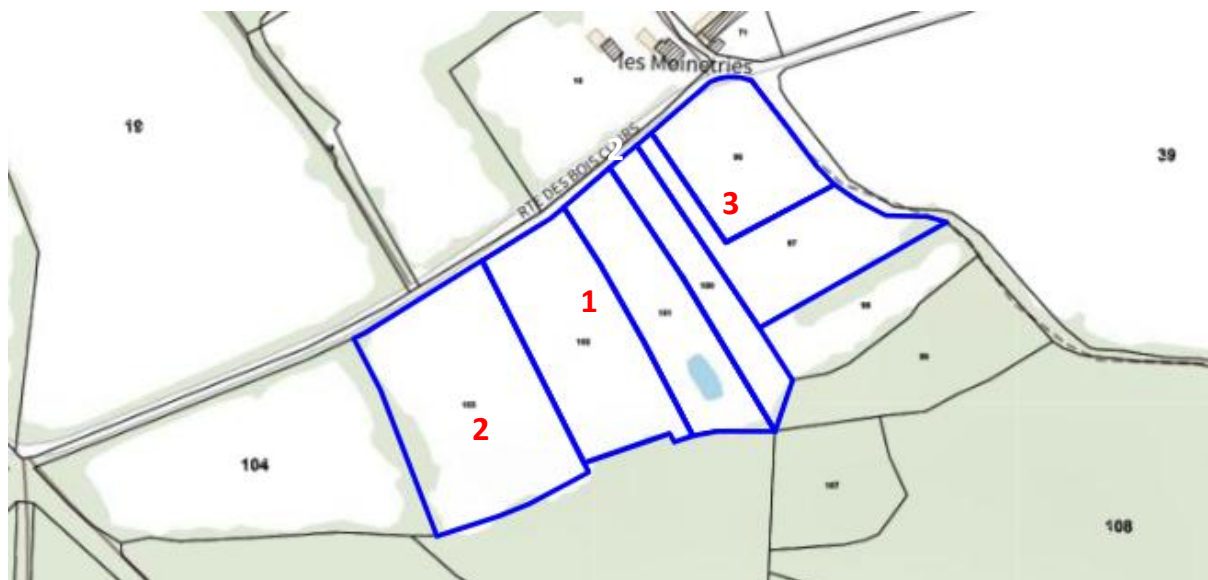
Topographie : Plateau

Géologie : Sénonien inférieur, Sable à spongiaires, grès « formation sablo-gréseuses avec graviers »

Etude stationnelle :

3 points ont été réalisés avec l'outil BioClimSol, localisés sur la carte ci-dessous.

1 n° de sondage



La dénomination suivante est utilisée dans les tableaux ci-dessous :

***Hydromorphie :**

	explication
0	Aucune tache de rouille ou presque (0 à 2%, engorgement nul ou faible), matrice non décolorée
1	Matrice non ou peu décolorée avec quelques taches rouille diffuses sur 2 à 15% (engorgement temporaire à horizon redoxique)
2	Matrice partiellement décolorée, taches de réduction grises ou légèrement éclaircies sur 10 à 50% avec taches rouille abondantes sur 15 à 50% (engorgement temporaire à horizon redoxique)
3	Matrice entièrement décolorée avec des taches rouille (40 à 60%) et grises (40 à 60%) (engorgement temporaire à horizon redoxique)
4	Gley à couleur homogène bleuâtre et verdâtre, voire blanche à grise, éventuellement avec quelques taches de réoxydation (engorgement permanent à horizon reductique)

****% EG = pourcentage d'éléments grossiers**

Zone	Point 1	Point 2	Point 3
Profondeur prospectée	70 cm*	60 cm*	60 cm*
cause arrêt prospection	compacité	compacité	compacité
alimentation en eau	apports ≈ pertes	apports ≈ pertes	apports ≈ pertes
pH (dans les 20 premiers cm)	5.7	5.8	5.5
humus	Terre agricole	Terre agricole	Terre agricole
Réserve en eau (mm)	120	102	102

*= nappe d'eau à 50/60cm

TEXTURE	10 cm	Lm	Lm	Lm
Hydromorphie	20 cm	0	0-0%	3-2%
% EG	30 cm	2%	LA	LA
	40 cm		1-2%	3-5%
X cm	50 cm		AL	AL
	60 cm	AL	3-20%	3-15%
Y cm	70 cm	3-5%		
	80 cm			
	90 cm			
1 m	100 cm			
	110 cm			
	120 cm			

Diagnostic :

Sur la surface globale le sol est limoneux sur les premiers centimètres (jusqu'à 50cm) puis s'enrichit progressivement argile. Le pourcentage d'éléments grossiers devient important sur le dernier horizon en point 2 et 3. Le sondage à la tarière n'a pas permis d'aller au-delà de 60 à 70cm de profondeur (compacité de l'argile et/ou % d'éléments grossiers). L'hydromorphie qui est en facteur bloquant pour un grand nombre d'essence est forte à partir de 40cm à 50 cm sauf en point 3 où elle est présente dès le premier horizon.

Dans l'état actuel de nos connaissances et au vu des caractéristiques stationnelles, de la description des peuplements observés et des évolutions climatiques envisagées, voici un panel d'essences semblant être adaptées au contexte :

Point 1 et 2 :

- Résineux : Pin maritime
- Feuillus : /
- Essence de diversification/d'accompagnement possible : chêne chevelu, chêne pubescent

Point 3:

- Résineux : Pin maritime
- Feuillus : /
- Essence de diversification possible : /

Recommandations :

La forte hydromorphie dès les premiers centimètres en point 3 (donc globalement en parcelle 96 et 97) restreint énormément le choix d'essences. Le Pin maritime pourra y être planté, avec certainement une croissance moindre que sur les autres parcelles. Au vu des peuplements alentours le chêne sessile semble être adapté pour ce type de sol, c'est plutôt l'évolution du climat qui le fait basculer d'une vigilance 5 à 9 voire 10. Le chêne pubescent, ayant les mêmes qualités technologiques que le chêne sessile et étant plus tolérant à la sécheresse, il pourrait être intéressant de l'utiliser en remplacement ou **en mélange chêne sessile/ chêne pubescent (+ pin maritime sur les parcelles 96/97).**

Autre option un mélange chêne pubescent / pin maritime pourrait être envisagé (pas en pied à pied mais par bloc ou ligne par ligne) avec une vigilance sur les parcelles 96 et 97 à ne réserver qu'au pin maritime.

Peuplier : le point 3 n'est pas adapté aux peupliers qui ne supportent pas une hydromorphie trop proche de la surface (au-dessus de 50cm), les points 1 et 2 ne sont pas optimaux pour le peuplier mais peuvent tout de même accueillir quelques cultivars. La station correspond au type « acide fraîche » ou « acide humide » (en fonction du niveau de la nappe en été) dans les 2 cas les cultivars qui pourraient convenir sont les suivants : Koster, Vesten



Les sols limoneux sont particulièrement sensibles au tassement et à l'orniérage. Veillez à intervenir en période sèche et à limiter au maximum le passage des engins sur la parcelle en respectant un schéma de cloisonnements.

Pour améliorer la résistance des peuplements face aux changements climatiques, nous vous recommandons d'opter pour un peuplement mélangé.

Protections contre le gibier :

Il est nécessaire de tenir compte de la pression importante du gibier :
Les protections pour les plants sont indispensables.

Autoécologie de certaines essences conseillées :

Chêne chevelu : cette espèce de demi-ombre tolère de nombreux types de sols (argiles, limons, alluvions, sables et sols caillouteux) avec en France une implantation préférentielle dans les sols sableux chauds. Il a une préférence pour les sols bien pourvus en bases. Sa croissance nécessite une bonne alimentation en eau, mais il est relativement résistant aux sécheresses et aux extrêmes de températures. Certaines populations hongroises et roumaines sont en limite de la steppe. Cette espèce à caractère thermophile est plus sensible au gel que les chênes sessile et pédonculé, il craint les grands froids (- 15 °C) : des dégâts aux plantations ou des gélivures peuvent donc être redoutés.

Pin maritime : Résistant à la sécheresse à l'état jeune, avec de très bons taux de reprise. Adulte, supporte bien la sécheresse estivale (jusqu'à 4 mois), aucun problème au cours des dernières années sèches et chaudes. Bonne résistance aux fortes chaleurs (canicules). Les provenances landaises supportent jusqu'à -20° C, le houppier reste fragile au givre et à la neige lourde

Chêne sessile : peu sensible aux sécheresses à l'état jeune et adulte mais sa croissance peut être affectée 2 à 4 ans. Supporte un certain déficit hydrique en plaine (de juin à août jusqu'à - 240 mm) si le sol est bien alimenté en eau. Supporte les canicules (jusqu'à 45°C), et jusqu'à - 30° C mais le tronc peut être affecté par des gélivures. Assez peu sensible aux gels précoces. Les populations de plaine et des régions sud ont un débourrement plus précoce et sont donc plus sensibles aux gelées tardives. Sensible, surtout à l'état juvénile, aux engorgements temporaires remontant à moins de 25 cm de profondeur. Souffre de la sécheresse sur les sols carbonatés. Très large amplitude de pH (3,5 à 6,5), optimum pour les sols acides à neutres (pH 4,5 à 5,5). Peut accepter les argiles lourdes malgré quelques difficultés de reprise.

Chêne pubescent : essence thermophile (températures moyennes annuelles entre 9 et 15°C) mais peut résister à des températures allant jusqu'à -20°C (gélivures au-delà). Bien adapté aux climats secs (déficit hydrique de juin à août pouvant aller jusqu'à -290mm), il présente une meilleure résistance à la sécheresse que les chênes sessile et pédonculé. Résistance moyenne face aux gels précoces mais sensible aux gelées de printemps. Il est présent sur une large gamme de sols (tolérant au calcaire actif et aux sols argileux, il supporte les sols acides) mais il est sensible à l'hydromorphie.

Documents joints

-  Diagnostics BioClimSol
-  Fiche clim-Essences des essences recommandées

Financements éligibles

- Financements privés via le Label Bas Carbone : <https://www.cnpf.fr/nos-actions-nos-outils/focus-sur-quelques-projets/foret-et-carbone>