RÉGION PAYS DE LA LOIRE

IGN
INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE

PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE NATION VERTE
Agir · Mobiliser · Accélérer

ESPACE COLLABORATIF IGN

GEOPDL BOCAGE

GUIDE D'UTILISATION DU PORTEUR DE PROJET DE PLANTATION

Version Juillet 2026

Life

BIODIV' FRANCE

Avec le soutien financier de

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Table des matières

Préambule **3**
1. Créer son compte et rejoindre l'espace collaboratif « PDL Bocage » **4**
2. Liste attributaire **6**
3. Guide de renseignement des attributs **8**
3.1. Articulation entre la vie administrative et la vie cartographique du projet 8
3.2. S'approprier l'interface 9
3.3. Tracer l'objet 10
3.4. Les données administratives 14
3.5. Les données techniques 20
3.6. Les champs d'observations 23
4. La bascule en mode planté **24**
4.1. Les attributs systématiquement concernés par le mode planté 24
4.2. En cas d'évolution du projet depuis le « mode projet » 25
5. Les fonctionnalités supplémentaires de l'espace collaboratif **27**
5.1. Le calcul automatique d'attributs supplémentaires 27
5.2. La fonction Recherche 28
5.3. L'accès aux données pour consultation 30
5.4. OPTION : Le dépôt des données SIG via un serveur FTP commun 35

Historique des versions	
Version juillet 2026	Mise à jour id_doss pour l'AAP 2026 de PDL Bocage et le passage sur le Portail des Aides
Version novembre 2025	Développement du Chapitre 5.1 Le calcul d'attributs supplémentaires
Version avril 2025	Développement du *Chapitre 4. La bascule en mode soldé*
Version septembre 2024	Apport de précisions suite aux sessions de formation et aux retours des usagers
Version juin 2024	V1

Préambule

En votant le Plan régional en faveur de la haie en décembre 2023, la Région Pays de la Loire s'est engagée à renforcer la connaissance du maillage bocager ligérien pour mieux le préserver.

Dans le cadre de la concertation et de la construction du Plan Haie, les échanges avec l'Institut Géographique National (IGN) et les acteurs bocagers en Pays de la Loire ont permis d'identifier plusieurs besoins autour d'un outil cartographique visant à :

- Actualiser le référentiel bocager de façon dynamique et en temps réel ;
- Agréger des données quantitatives et qualitatives sur l'état des haies ligériennes de façon participative avec les acteurs du terrain ;
- Construire une méthodologie cartographique partagée avec tous les acteurs bocagers ligériens, pour disposer d'un outil de travail et d'un référentiel communs.

La mise en place en place du mode collaboratif dans le suivi des haies bocagères constitue ainsi une réponse à ces besoins. GEOPDL Bocage, nouvel outil co-construit par la Région Pays de la Loire et l'IGN, en concertation avec les acteurs bocagers ligériens, permet ainsi de récupérer la donnée directement du terrain afin d'intégrer au référentiel bocager Pays de la Loire l'évolution des linéaires de haies.

Les résultats de cet outil régional et de l'expérimentation du mode collaboratif ont vocation à alimenter les réflexions nationales autour de l'Observatoire du Pacte de la haie, en cours de co-construction entre l'IGN, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, l'Office français de la Biodiversité et l'INRAe.

L'ouverture de GEOPDL Bocage s'intègre au lancement de Pays de la Loire Bocage, la nouvelle dynamique collective ligérienne fédérant les acteurs bocagers régionaux.

Ce guide d'utilisation se concentre sur l'intégration des nouvelles plantations au référentiel. Il s'adresse aux porteurs et accompagnateurs de projets de plantation, qui seront amenés à partager les données de leurs linéaires projetés et plantés dans GEOPDL Bocage, ainsi qu'aux financeurs de Pays de la Loire Bocage.

1. Créer son compte et rejoindre l'espace collaboratif « PDL Bocage »

Etape 1 : Créer son compte

RDV sur la page d'accueil https://espacecollaboratif.ign.fr/

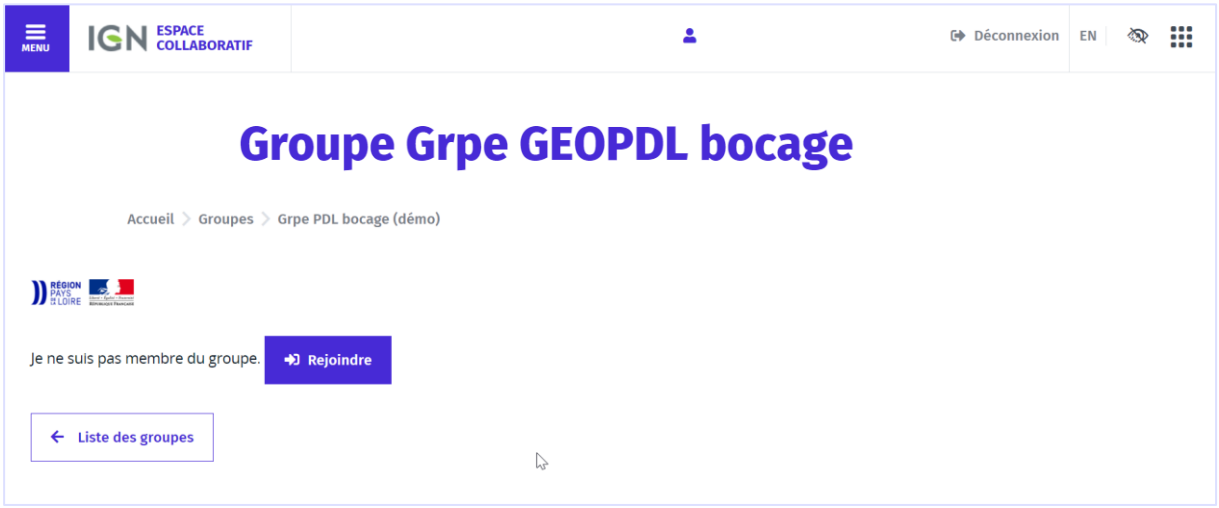
Cliquer sur « Se connecter / S'inscrire » pour vous créer un compte Espace Collaboratifs IGN. Suivez les démarches indiquées, et une fois que vous avez créé votre compte, **connectez-vous**.

NB : A différentes étapes de la création de votre compte ou de la connexion, un Captcha apparait. Si les lettres sont trop illisibles vous pouvez l'actualiser avec le bouton à droite du Captcha.

Etape 2 : Rejoindre le groupe GEOPDL Bocage

Pour rejoindre le groupe « GEOPDL Bocage », cliquez ici.

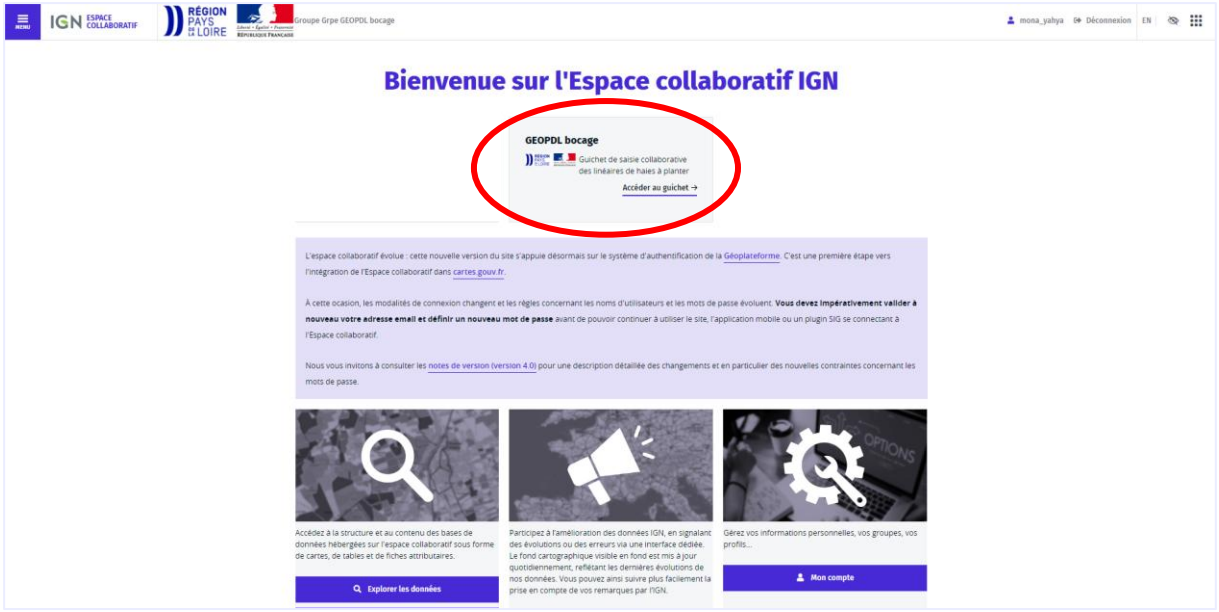
Cela vous emmène à la page ci-dessous. Cliquez sur « Rejoindre » pour envoyer une demande d'adhésion à laquelle un admnistrateur répondra dans les meilleurs délais.



Etape 3 : Accéder au guichet GEOPDL Bocage

Une fois que vous êtes membres du groupe PDL Bocage, le lien vers l'espace collaboratif GEOPDL Bocage s'affiche directement sur votre page d'accueil (image ci-dessous).

Vous pouvez aussi rejoindre directement le guichet GEOPDL Bocage en cliquant ici.



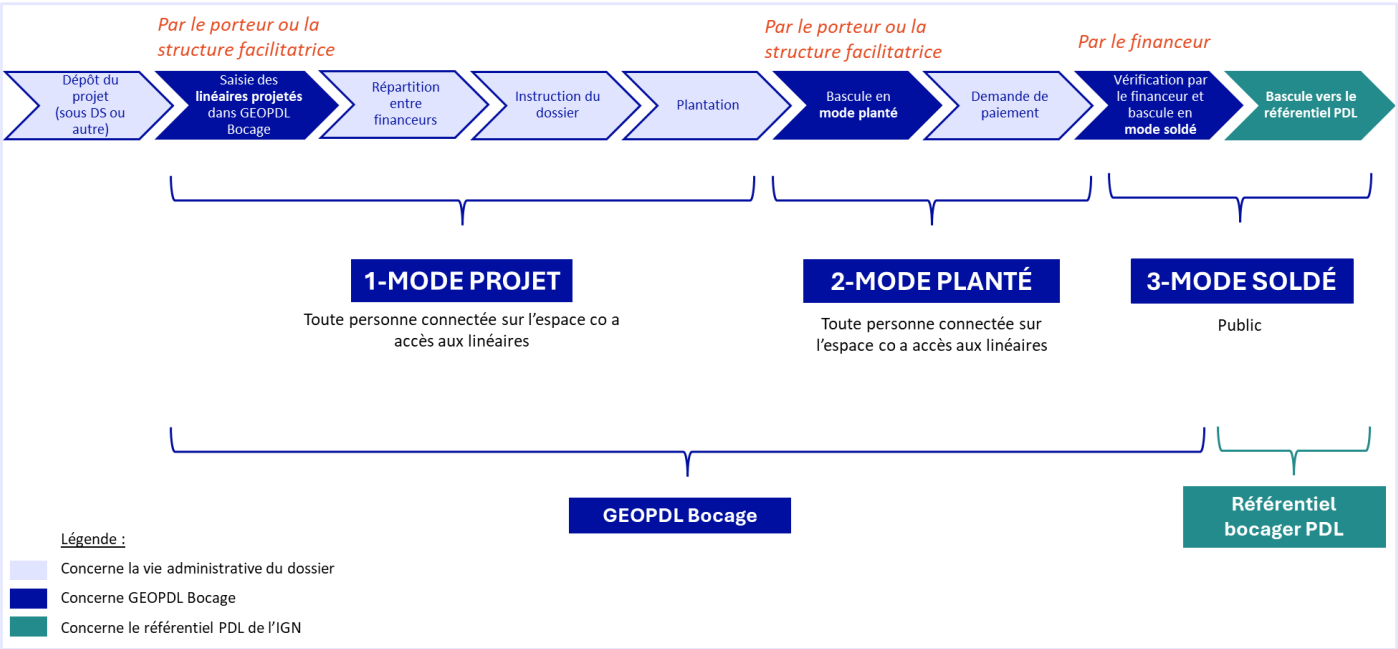
2. Liste attributaire

N°	Classification	Attribut	Nom court	Format attendu	Quand ?	Obligatoire ?
1	Administratif	**Numéro d'identification du dossier**	id_doss	CodeFinanceur et N° DS (cf chap. 3.4) *Ex : PDLBXXXXXXXX*	**Mode projet**	Oui
2	Administratif	**Identifiant de haie**	id_haie	Individuel : HAIEXXX Collectif : BENXX-HAIEXXX	**Mode projet**	Oui
3	Administratif	**Date de dépôt du dossier de demande d'aide (sous DS)**	dt_doss	JJ/MM/AAAA	**Mode projet**	Oui
4	Administratif	**Année de plantation**	an_plant	Année N de la campagne de plantation N/N+1	**Mode projet**	Oui
5	Administratif	**Stade du dossier**	stade	Projet/Planté/Soldé	**Tout au long du dossier**	Oui
6	Administratif	**Démarche individuelle ou collective**	ind_coll	Individuelle/ Collective	**Mode projet**	Oui
7	Administratif	**Structure facilitatrice (si projet individuel)**	sf_indiv	Champ libre	**Mode projet**	Que si projet individuel
8	Administratif	**Porteur du projet (si projet collectif)**	port_coll	Champ libre	**Mode projet**	Que si projet collectif
9	Administratif	**Financement Etat (DRAAF)**	fin_pacte	Oui/Non	Mode planté	Oui
10	Administratif	**Financement Région**	fin_reg	Oui/Non	Mode planté	Oui
11	Administratif	**Financement agence de l'eau Loire-Bretagne**	fin_aelb	Oui/Non	Mode planté	Oui
12	Administratif	**Financement CD44**	fin_cd44	Oui/Non	Mode planté	Oui
13	Administratif	**Financement CD49**	fin_cd49	Oui/Non	Mode planté	Oui
14	Administratif	**Financement CD53**	fin_cd53	Oui/Non	Mode planté	Oui
15	Administratif	**Financement CD72**	fin_cd72	Oui/Non	Mode planté	Oui
16	Administratif	**Financement CD85**	fin_cd85	Oui/Non	Mode planté	Oui
17	Administratif	**Financement OFB (écocontribution)**	fin_ofb	Oui/Non	Mode planté	Oui
18	Administratif	**Autre financement**	fin_autre	Oui/Non	Mode planté	Oui
19	Technique	**Type de plantation**	type_plant	Haie / Agrofo / Regarnissage / RNA / Bosquet / Bande boisée	**Mode projet**	Oui
20	*Technique*	***Longueur SIG (automatique)***	*_lg_sig*	*ml*	*Automatique*	*NC*
21	Technique	**Longueur mode projet**	lg_prj	ml	**Mode projet**	Oui
22	Technique	**Longueur mode planté**	lg_plt	ml	Mode planté	Oui
23	Technique	**Nombre de plants mode projet**	nb_plt_prj	unité	**Mode projet**	Oui
24	Technique	**Nombre de plants plantés**	nb_plt_plt	unité	Mode planté	Oui
25	Technique	**Nombre de rangs**	nb_rangs	1/2/3/3+	**Mode projet**	Que si haie ou bande boisée
26	*Technique*	***Densité du linéaire (automatique)***	*_dens_plt*	*plants /ml*	*Automatique*	*NC*
27	Technique	**Présence de talus**	talus	Oui/Non	**Mode projet**	Oui
28	Technique	**Pourcentage d'essences de haut jets**	pc_hj	0-25% / 25-50% / 50-75% / 75-100%	**Mode projet**	Oui (sauf RNA)
29	Observation	**Observation dossier (porteur)**	obs_d_port	Champs libre	Selon besoins	Facultatif
30	Observation	**Observation haie (porteur)**	obs_h_port	Champs libre	Selon besoins	Facultatif
31	Observation	**Observation dossier (financeur)**	obs_d_fin	Champs libre	Selon besoins	Facultatif
32	Observation	**Observation haie (financeur)**	obs_h_fin	Champs libre	Selon besoins	Facultatif

N°	Classification	Attribut	Nom court	Format attendu	Quand ?	Obligatoire ?
33	*Automatique*	***Nombre de connexions à d'autres haies***	*_connexion*	*Nombre entier*	*Calcul suite à la saisie mode projet*	*NC*
34	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire en ripisylve***	*_pc_ripi*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
35	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire en pente >10%***	*_pc_pent10*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
36	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire perpendiculaire à la pente***	*_pc_perpp*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
37	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire biais à la pente***	*_pc_biaisp*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
38	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire parallèle à la pente***	*_pc_parap*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
39	*Automatique*	***Pourcentage du linéaire à plat***	*_pc_plat*	*%*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
40	*Automatique*	***Département***	*_dpt*	*Numéro du département*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
41	*Automatique*	***EPCI***	*_epci*	*Type et nom EPCI*	*Calcul suite à la saisie en mode projet*	*NC*
42	*Système*	***Utilisateur (compte espace co IGN)***	*_user_ec*	*Nom utilisateur*	*Automatique*	NC
43	*Système*	***Utilisateur FTP***	*_user_ftp*	*Code Structure*	*Automatique*	NC
44	*Système*	***Date de modification sur le guichet***	*_dt_maj_ec*	*JJ/MM/AAAA*	*Automatique*	NC
45	*Système*	***Date de modification via FTP***	*_dt_maj_ftp*	*JJ/MM/AAAA*	*Automatique*	NC
45	Système	**Géométrie**		Polyligne		

3. Guide de renseignement des attributs

3.1. Articulation entre la vie administrative et la vie cartographique du projet



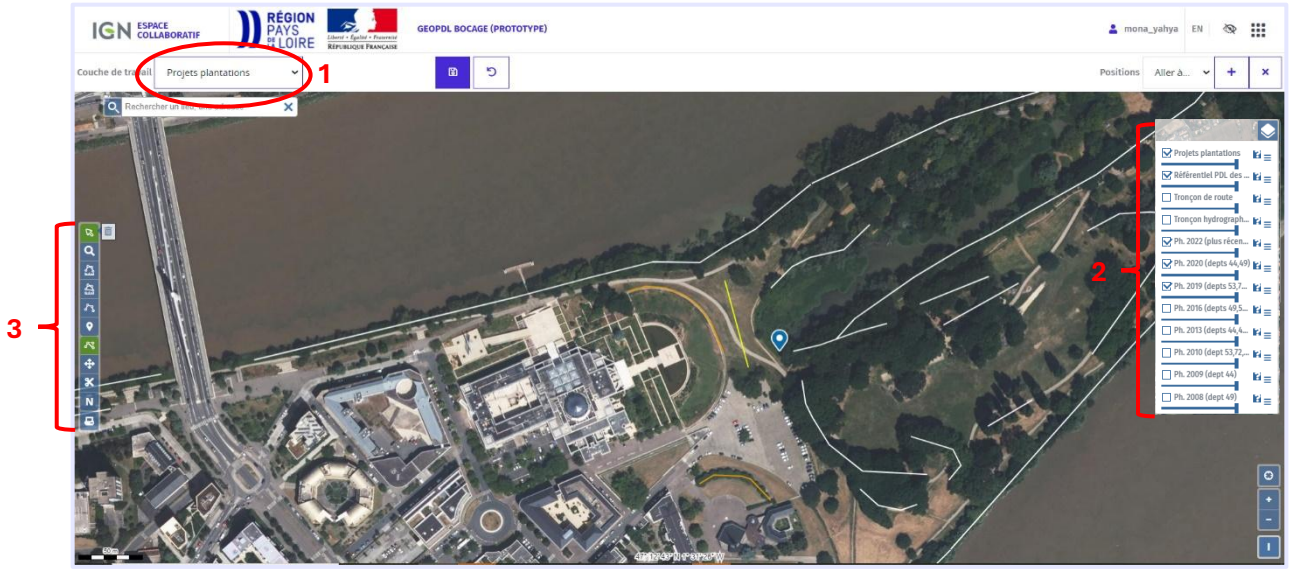
La vie de vos linéaires de plantation est intrinsèquement liée à la vie administrative de votre dossier au travers de 3 modes : le mode projet, le mode planté et le mode soldé.
Ils correspondent à l'attribut n°5 « Stade du dossier », qui évoluera au fil de la vie administrative du dossier. Chaque mode répond à des besoins différents (cf. tableau ci-dessous).

	Définition	Renseignement	Intérêt
Mode projet	Correspond au tracé des objets et au renseignement de la majorité des attributs, connus en amont de la plantation	Par **le porteur projet** ou **la structure facilitatrice/accompagnatrice** Au moment du **dépôt de la demande d'aide** (pièce justificative)	Permet l'instruction de votre dossier de demande d'aide par le financeur
Mode planté	Correspond à ce qui est réellement planté. Ce mode permet d'intégrer les éventuelles évolutions du projet en amont de la réalisation de la plantation	Par **le porteur projet** ou **la structure facilitatrice/accompagnatrice** Après la plantation et en amont de la **demande de paiement** (livrable)	Permet l'instruction de votre demande de paiement Permet de tirer des synthèses de ce qui a été planté sur une campagne de plantation
Mode soldé	Correspond à la vérification par le financeur des données qui ont été saisies	Par le financeur lors du solde du paiement	Permet d'acter les données du linéaire pour que l'IGN les intègre au référentiel bocager PDL

<u>IMPORTANT :</u> Vous pouvez utiliser GEOPDL Bocage en amont de votre dépôt de demande d'aide pour faciliter la construction cartographique de votre projet.

Il vous sera demandé en attribut n°1 « N° d'identification du dossier » de renseigner le numéro du formulaire de demande d'aide. Si vous ne l'avez pas encore car vous utilisez GEOPDL Bocage en amont, pensez à renseigner un **code spécifique à votre projet et unique** (comprenant le sigle de votre structure, le n° de département ou une date par exemple), afin de pouvoir retrouver par la suite les objets de votre projet via la fonction recherche.

3.2. S'approprier l'interface



<u>1 : La couche de travail</u>
Différentes couches de travail sont disponibles. Pour saisir vos projets de plantation, vous devez sélectionner la couche « Projets Plantations » (cf. capture d'écran ci-dessus)

<u>2 : Les différentes couches à afficher</u>
Vous pouvez ici paramétrer les différentes couches et photographies aériennes que vous souhaitez afficher :

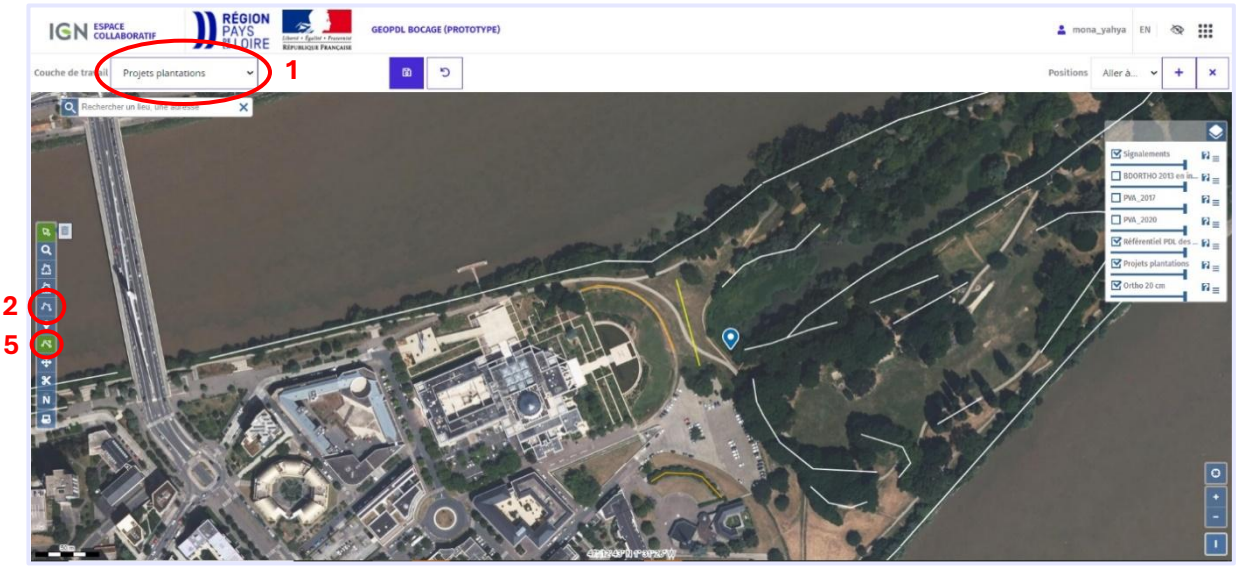
Projets Plantations	Couche modifiable contenant vos projets de linéaires.
Référentiel PDL des haies	Ensemble des haies présentes et de l'historique des haies en PDL (les haies disparues depuis la première constitution du référentiel en 2011 sont également matérialisées) Deux styles de représentation de cette couche sont disponibles : - Par défaut, les haies en blanc correspondent aux haies actuelles - Un second style, accessible par le bouton en légende, permet de montrer les haies disparues et les haies hors spécifications (haies basses, en lisières ou en ville)

Tronçon de route	Couche des axes de routes et chemins (©®BD topo IGN) en pointillés blancs
Tronçon hydrographique	Couches des axes de rivières (©®BD topo IGN) en pointillés bleus
Photos aériennes	Divers millésimes de photographies aériennes sont disponibles (de 2008 à 2022). Toutes ne couvrent pas tout le territoire régional. Selon le département, choisir les millésimes disponibles. *Exemple : en Loire-Atlantique, les photographies disponibles sont 2009, 2013, 2020 et 2022.*

3 : La barre d'outils

A partir de la barre d'outils vous pourrez ainsi créer ou modifier un linéaire.

3.3. Tracer l'objet



DEFINITIONS :
L'objet correspond au dessin sur la photographie aérienne (le fond de carte) de votre linéaire. C'est ce qui le matérialise dans GEOPDL Bocage.
Les attributs de l'objet correspondent aux données qui lui sont associées (cf. *2. Liste attributaire*)

Etape 1 : Assurez-vous que la couche de travail est bien définie sur « Projets Plantation »

Etape 2 : Tracer votre linéaire avec l'outil « Ajouter un linéaire » puis :

- Faites un premier clic pour démarrer le tracé de votre linéaire à sa première extrémité.
- Si votre haie n'est pas une ligne droite : Autant de clics que nécessaire pour la géométrie de votre linéaire.
- Faites un double clic pour terminer le tracé de votre linéaire au niveau de l'extrémité finale de votre haie.

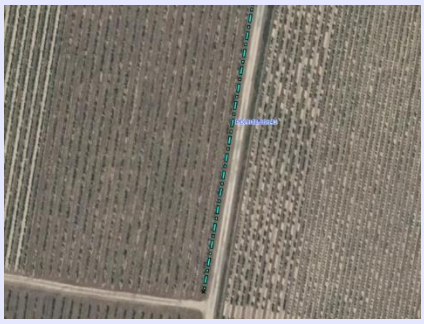
NB : GEOPDL Bocage fonctionne en couche linéaire pour tous les types de plantation (haie, bande boisée, bosquet…). Selon l'aménagement, la méthode de traçage de ligne est différente (cf. tableau ci-dessous).
Si votre plantation est connectée à une haie déjà existante, connectez-là au référentiel existant en veillant à ce que votre souris soit bien « aimantée » au référentiel lors du double clic qui termine le tracé de votre plantation.

Haie	Tracer une ligne. Si votre haie n'est pas une ligne droite vous pouvez ajouter des points intermédiaires pour représenter une forme courbe.
Agroforesterie	Tracer une ligne **pour chaque linéaire** au sein de la parcelle d'agroforesterie concernée. Les attributs seront ensuite saisis pour chaque objet.
Regarnissage	Tracer une ligne **la plus proche possible de l'axe du linéaire déjà existant** (correspondant à une haie dégradée) dans le référentiel.
Régénération Naturelle Assistée (RNA)	Si sur linéaire existant : Tracer une **la plus proche possible de l'axe du linéaire déjà existant** dans le référentiel. Si création d'un nouveau linéaire : Tracer une ligne comme pour une haie.
Bosquet	Tracer une ligne sur **le contour du bosquet**, représentant la lisière du bosquet.
Bande boisée	Tracer une ligne sur l'axe de la bande boisée. Si votre bande boisée n'est pas une ligne droite ajouter des points intermédiaires pour représenter une forme courbe.

QUELQUES REGLES SUR LE TRACE :

- Afin d'éviter de créer un référentiel en dents de scie, ne multipliez les points intermédiaires uniquement quand c'est nécessaire, c'est-à-dire si l'axe de la haie n'est pas rectiligne.
- Des interruptions sur un linéaire sont autorisées dans une limite de 5m (ex : entrée de champs). Précisez-les à l'attribut n°3° obs_h_port. En cas d'interruption >5m, tracer deux objets distincts.
- Essayez d'être le plus précis possible sur la localisation de l'axe de votre haie. Notamment, si votre haie délimite une parcelle agricole et que cette limite est déjà visible sur la photographie aérienne, ne la tracez pas dans la parcelle mais bien sur l'axe de la haie visible.

Exemple : Ci-dessous, sur la 1ère photo, on voit que la haie est à l'intérieur de la parcelle agricole. Elle aurait dû être tracée sur le contour de la parcelle, comme sur la 2nde photo.



- Ne retracez pas une haie neuve sur une haie déjà existante. Dans le cas des regarnissages, vous pouvez tracer votre nouveau linéire là où vous complèterez effectivement le linéaire dégradé.

- Si votre plantation est connectée à une haie existante, accrochez votre linéaire au référentiel des haies existantes. Idem si vos plantations sont connectées entre elles, accrochez les linéaires entre eux. Pour cela, lorsque que vous tracez votre linéaire, il vous suffit d'approcher votre souris d'un autre objet et elle s'y aimantera automatiquement.

Exception : ne pas s'accrocher au référentiel s'il est mal positionné par rapport à la haie visible sur la photographie aérienne

Etape 3 : Le formulaire des attributs apparait alors sur la gauche de votre écran. Les parties suivantes du présent document vous indiqueront comment les renseigner.
Une fois tous les attributs renseignés, cliquez sur « Créer » en bas du formulaire.

Vous n'avez pas à renseigner les attributs commençant par « _ », ils sont calculés automatiquement.

Etape 4 : Votre haie est maintenant créée dans votre espace. Pour la valider dans GEOPDL Bocage pour tous les utilisateurs, cliquez sur « Enregistrer les modifications »

Etape 5 (si nécessaire) : Vous pouvez revenir sur votre objet si vous avez une modification à apporter à votre linéaire. Pour cela sélectionnez « Modifier la géométrie » dans la barre d'outils à gauche de l'écran puis sélectionnez l'objet souhaité.
Vous pouvez en modifier les attributs et la géométrie. Pour ajouter un sommet au milieu de votre objet déjà créé, cliquez sur le linéaire au niveau de là où vous souhaitez insérer un sommet, déplacez votre souris en maintenant le clic puis relâchez votre souris au niveau de la géométrie souhaitée.
Si vous souhaitez enlever des sommets à votre objet, placez la souris sur un sommet (matérialisé par un point bleu), appuyer sur la touche Alt et cliquez sur le sommet pour le faire disparaitre.

ATTENTION : GEOPDL BOCAGE est un outil collaboratif !

Cela veut dire que tout le monde peut modifier tous les objets. **Merci d'être vigilant lorsque vous modifiez un objet.**
Si vous constatez toute erreur (ex : modification d'un objet d'une autre structure) **avant enregistrement de vos modifications** et l'envoi à GEOPDL via le bouton « Enregistrer » , merci de corriger cela avant l'enregistrement.
Si vous constatez une erreur **après l'enregistrement** et envoi à GEOPDL Bocage, merci de nous contacter. Des sauvegardes des données seront mises en place quotidiennement, il sera alors possible de revenir en arrière.

3.4. Les données administratives

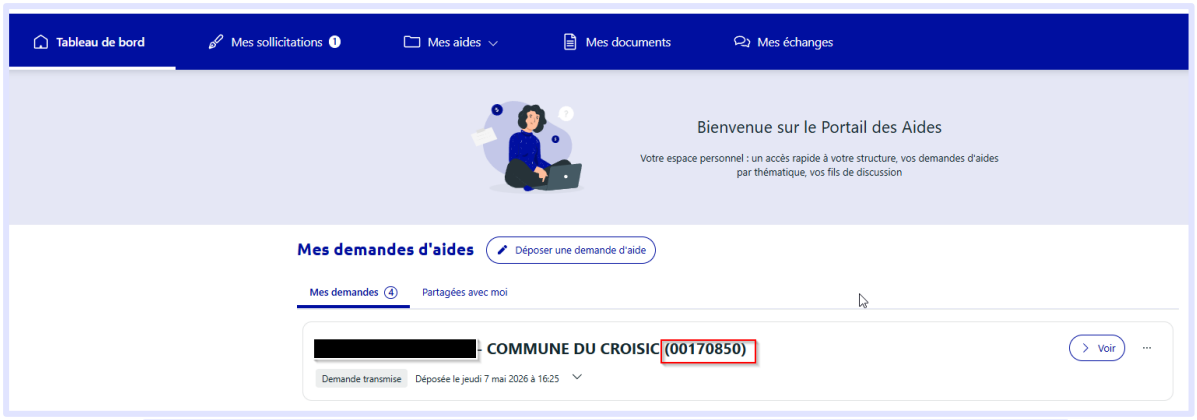
N°	Attribut	Raccourci table	Comment le saisir ?	Quand le renseigner ?	Obligatoire ?
1	**Numéro d'identification du projet**	id_doss	N° de dossier (Démarches Simplifiées, Portail des Aides, ou autre selon modalités de dépôt)	Mode projet	Oui

Attention : Ce numéro d'identification est le même tout au long de la vie cartographique de votre dossier. Il permet au porteur de projet et aux financeurs de retrouver facilement **le dossier** dans GEOPDL Bocage grâce à la fonction Recherche. Cf *3.2 La fonction Recherche*

Nouveauté AAP PDL Bocage 2026

Les dépôts des demandes d'aides PDL Bocage se font désormais sur **le Portail des Aides (PDA)**.
L'id_doss à indiquer doit toujours respecter la nomenclature **PDLBXXXXXXXX**.
Vous trouverez le numéro PDA de 8 chiffres sur la page de votre dossier de demande d'aide.

*Sur l'exemple ci-dessous, l'id_doss à renseigner est **PDLB00170850***



Voici les nomenclatures d'id_doss à respecter selon le financeur auprès duquel vous faites une demande d'aide :

	Modalités de dépôt	N° de dossier à renseigner
Région PDL	**AAP 2026 : Portail des Aides de la Région** *AAP 2025 : Plateforme DS Région* *AAP 2024 : Plateforme DS commune Etat/Région*	**PDLBXXXXXXXX** AAP 2026 : N° de formulaire PDA AAP 2024 / 2025 : N° de formulaire DS
DRAAF PDL		

Agence de l'eau Loire-Bretagne	Formulaire DS spécifique AELB	N° du formulaire DS : **AELBXXXXXX**
Département 44	*Non concerné à ce jour*	
Département 49	*Non concerné à ce jour – Les mares ne sont pas saisies dans GEOPDL Bocage*	
Département 53	Projet individuel : Formulaire DS spécifique CD53	N° du formulaire DS : **CD53XXXXXX**
	Projet collectif (PTI) : 1er contact directement auprès du CD53 avant un dépôt papier	Nous vous suggérons le format suivant à partir de la date de dépôt du dossier : **CD53-JJMMAAAA-Sigle collectivité**
Département 72	1er contact directement auprès du CD72 avant un dépôt papier	Nous vous suggérons reprenant dans l'ordre l'organisation porteuse du projet (CD72 ou CA72), la date de passage en CP, s'il s'agit d'un dossier agricole ou particulier (A ou P) et l'ordre de passage en CP : **CD72-JJMMAA-A-1**
Département 85	Projet collectif : 1er contact directement auprès du CD85 avant un dépôt papier	Nous vous suggérons le format suivant à partir de la date de dépôt du dossier : **CD85-JJMMAAAA-Sigle collectivité**
	Projet collectif : idem	*A définir avec le CD85 et communiquer aux co-financeurs le cas échéant*

Pour rappel : AAPs PDL Bocage 2024 et 2025 :

Pour les projets financés par la Région Pays de la Loire et la DRAAF, vous déposez votre dossier sur Démarches Simplifiées (DS). Lors de la création de votre formulaire DS, un numéro de dossier est automatiquement créé. Notez-le bien, c'est celui-ci que vous devez renseigner ici.

*Exemple : Dans le dossier ci-dessous, vous indiquez **PDLB18278900** en N° d'identification du projet.*

ATTENTION : Assurez-vous que **le code de votre dossier soit unique** pour pouvoir le retrouver facilement dans GEOPDL Bocage par la fonction recherche.
Pensez à transmettre le numéro indiqué au financeur.
Si vous sollicitez des demandes auprès de plusieurs financeurs, vous renseignez le numéro de dossier de la première demande déposée. Pensez à communiquer le numéro renseigné aux différents financeurs.

2	**Numéro d'identification de la haie**	id_haie	Individuel : HAIEXXX Collectif : BENXX_HAIEXXX	Mode projet	Oui

Ce numéro permet d'identifier les différentes haies ou bosquets au sein d'un même dossier. Il facilite la communication entre le porteur de projet et les financeurs en cas de demande de compléments d'information sur une haie d'un dossier. Chaque haie d'un même dossier doit posséder son identifiant unique.
Dans une optique d'uniformisation des identifiants haie, nous vous suggérons le format suivant :

N° du bénéficiaire dans le projet	N° de l'aménagement (dans l'exploitation)
BEN1 BEN2 BEN3 BEN4 ...	Haie et regarnissage → HAIE1, HAIE2, HAIE3... Agroforesterie → cf. encadré spécifique ci-dessous RNA → RNA1, RNA2 Bosquets et bandes boisées → BOSQ1, BOSQ2...

Exemple projets individuels : HAIE1, HAIE2, HAIE3, AGRO1, BOSQ1, RNA1
Exemple projets collectifs : BEN1_HAIE1, BEN1_HAIE2, BEN1_HAIE3, BEN1_BOSQ1...
BEN2_HAIE2, BEN2_HAIE2, BEN2_AGRO1, BEN2_AGRO2...
BEN3_HAIE1, ...

IMPORTANT :

- Les identifiants de haie **ne peuvent contenir de données personnelles** (ex : nom ou initiales d'un exploitant), en lien avec la **Réglementation Générale sur la Protection des Données (RGPD)**.
- Le numéro que vous saisissez dans GEOPDL Bocage doit correspondre à celui que vous avez renseigné dans la pièce justificative de votre dossier de demande d'aide Etat/Région intitulée ***Données techniques et financières d'un projet individuel*** ou ***Données techniques et financière d'un projet collectif***, dans la colonne **Identifiant cartographique** (cf. captures d'écran ci-dessous).

Identifiant cartographique	Type d'investissements	Nbre de rang haie (1= simple, 2=double...)	Linéaire planté (ml) ou surface (ha)	Linéaire développé (ml)	Nombre d'arbres plantés	Densité (plants par ml ou ha)	Forfait	Montant éligible HT base forfaits
BEN1_HAIE1	Nouvelle haie à plat	1	200	200	210	1,05	13,10 €	2 751,00 €
BEN1_HAIE2	Regarnissage haie	1	200	200	100	0,50	13,10 €	1 310,00 €
BEN1_HAIE3	Nouvelle haie sur talus	1	200	200	300	1,50	17,80 €	5 340,00 €
BEN1_BOSQ1	Bosquet	1	3	3	40	13,33	13,10 €	524,00 €
BEN1_HAIE4	Nouvelle haie à plat	1	200	200	400	2,00	13,10 €	5 240,00 €

Figure 1- Capture d'écran de l'annexe 8 de votre dossier Données techniques et financières d'un projet individuel

N° ordre	Nom planteur	Type d'investissements	identifiant cartographique	Surface agricole Oui/Non	Si agricole, îlot PAC	Commune	(Code INSEE)	Nom du propriétaire	Parcelle Section / N°	
1	EARL de la haie	Nouvelle haie	BEN1_HAIE1	Oui	24	XXX		M. DUPONT	ZA	151
		regarnissage haie	BEN1_HAIE2	Oui	24			M. DUPONT	ZA	152
		Nouvelle haie	BEN1_HAIE3	Non	14			M. DUPONT	ZA	151
		RNA	BEN1_RNA1	Non	8			M. DUPONT	ZA	152

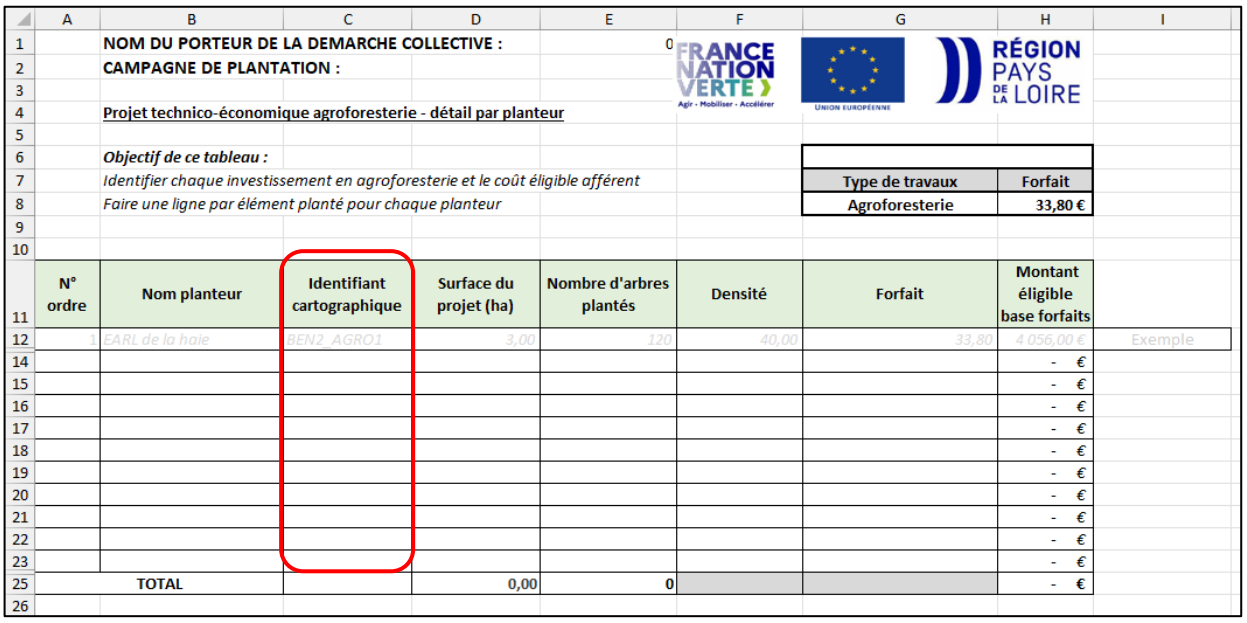
Figure 2- Capture d'écran de l'annexe 8 de votre dossier Données techniques et financières d'un projet collectif, onglet "2. Localisation projet"

IMPORTANT – LES ID_HAIE POUR L'AROFORESTERIE :
D'un point de vue SIG, **chaque objet d'un même dossier doit avoir un id_haie unique**, y compris pour les linéaires en agroforesterie au sein d'une même parcelle.

Pour reporter cela dans votre tableau de demande d'aide Pays de la Loire Bocage, dans lequel des informations vous seront demandées à l'échelle de la parcelle (cf. capture d'écran ci-dessous) vous pouvez donc renseigner dans la case « identifiant cartographique » l'ensemble des id_haie associés aux linéaires de la parcelle :
Exemple : BEN1_AGRO1 à BEN1_AGRO8 , BEN1_AGRO 8 à 14, etc.

Autre option : vous pouvez également baser la numérotation de vos id_haie dans GEOPDL Bocage à la parcelle et attribuer une lettre à chaque linéaire de la parcelle.
Exemple : BEN1_AGRO1a, BEN1_AGRO1b, BEN1_AGRO1c…
Dans ce cas, vous pouvez ne renseigner que BEN1_AGRO1 dans votre tableau de demande d'aide, l'instructeur pourra ainsi savoir de quelle parcelle il s'agit et retrouver tout de même les linéaires dans GEOPDL Bocage.

D'une façon générale, vous pouvez choisir l'option qui vous semble la plus simple pour vous, mais il est important que **l'instructeur soit informé de l'id_haie dans ce tableau annexe** à votre demande d'aide afin de pouvoir retrouver vos linéaires dans l'outil cartographique.



NOM DU PORTEUR DE LA DEMARCHE COLLECTIVE : 0
CAMPAGNE DE PLANTATION :

Projet technico-économique agroforesterie - détail par planteur

Objectif de ce tableau :
Identifier chaque investissement en agroforesterie et le coût éligible afférent
Faire une ligne par élément planté pour chaque planteur

Type de travaux	Forfait
Agroforesterie	33,80 €

N° ordre	Nom planteur	Identifiant cartographique	Surface du projet (ha)	Nombre d'arbres plantés	Densité	Forfait	Montant éligible base forfaits	
1	EARL de la haie	BEN2_AGRO1	3,00	120	40,00	33,80	4 056,00 €	Exemple
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
							- €	
TOTAL			0,00	0			- €	

Figure 3 - Capture d'écran de l'annexe 8 de votre dossier Données techniques et financières d'un projet collectif, onglet "2. Localisation projet", onglet 4. Projet agroforesterie

3	**Date de dépôt du dossier**	dt_depot	JJ/MM/AAAA	Mode projet	Oui

Cet attribut est commun à toutes les haies d'un même dossier de demande d'aide. Pour les financements Etat au titre du Pacte en faveur de la haie, vous devez renseigner **la date de dépôt à l'AAP Investissements**, *via* le formulaire DS commun Etat/Région

Attention : Pour les fichiers extraits et déposés sur le serveur FTP, merci de renseigner **un attribut de type texte** en respectant le formatage JJ/MM/AAAA.

4	**Année de plantation**	an_plant	Année N de la campagne de plantation N/N+1	Mode projet	Oui

Exemples :

- *Dépôt de la demande d'aide en 2024 et plantation prévue en novembre 2024 → Campagne de plantation 2024-25 →* ***2024***
- *Dépôt de la demande d'aide en 2024 et plantation en février 2025 → Campagne de plantation 2024-25 →* ***2024***
- *Dépôt de la demande d'aide en 2024 et plantation retardée à octobre 2025 → Campagne de plantation 2025-26 →* ***2025***
- *Dépôt de la demande d'aide en 2024 et plantation prévue en octobre 2025 → Campagne de plantation 2025-26 →* ***2025***

Lors de la saisie en mode projet, vous renseignez l'attribut en fonction des prévisions de plantations. Si à l'issue de la campagne de plantation vous n'avez pas pu réaliser vos plantations, vous pourrez corriger cet attribut lorsque vous aurez réalisé la plantation l'année suivante et que vous passerez vos linéaires en mode planté.

5	**Stade du dossier**	stade_doss	Projet/Planté/Soldé	Mode projet	Oui

Cf *4.1 Articulation entre la vie administrative et la vie cartographique du projet.*

6	**Démarche individuelle ou collective**	ind_coll	Individuelle/Collective	Mode projet	Oui
7	**Structure facilitatrice (si projet individuel)**	sf_indiv	Champ libre	Mode projet	Facultatif (Que pour projet individuel)
8	**Porteur du projet (si projet collectif)**	port_coll	Champ libre	Mode projet	Facultatif (Que pour projet collectif)

En attribut n°6, vous indiquez si votre projet est un dossier individuel ou collectif. Les deux attributs suivants vous permettent en tant que porteur ou structure facilitatrice de retrouver tous les dossiers et linéaires qui vous concernent.

- Si votre projet est une démarche individuelle, vous renseignez l'attribut **n°7 « Structure facilitatrice »**.
- Si votre projet est une démarche collective, vous renseignez l'attribut **n°8 « Porteur du projet ».** Il faut bien ici renseigner le nom du bénéficiaire des aides Pays de la Loire Bocage (ex : syndicat de BV, EPCI, etc), et pas le nom du prestataire mandaté par le porteur de projet.

Il s'agit de deux champs libres. Il est préférable de renseigner le nom de votre structure sous forme de sigle ou acronyme.
Vous pouvez renseigner ici le code de votre structure que vous avez indiqué au formulaire « Renseignements – Annuaire des acteurs du bocage en Pays de la Loire ». Ce code **unique** permettra de mieux vous identifier dans les différents outils régionaux.

9	**Financement Etat (DRAAF - Pacte)**	fin_pacte	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
10	**Financement Région**	fin_region	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
11	**Financement agence de l'eau Loire-Bretagne**	fin_aelb	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
12	**Financement CD44**	fin_cd44	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
13	**Financement CD49**	fin_cd49	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
14	**Financement CD53**	fin_cd53	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
15	**Financement CD72**	fin_cd72	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
16	**Financement CD85**	fin_cd85	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
17	**Financement OFB (écocontribution)**	fin_ofb	Oui/Non	**Mode planté**	Oui
18	**Autre financement**	fin_autre	Oui/Non	**Mode planté**	Oui

Les attributs n°9 à n°18 ne sont attendus **que lors du passage en mode planté**, la répartition entre financeurs pouvant évoluer jusqu'à la plantation.
Par défaut, l'attribut est renseigné sur « Non ». Vous indiquerez « Oui » **uniquement pour les financeurs desquels vous avez reçu une décision favorable d'aide** pour le dossier de plantation.
Pour **l'attribut n°9 sur les financements Etat** dans le cadre du Pacte en faveur de la haie, ce sont bien les **financements à la plantation via l'AAP Investissement** qui justifient un 'oui' ici, et pas l'AAP animation.

IMPORTANT : AFFECTER LES MEMES INFORMATIONS A PLUSIEURS OBJETS EN SIMULTANE

Excepté l'identifiant de haie, ces informations sont souvent les mêmes pour tous les linéaires d'un même dossier. Pour aller plus vite, vous pouvez affecter ces informations à tous les linéaires d'un dossier en simultané.

- Etape 1 : Tracez chacun des objets et au lieu de rentrer à chaque fois toutes les informations, indiquez uniquement les attributs n°1&2 « Numéro d'identification du dossier » & « identifiant de haie ».
- Etape 2 : Sélectionnez à partir de la fonction Recherche tous les objets sous le même N° d'identification du dossier.
- Etape 3 : Remplissez les informations communes à tout votre dossier pour les attributs n°3 à 18.

3.5. Les données techniques

NB : Ces données sont propres à chaque objet.

N°	Attribut	Raccourci table	Comment le saisir ?	Quand le renseigner ?	Obligatoire ?
19	**Type de plantation**	type_haie	Haie / Agrofo / Regarnissage / RNA / Bosquet / Bandes boisées	Mode projet	Oui

Vous indiquez ici à quel type de plantation correspond votre linéaire.

Spécificité bande boisée : les demandes de financement de bande boisées sont déposées auprès du financeur sous le volet bosquet. C'est donc bien un bosquet sur le plan administratif, mais sur le plan cartographique, GEOPDL Bocage inclut cette spécificité. Cela vous permettra de saisir une longueur plantée pour votre bande boisée.

Astuce : la couleur de votre objet change selon le type de plantation :

20	***Longueur SIG***	*_lg_sig*	*ml*	*Automatique*	*Non concerné*
21	**Longueur mode projet**	lg_prj	ml	Mode projet	Oui – sauf bosquet
22	**Longueur mode planté**	lg_plt	ml	**Mode planté**	Oui – sauf bosquet

Trois attributs sont attendus pour la longueur de votre linéaire :

- N°20 « Longueur SIG » : Cet attribut est calculé automatiquement, vous n'avez pas à le renseigner ou à le modifier.
- N°21 « Longueur mode projet » : il s'agit de la longueur prévisionnelle, que vous projetez de planter et que vous avez indiquée dans votre dossier de demande d'aide. Vous la renseignez dans l'espace collaboratif dès la création de vos linéaires en mode projet
- N°22 « Longueur mode planté » : il s'agit de la longueur réellement plantée, qui a pu évoluer entre le prévisionnel et le réalisé. Vous la renseignez dans l'espace collaboratif lors du passage en mode planté. Si le réalisé est conforme au prévisionnel, vous indiquez la même valeur qu'à l'attribut précédent.

NB : Vous renseignez la longueur du linéaire indépendamment du nombre de rangs. Si vous réalisez votre plantation sur une longueur de 20ml, vous renseignez donc 20, peu importe le nombre de rangs.

23	**Nombre de plants mode projet**	nb_plt_prj	unité	Mode projet	Oui
24	**Nombre de plants plantés**	nb_plt_plt	unité	**Mode planté**	Oui

Vous renseignez le nombre prévisionnel de plants lors de la saisie en mode projet en Attribut n°23, puis lors de la saisie en mode planté vous pourrez actualiser le nombre de plants réellement plantés en Attribut n°24.
NB : Vous renseignez le total de plants sur l'ensemble des rangées de votre linéaire (comme renseigné dans le tableau de votre dossier DS).

25	**Nombre de rangs**	nb_rangs	1/2/3/3+	Mode projet	Si haie ou bande boisée
26	***Densité du linéaire***	*_dens_plt*	*Plants / ml*	*Mode projet*	*Automatique*

L'attribut N°25 « Nombre de rangs » ne concerne que les aménagements de type haie et bande boisée.
Vous n'avez pas à renseigner ni modifier l'attribut N°26 « Densité du linéaire », il est calculé automatiquement à partir d'un rapport entre la longueur, le nombre de plants et le nombre de rangées.

27	**Présence de talus**	talus	Oui/Non	Mode projet	Oui

Obligatoire pour tout type de plantations. Si votre aménagement n'est pas concerné (bosquets, agroforesterie…), indiquer « Non ».

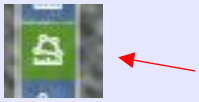
Dans le cas particulier où vous plantez une nouvelle haie **sur un talus préexistant**, indiquez tout de même **« Oui » à cet attribut n°27 « Talus »,** dans l'objectif d'avoir une image plus qualitative des linéaires de haies en Pays de la Loire, mais précisez **« Talus préexistant » dans l'attribut n°30 « Observation haie (porteur) »** pour en informer l'instructeur.

28	**Pourcentage d'essences de haut jet**	pc_hj	0-25% 25-50% 50-75% 75-100%	Mode projet	Oui – sauf RNA et bosquet

Attention : il s'agit bien de la part d'essences de haut-jets dans votre linéaire à la plantation, indépendamment de la façon dont seront gérées vos diverses essences.
Projets de regarnissage : vous renseignez un pourcentage à l'échelle des plants du projet, pas à l'échelle du linéaire.

Cette information n'est pas un critère d'attribution de l'aide. Il s'agit d'une information descriptive et qualitative quant au linéaire concerné.
Lors du dépôt de votre dossier de demande d'aide, dans l'annexe « Tableau des essences », une formule de calcul vous permet d'obtenir le pourcentage de hauts-jets de votre linéaire.

ASTUCE : Mesurer la surface de votre bosquet
Pour vos plantations de bosquets, il ne vous est pas demandé de renseigner la surface de votre bosquet dans GEOPDL Bocage. Cependant GEOPDL bocage peut vous aider à mesurer la surface de votre bosquet.
Pour cela, sélectionner dans la barre d'outils à gauche de votre carte **l'outil « Mesurer une surface »**.
Vous pouvez ensuite commencer à tracer les contours de la surface que vous souhaitez mesurer. Si les linéaires de votre bosquet sont déjà tracés, il vous suffit juste d'approcher votre souris des angles de votre bosquet, elle s'y aimantera automatiquement. **Cliquez une fois pour chaque angle** puis **revenez à votre premier point** pour fermer votre aire. La surface en m2 se calcule et s'affiche automatiquement.



NB : le tracé et le calcul de cette surface ne sont là que dans votre espace et pour information. Ils disparaitront lorsque vous tracerez une nouvelle surface ou que vous sélectionnerez un autre outil dans la barre d'outils. Ils ne sont pas enregistrés.

3.6. Les champs d'observations

N°	Attribut	Raccourci table	Comment le saisir ?	Quand le renseigner ?	Obligatoire ?
29	**Observation dossier (porteur)**	obs_d_port	Champs libre	Selon les besoins	Facultatif
30	**Observation haie (porteur)**	obs_h_port			
31	**Observation dossier (financeur)**	obs_d_fin			
32	**Observation haie (financeur)**	obs_h_fin			

L'outil GEOPDL Bocage propose 4 attributs dédiés à l'observation, dans lesquels vous pouvez communiquer entre porteur de projets et financeurs. Les attributs n°29 et 30 sont à disposition du porteur de projet ou de la structure facilitatrice. Les attributs n°31 et 32 sont à disposition du ou des financeurs.
A chaque fois, un premier attribut est dédié à l'observation du dossier et peut être affecté à tous les objets sous le même numéro de dossier, et un second est spécifique au linéaire correspondant à l'objet.

ATTENTION :
Si le référentiel des haies existantes présente une anomalie (ex : indique une haie alors qu'il n'y en a pas sur le terrain), vous pouvez donc le préciser à l'attribut n°30 « Observation haie (porteur) ».
Dans ces cas-là, ne vous accrochez pas au référentiel.

4. La bascule en mode planté

4.1. Les attributs systématiquement concernés par le mode planté

Une fois votre projet de plantation réalisé, vous devrez en tant que porteur ou structure accompagnatrice basculer vos linéaires en mode planté. Le « mode planté » fait référence à **l'attribut n°5 « stade » (stade du dossier),** dont la valeur doit être actualisée à **« planté »** suite à la réalisation de vos plantations.
Cela doit être fait en amont de la demande de paiement auprès du financeur. La saisie en mode projet constitue en effet une **pièce justificative de la demande de paiement**.

La bascule en mode planté permet de confirmer les linéaires plantés et les données associées en vue de l'instruction de votre demande de paiement. Voici les attributs nécessairement concernés par le mode planté :

N°	Attribut	Raccourci table	Comment le saisir ?	Quand le renseigner ?	Obligatoire ?
5	**Stade du projet**	stade	Projet/**Planté**/Soldé	Mode planté	Oui
9	**Financement Etat (DRAAF - Pacte)**	fin_pacte	Oui/Non		
10	**Financement Région**	fin_region	Oui/Non		
11	**Financement agence de l'eau Loire-Bretagne**	fin_aelb	Oui/Non		
12	**Financement CD44**	fin_cd44	Oui/Non		
13	**Financement CD49**	fin_cd49	Oui/Non		
14	**Financement CD53**	fin_cd53	Oui/Non		
15	**Financement CD72**	fin_cd72	Oui/Non		
16	**Financement CD85**	fin_cd85	Oui/Non		
17	**Financement OFB (écocontribution)**	fin_ofb	Oui/Non		
18	**Autre financement**	fin_autre	Oui/Non		
22	**Longueur mode planté**	lg_plt	ml		
24	**Nombre de plants plantés**	nb_plt_plt	unité		

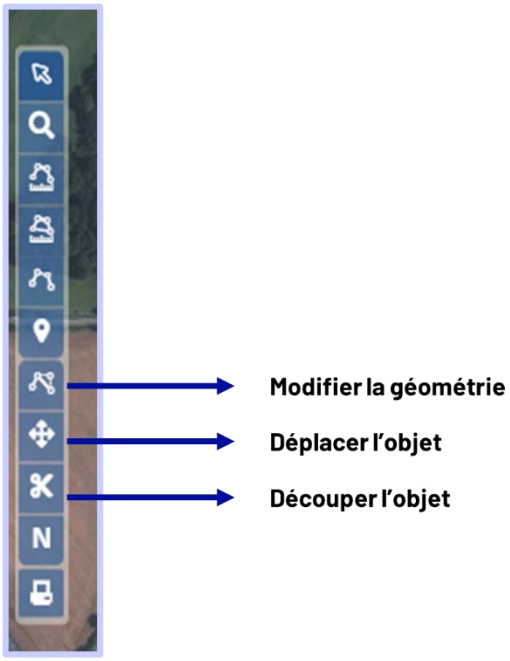
Attributs « financeur » : Ces attributs sont à renseigner à l'échelle du dossier de plantation, c'est-à-dire que la valeur doit être la même pour toutes les haies du dossier. Si vous avez plusieurs co-financeurs sur un même dossier de demande d'aide, indiquez « Oui » à chacun des financeurs concernés.
Par défaut, l'attribut est renseigné sur « Non ». Vous indiquerez « Oui » **uniquement pour les financeurs desquels vous avez reçu une décision favorable d'aide** pour le dossier de plantation.

Pour **l'attribut n°9 sur les financements Etat** dans le cadre du Pacte en faveur de la haie, ce sont bien les **financements à la plantation via l'AAP Investissement** qui justifient un 'oui' ici (et pas l'AAP animation).

4.2. En cas d'évolution du projet depuis le « mode projet »

Entre le dépôt de votre demande d'aide et la réalisation de votre projet, des évolutions peuvent avoir lieu, modifiant les informations que vous aviez renseigné en mode projet. Pensez à les corriger également : **présence de talus**, **nombre de rangs**, **pourcentage de haut-jets**.
Si votre projet de plantation n'a pas pu se réaliser à la campagne prévue, pensez à modifier **l'année de plantation** lors de la bascule en mode planté.
Longueur projet (lg_prj) et nombre de plants projetés (nb_plt_prj) : vous n'avez pas à modifier ces attributs, **leur équivalent en mode planté (lg_plt et nb_plt_plt)** est prévu à cet effet pour garder l'historique des potentielles évolutions.

Si la localisation de votre projet de plantation à évoluer, vous pouvez modifier la géométrie de votre linéaire :



- **Modifier la géométrie :** permet de déplacer les points d'un objet, de déplacer son extrémité pour raccourcir ou allonger le linéaire.
- **Déplacer l'objet :** peut-être utile pour vous permettre de garder tous les attributs.
- **Découper un objet :** si votre linéaire doit être divisé en 2. Cela peut notamment être utile si une portion de votre linéaire de type « haie » se situe là où une haie existe déjà sur le référentiel, afin de passer cette portion en regarnissage. Sélectionnez l'outil, et cliquez sur les points de votre objet où vous souhaitez le diviser en 2. Vous aurez automatiquement 2 objets. Répétez autant que nécessaire et pensez à modifier les attributs en fonction.

Si votre dossier de plantation voit finalement des haies annulées, dont la plantation ne se fera pas du tout, pensez à supprimer les objets concernés du référentiel.

ATTENTION : pour les structures passant par le serveur FTP, lors de votre dépôt de « mode planté », veillez à bien envoyer toutes les haies du dossier, même celles dont la plantation n'a pas encore été réalisée (ex : dossiers pluriannuels dont une partie sera plantée l'année suivante). Référez-vous à la note d'utilisation du serveur FTP.

IMPORTANT : En cas d'évolution de votre projet, pensez à indiquer la mention **« évolution depuis mode projet : attribut et/ou géométrie »** à l'attribut **obs_h_port (observation haie porteur).**
Vous pouvez préciser les attributs concernés, dans la limite de 254 caractères.
Dans tous les cas, communiquez toute évolution de votre projet à votre instructeur**.**

INFORMATION : Si ce n'est pas déjà fait, vous pouvez profiter de la saisie en mode « planté » pour corriger **les éventuelles erreurs de la saisie en mode « projet »** (cf. support de formation mode planté du 22 avril 2025)

5. Les fonctionnalités supplémentaires de l'espace collaboratif

5.1. Le calcul automatique d'attributs supplémentaires

Les espaces collaboratifs IGN offrent des fonctionnalités supplémentaires de calculs de certains attributs en croisant la couche de travail plantation avec d'autres couches existantes.
Le calcul des attributs suivants est donc automatique, et pourra être fait en différé suite à la saisie des attributs précédents.
Ils permettront de développer la connaissance de la qualité des linéaires plantés en Pays de la Loire en termes d'impact sur les continuités écologiques ou sur la limitation des pollutions diffuses.

NB : Vous n'avez pas à les modifier lorsque vous renseignez vos données.

N°	Attribut	Nom court	Unité de mesure	Disponibilité
33	**Nombres de connexions à d'autres haies**	_connexion	Nombre entier	*Calcul suite à la saisie en mode projet*

Nombre de haies **connectés à la haie ou proches de la haie**. La recherche des haies proches est effectuée dans une zone tampon de 5 m autour du linéaire de la haie. Elles sont recherchées parmi les autres plantations ainsi que par parmi les haies du référentiel (non arrachées).
NB : Ne sont pas prises en compte les haies dites « en anomalie de superposition » du tableau d'aide à l'instruction (cas d'anomalies de type superposition avec une haie du référentiel, du dossier ou d'un autre dossier, qui pourrait questionner l'éligibilité de la plantation).

34	**Pourcentage du linéaire en ripisylve**	_pc_ripi	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*

Part de la haie (en % de sa longueur) qui se trouve à proximité* d'un cours d'eau (Linéaire IGN ©BDtopo) ou d'une berge relative à une surface d'eau (surfaces hydrographique IGN ©BDtopo, hors « Marais » et « Conduit buse »).
*La recherche des éléments hydrographiques est effectuée dans une zone tampon de 5 m autour du linéaire de la haie.

35	**Pourcentage du linéaire en pente >10%**	_pc_pent10	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*
36	**Pourcentage du linéaire perpendiculaire à la pente**	_pc_perpp	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*
37	**Pourcentage du linéaire biais à la pente**	_pc_biaisp	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*
38	**Pourcentage du linéaire parallèle à la pente**	_pc_parap	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*
39	**Pourcentage du linéaire à plat**	_pc_plat	%	*Calcul suite à la saisie en mode projet*

_pc_pent10 : part de la haies (en % de sa longueur) qui se trouve dans une pente de plus de 10% (calcul réalisé sur le RGEALTI © IGN rééchantillonné à 20m pour ne pas intégrer le microrelief (talus/fossés)

_pc_parap : part de la haies (en % de sa longueur) qui se trouve parallèle au sens de la plus grande pente (à +/- 15°) (calcul réalisé sur le RGEALTI © IGN rééchantillonné à 20m pour ne pas intégrer le microrelief (talus/fossés)

_pc_biaisp : part de la haies (en % de sa longueur) qui se trouve oblique par rapport à la direction de la plus forte pente (à +/- 15°) (calcul réalisé sur le RGEALTI © IGN rééchantillonné à 20m pour ne pas intégrer le microrelief (talus/fossés)

_pc_perp : part de la haies (en % de sa longueur) qui se trouve perpendiculaire au sens de la plus grande pente (à +/- 15°) (calcul réalisé sur le RGEALTI © IGN rééchantillonné à 20m pour ne pas intégrer le microrelief (talus/fossés)

_pc_plat : part de la haies (en % de sa longueur) qui se trouve dans une pente de moins de 2% (calcul réalisé sur le RGEALTI © IGN rééchantillonné à 20m pour ne pas intégrer le microrelief (talus/fossés)

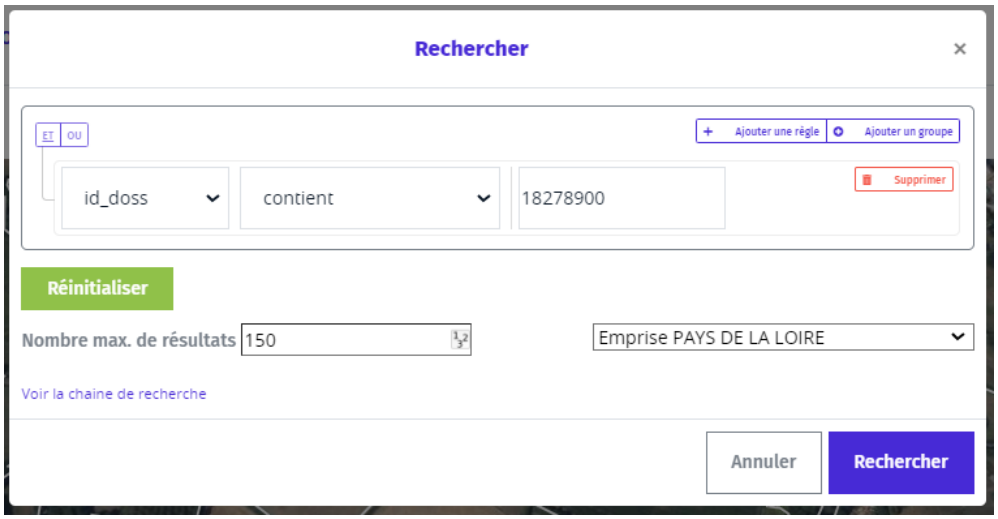
40	**Département**	_dpt	Numéro du département	*Calcul suite à la saisie en mode projet*
41	**EPCI**	_epci	Type et nom de l'EPCI	*Calcul suite à la saisie en mode projet*

Ces deux attributs permettent de localiser le département et l'EPCI dans lequel se trouve la haie.
NB : dans le cas d'une haie à cheval sur deux EPCI ou deux départements, c'est la localisation du centroïde de l'objet qui est prise en compte pour définir la valeur de ces attributs.

5.2. La fonction Recherche

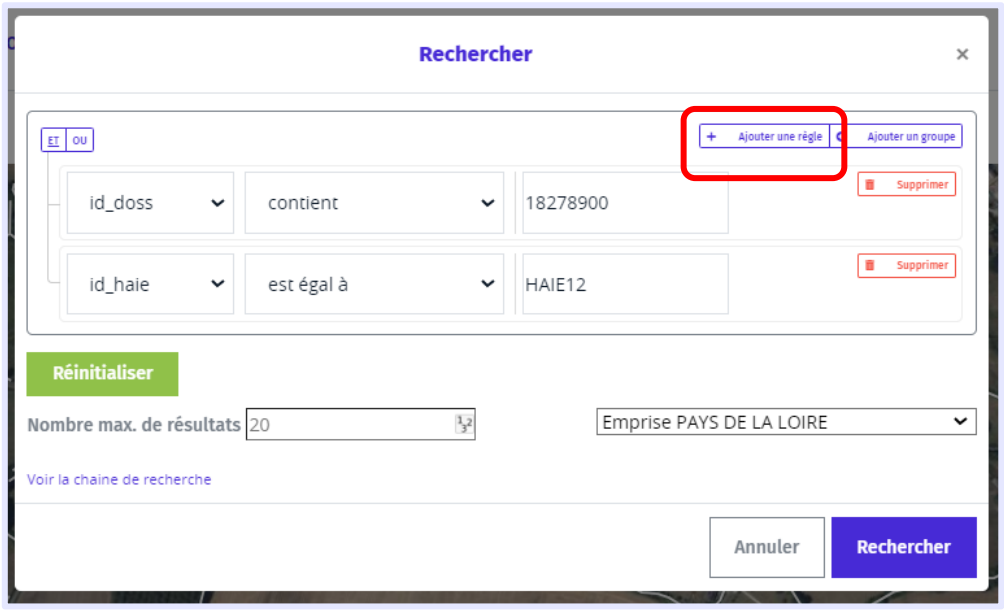
Etape 1 : Sélectionner l'outil Recherche dans la barre d'outils à gauche de l'écran.

Etape 2 : Une boite de dialogue s'ouvre (cf. capture d'écran ci-dessous). Vous pouvez sélectionner l'attribut à partir duquel vous souhaitez effectuer une recherche, puis la valeur recherchée.
Exemple (ci-dessous) : Pour retrouver votre projet et ses linéaires associés, sélectionner l'attribut id_doss et rentrez votre numéro de dossier.

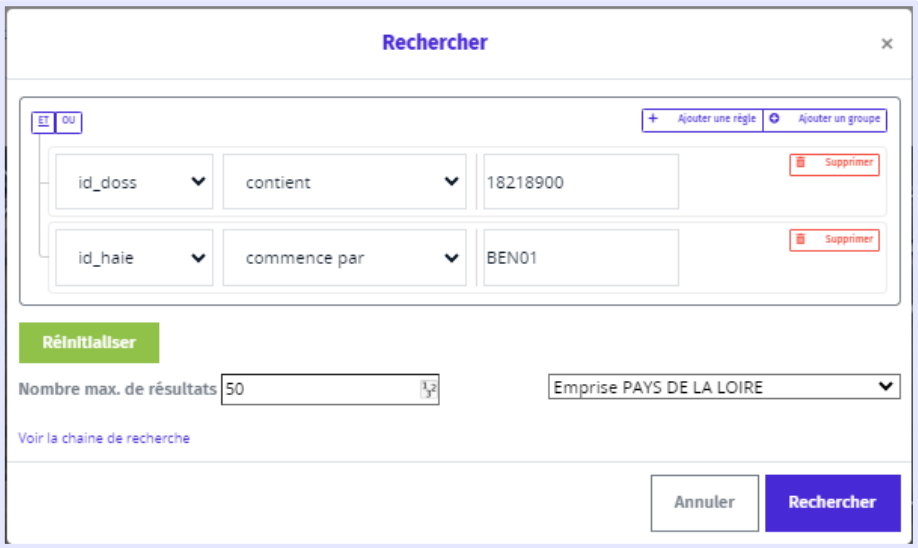


ATTENTION :
Assurez-vous de sélectionner l'espace de recherche « **Dans toute la table** » ou « **EMPRISE PAYS DE LA LOIRE** » en bas à droite. Par défaut, l'espace de recherche sera défini sur « Dans l'emprise de la carte », ce qui limitera la recherche à la partie de la carte visible à l'écran.
Pensez à modifier le **Nombre max. de résultats**. Indiquez le nombre le plus large possible pour vous assurer de retrouver tous les objets de votre dossier. Par défaut le nombre max de résultats est fixé à 20, ce qui n'affichera que 20 objets répondant à vos critères de recherche. Si le projet comporte 100 haies, il faut donc indiquer 100 ou plus.

Il est possible de faire une double recherche à partir de deux attributs (par exemple : l'id_doss et l'id_haie pour retrouver un objet spécifique). Pour cela appuyer sur « Ajouter une règle » en haut à droite de la boite de dialogue Recherche.



Pour retrouver toutes les haies d'un bénéficiaire en particulier dans votre dossier colelctif, vous pouvez aussi paramétrer votre recherche comme ceci :



5.3. L'accès aux données pour consultation

Il est possible de consulter les données et la couche Projets Plantations en dehors de votre navigateur internet et du site espacecollaboratif.ign.fr. Pour cela, vous disposez de plusieurs options :

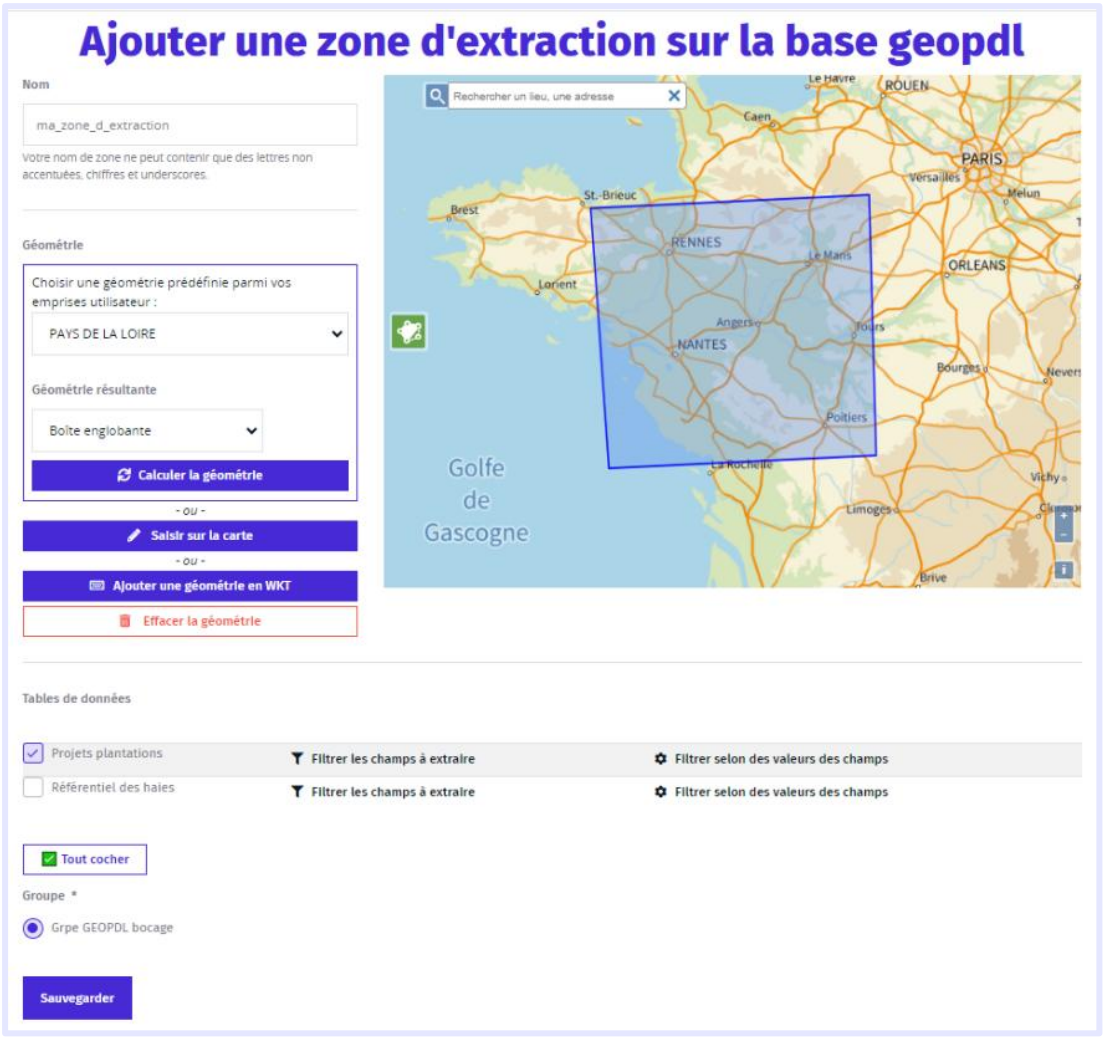
EXTRAIRE LES DONNEES

A utiliser pour extraire le référentiel des haies de GEOPDL et l'utiliser dans vos outils SIG

Etape 1 : Retournez sur la page du groupe GEOPDL Bocage (lorsque vous êtes sur la carte collaborative, il vous suffit de cliquer sur les logos Etat/Région en haut de l'écran), cliquez sur le menu déroulant en haut à gauche « Menu » > « Nouvelle zone d'extraction »

Etape 2 : Paramétrage de votre extraction

- Donnez un nom à votre extraction
- Choisissez la zone géographique
- Sélectionnez les données à extraire : cochez la couche qui vous intéresse. Vous pouvez également filtrer **les champs à extraire** ou **selon une valeur de champs**. Une boite de dialogue similaire à l'outil Recherche apparaitra, vous pourrez alors sélectionner l'id_doss qui vous intéresse ou n'extraire que les linéaires de votre structure *via* port_coll ou sf_indiv.

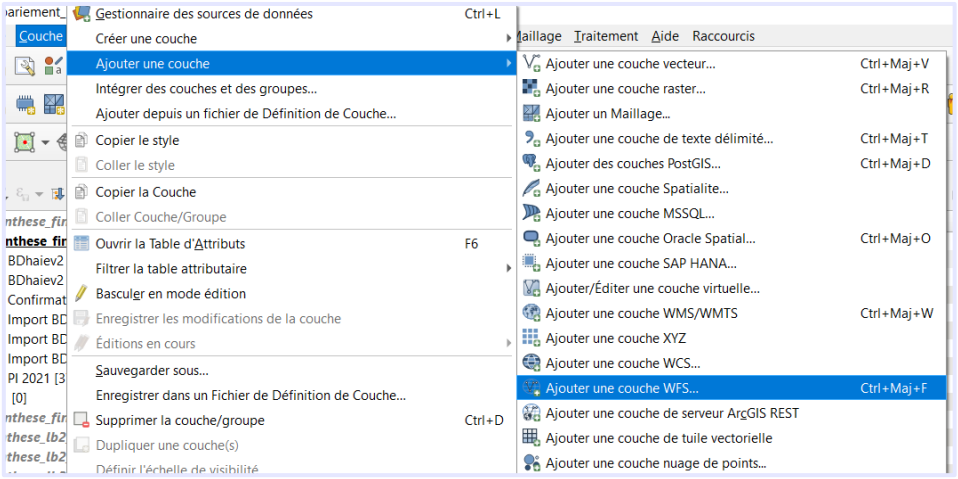


OUVRIR UNE COUCHE WFS DANS UNE APPLICATION SIG

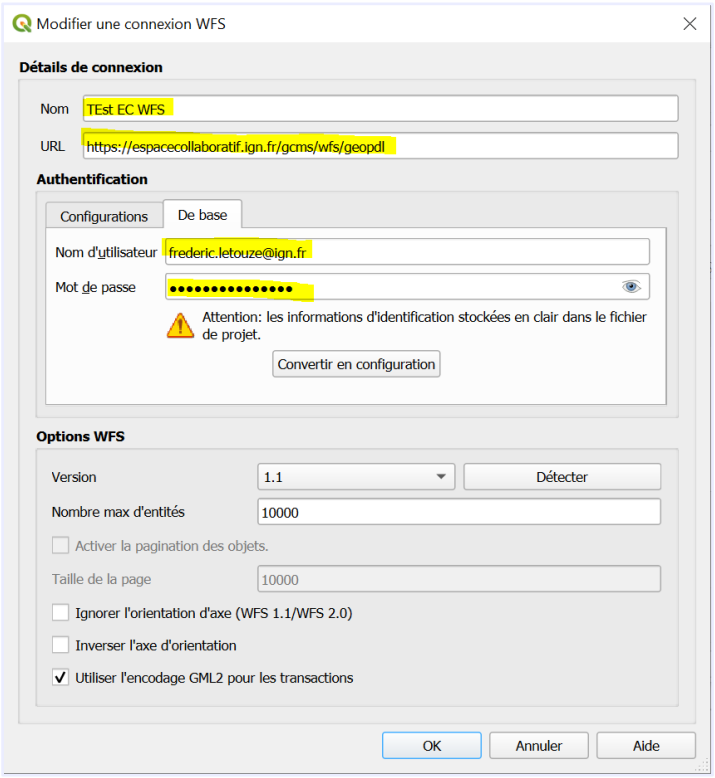
Exemple sous QGIS

Etape 1 : Ajoutez GEOPDL Bocage en couche WFS dans QGIS en renseignant l'URL de la page web et connectez-vous avec votre identifiant (voir captures d'écran ci-dessous).
Il vous faut avoir réalisé une première fois en ligne les étapes décrite dans le *1. Créer son compte et rejoindre l'espace collaboratif « PDL Bocage »* pour disposer des droits d'accès aux données avec votre compte espace collaboratif.

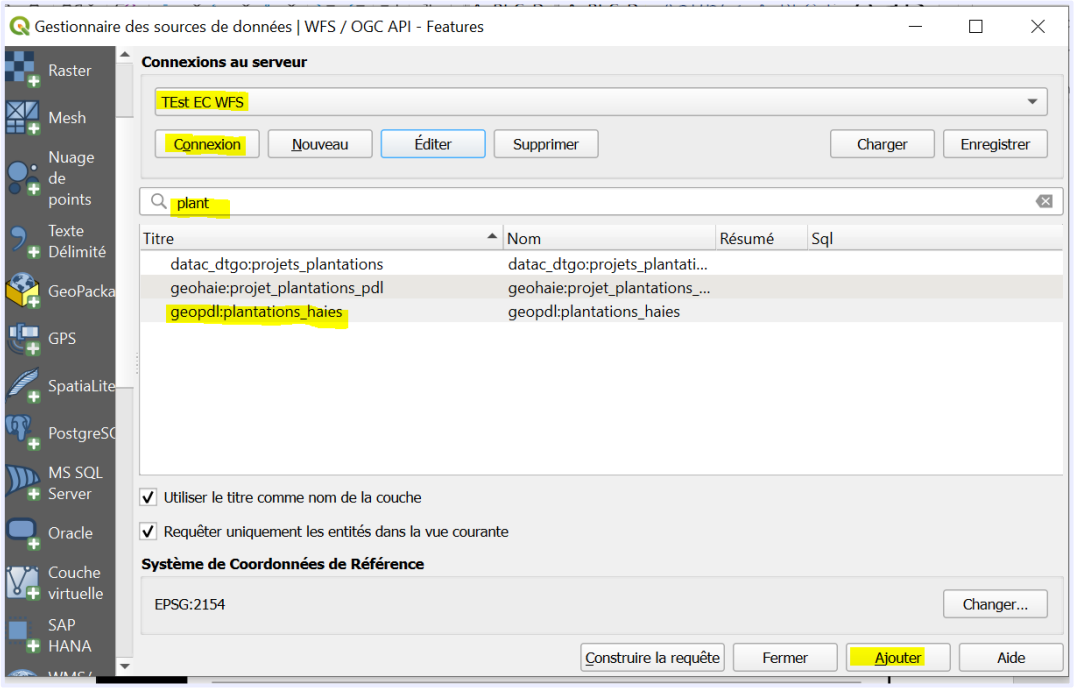
Ajoutez la couche :



Renseignez ensuite l'adresse WFS du serveur espace collaboratif et votre compte/mot de passe GEOPDL Bocage :

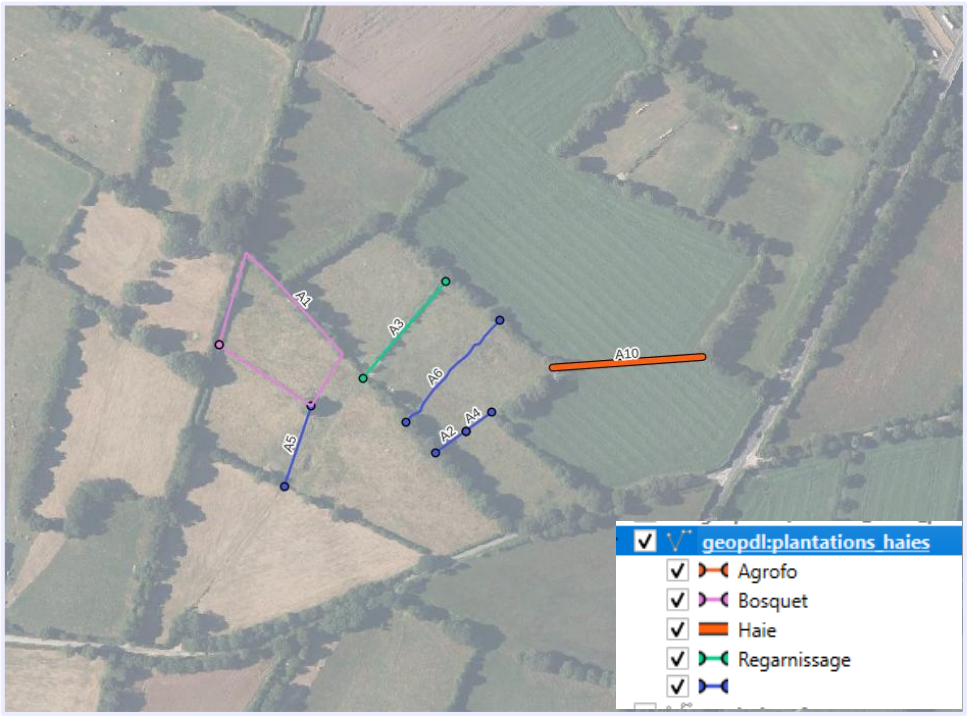


Etape 2 : Sélectionnez la source de donnée « **geopdl:plantation_haies** »



Etape 3 : Vous pouvez maintenant consulter les plantations de haies de GEOPDL Bocage dans votre application SIG, paramétrer l'affichage selon votre convenance, et même créer et modifier des objets.
Attention : Quand vous créez/modifiez des haies sous QGIS, merci de respecter les valeurs attendues par le standard de données de GEOPDL Bocage. Dans le cas contraire, la sauvegarde de la couche indiquera un message d'erreur.

Ci-dessous une mise en forme sous QGIS permettant de distinguer les différents types de haies (colorations sur l'attribut type_plant).



Il est aussi possible de demander l'affichage du référentiel régional des haies (couche referentiel_haies_pdl de la base GEOPDL Bocage, linéaires en blanc ci-dessous).
Attention : pour éviter le de surcharger le serveur avec l'affichage sous QGIS de cette couche volumineuse, pensez à limiter les niveaux de zoom pour lesquels elle est visible.
Exemple ci-dessous : du 1:1000 au 1:25000

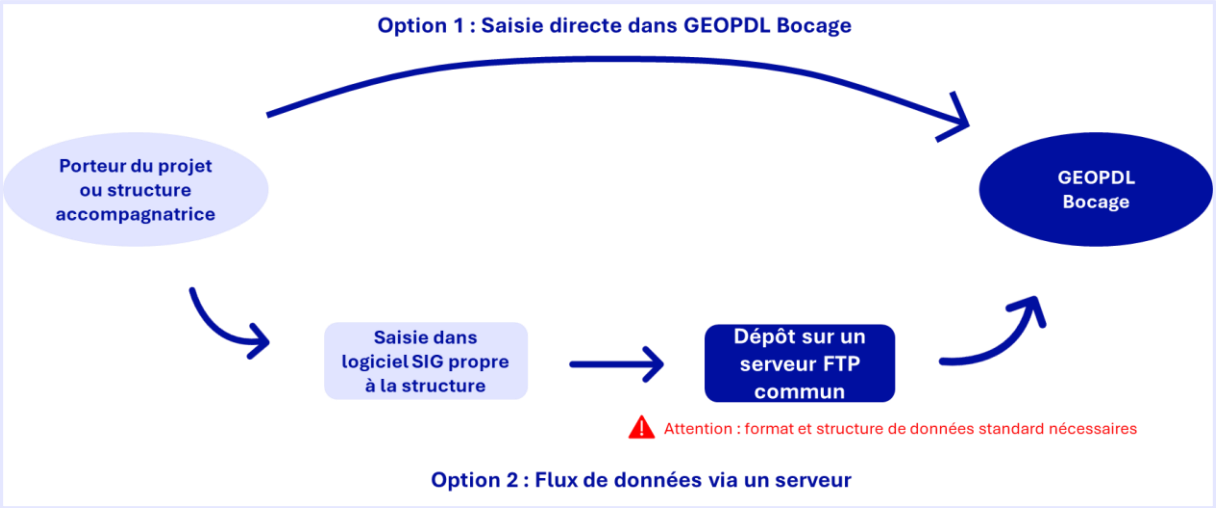
ATTENTION : Lorsque vous êtes connecté à GEOPDL Bocage via QGIS, toute modification impacte **en direct** les données de GEOPDL Bocage. Soyez vigilants.

L'APPLI MOBILE « IGN Espace collaboratif »

Vous pouvez à partir de l'application mobile IGN Espace Collaboratifs vous connecter à votre compte et retrouver GEOPDL Bocage pour consulter les données. Cela peut être utile sur le terrain.
Attention, vous ne pourrez pas ajouter ou modifier vos linéaires dans l'application mobile.

BON À SAVOIR : Le référentiel régional des haies faisant état de l'existant sera disponible en téléchargement sur GEOPAL, le portail cartographique des Pays de la Loire, à l'image du référentiel précédent de 2021.

5.4. OPTION : Le dépôt des données SIG via un serveur FTP commun



GEOPDL Bocage n'a pas vocation à se substituer aux différents logiciels SIG des structures techniques œuvrant pour le bocage qui vont suivre bien plus de données techniques, là où la table attributaire de GEOPDL est un tronc commun régional des différentes données disponibles et communes à tous les acteurs.

Deux options sont ainsi proposées pour le renseignement des données dans GEOPDL Bocage (cf. schéma ci-dessus) :

- **Option 1 :** Saisie directe dans l'interface web GEOPDL Bocage sur le site espacecollaboratif.ign.fr (étapes décrites du 3.3 au 3.7 du présent guide)
- **Option 2 (pour les structures utilisant déjà un logiciel SIG)** : Dépôt de vos fichiers SIG sur un serveur FTP commun à tous les acteurs. Un flux de donnée unique sera alors créé pour verser régulièrement et automatiquement les données dans GEOPDL Bocage et permettre l'instruction de vos dossiers par les financeurs.

IMPORTANT : L'option du dépôt sur un serveur commun est conditionnée à ce que le format des fichiers SIG ainsi que la structure des données soient standardisés.
Merci de vous référer au *3.Liste attributaire* du présent document pour rendre compatibles vos données extraites de vos logiciels SIG avec la table attributaire de GEOPDL Bocage. Les informations sur le format de vos fichiers sont ci-dessous.

Etape 1 : Remplissez le formulaire de demande d'accès. Il vous sera demandé le nom de votre structure ainsi qu'un code qui servira à identifier votre structure dans le serveur et dans les noms de fichiers, le contact d'un.e géomaticienne et si différent, le contact d'un.e référent.e pour les projets de plantation.
Vous recevrez l'identifiant et mot de passe pour vous connecter au serveur. Attention, il ne s'agit pas d'identifiants personnels mais unique pour GEOPDL Bocage sur le serveur. Vous recevrez également une note sur les bonnes pratiques d'utilisation du serveur FTP.

Lien vers le formulaire de demande d'accès

Etape 2 : Connectez-vous à l'espace FTP dédié à GEOPDL Bocage à partir du lien

FTP3.IGN.FR

Etape 3 : Déposez vos fichiers SIG en respectant le format suivant :

- Nommage de la couche à déposer : **code_structure _AAAAMMJJ.shp**
  La date à indiquer est celle du dépôt sur le serveur.
  Le code structure correspond à un raccourci de type sigle (pour identifier votre structure.
- Projection **Lambert 93 (EPSG :2154)**
- Format de fichier : **SHP+SHX+DBF**
- Contenant des **géométries type POLYLIGNE, sans collection, sans auto-intersections.**

Référez vous à la table attributaire GEOPDL Bocage pour standardiser la structure de vos données. Deux points d'attention :

- Les attributs dont le nom commence par « _ » ne sont pas demandés dans vos fichiers SIG, ils seront calculés ultérieurement dans GEOPDL Bocage
- Le champs dt_doss est attendu de type TEXTE formaté JJ/MM/AAAA

Merci pour votre attention !

Pour toute question ou information complémentaire, merci de contacter pdl.bocage@paysdelaloire.fr

Merci d'indiquer « GEOPDL Bocage » dans l'objet de votre mail.