

Présentation de l'outil
numérique
MAP'LANTATION

Pour la planification et le suivi
de ses projets de plantations

RMT - 16.01.2025



MAPlantation

Lauranne PILLE & Benjamin
MARTIN

Géomaticiens

Réseau Haies France

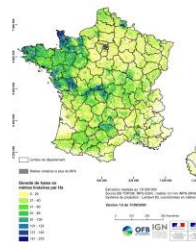
MAPantation

MAP'LANTATION,
outil métier Réseau
Haies France

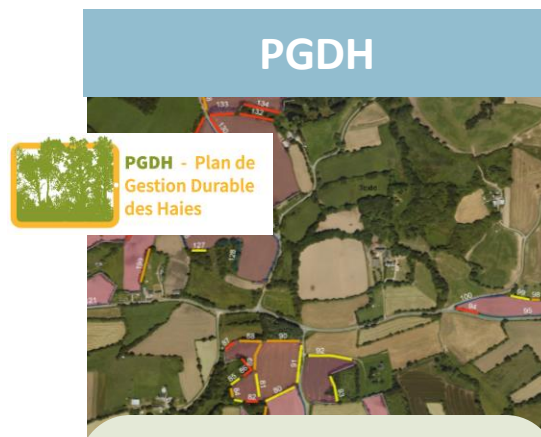
Ecosystème des outils métiers
Réseau Haies France

Un écosystème d'outils métiers pour restaurer et déployer la haie dans les exploitations

RESTAURATION
DE L'EXISTANT
Gestion durable



RECONSTITUTION
DE CE CAPITAL
Implantation



Diagnostiquer l'état des haies
Planifier la gestion durable

Accroche à la couche BD
TOPO haie de l'IGN



APPLI AGRI

Numéro de haie	Linéaire
24	225 m
Type de haie	Dernière exploitation
Taillis sous futaie - Hauts jets avec cépées d'arbres	Aucune - 97 t
	Année entretien conseillée
	Non défini
+ Voir plus de détails	

Historiser les pratiques de gestion
Actualiser le PGDH

MAP'LANTATION



Programmer des plantations
Aménagement d'une maille fonctionnelle à l'échelle l'exploitation

MAPlantation

Objectifs de l'outil MAP'LANTATION

- Nécessité de cet outil dans le contexte du Pacte en faveur des haies (historisation et harmonisation)
- Cet outil, pour quoi faire ?
- Cet outil, pour qui ?

Nécessité d'un outil pour accompagner et suivre les plantations à toutes les échelles

Impossibilité de suivre l'ensemble des plantations réalisées en France :

- **On estime à 4500km de haies plantées chaque année en France**
- Les **acteurs** concernés par les plantations **sont nombreux et divers**

Besoins identifiés par les opérateurs accompagnant les plantations:

- Harmoniser la collecte et le traitement des données de plantation qui **varient d'une structure à l'autre**
- Faciliter la vérification des **doubles financements**
- Permettre un **suivi homogène des plantations sur le territoire**
- Harmoniser les reportings attendus **pour les demandes/soldes de subvention** qui peuvent varier d'un programme à l'autre, et les dossiers à déposer peuvent être lourds
- Géoréférencer les plantations qui ne sont **détectables** automatiquement **sur orthophoto** qu'après 10 ans de pousse

Les plantations représentent beaucoup de données à gérer dans le temps, ce qui nécessite des outils adaptés aux différents besoins des acteurs, depuis le local jusqu'au niveau national

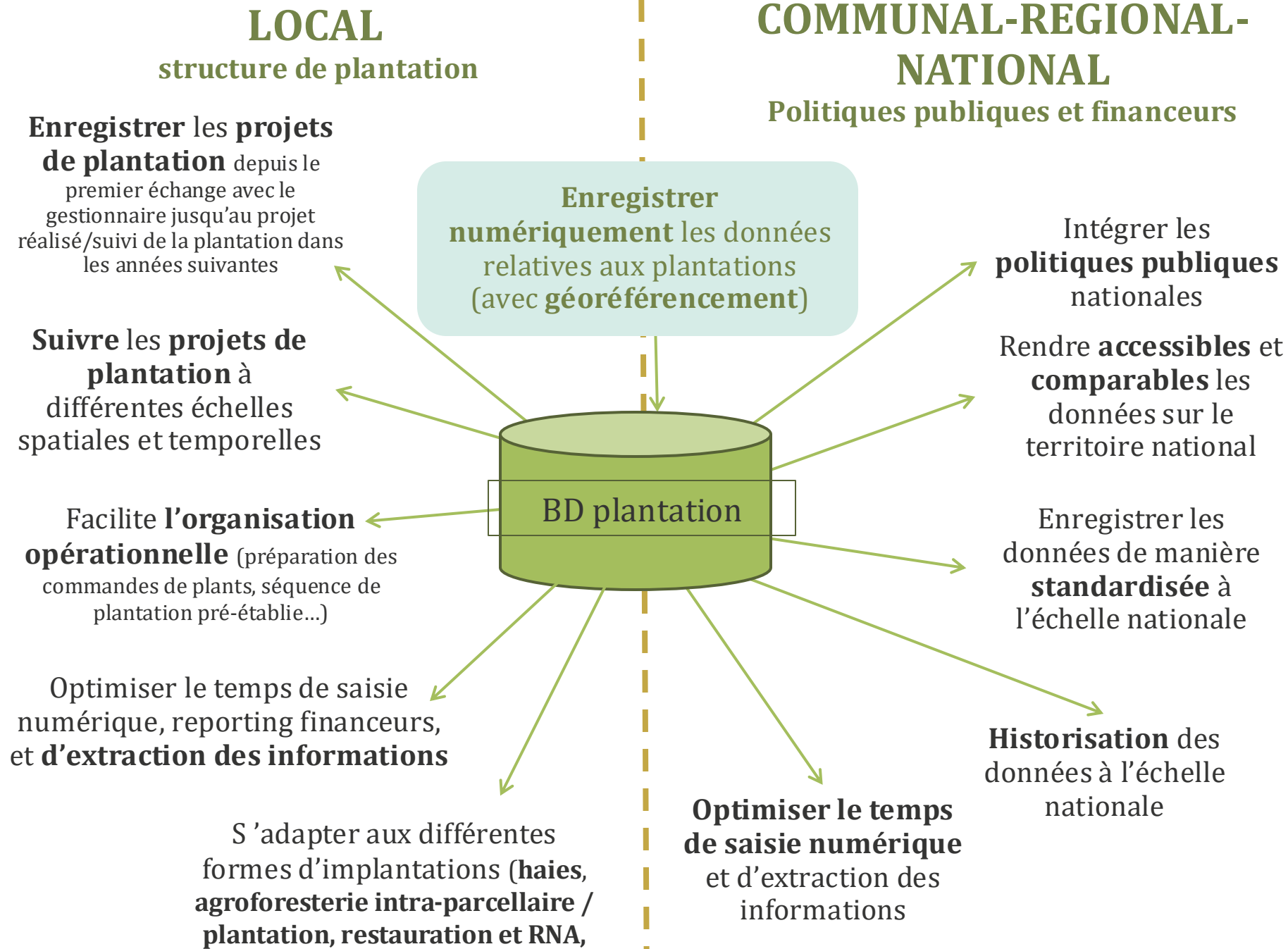
A l'heure actuelle, il est compliqué **de savoir ce qui est planté chaque année** sur le territoire français à travers les différents programmes de financement de plantation de haie;

Certaines Régions ont mis en place des outils pour suivre les plantations de haies financées : la Région Bretagne, la Région Occitanie. Mais les données sont hétérogènes d'une région à l'autre.

Nécessité d'un outil déployable sur l'ensemble du territoire pour joindre le local au national

Un outil pour quoi faire ?

Un **outil numérique** avant tout conçu comme un **outil métier**



Création de l'outil MAP'LANTATION

Soutien financier
apporté



Le **développement** de l'outil plantation a été soutenu et **financé par le Fonds pour l'Arbre** (et les mécènes qui en sont membres) et les crédits ONVAR

Et le **déploiement** de l'outil est soutenu par le **Ministère de l'Agriculture (MASA)**



MAPantation

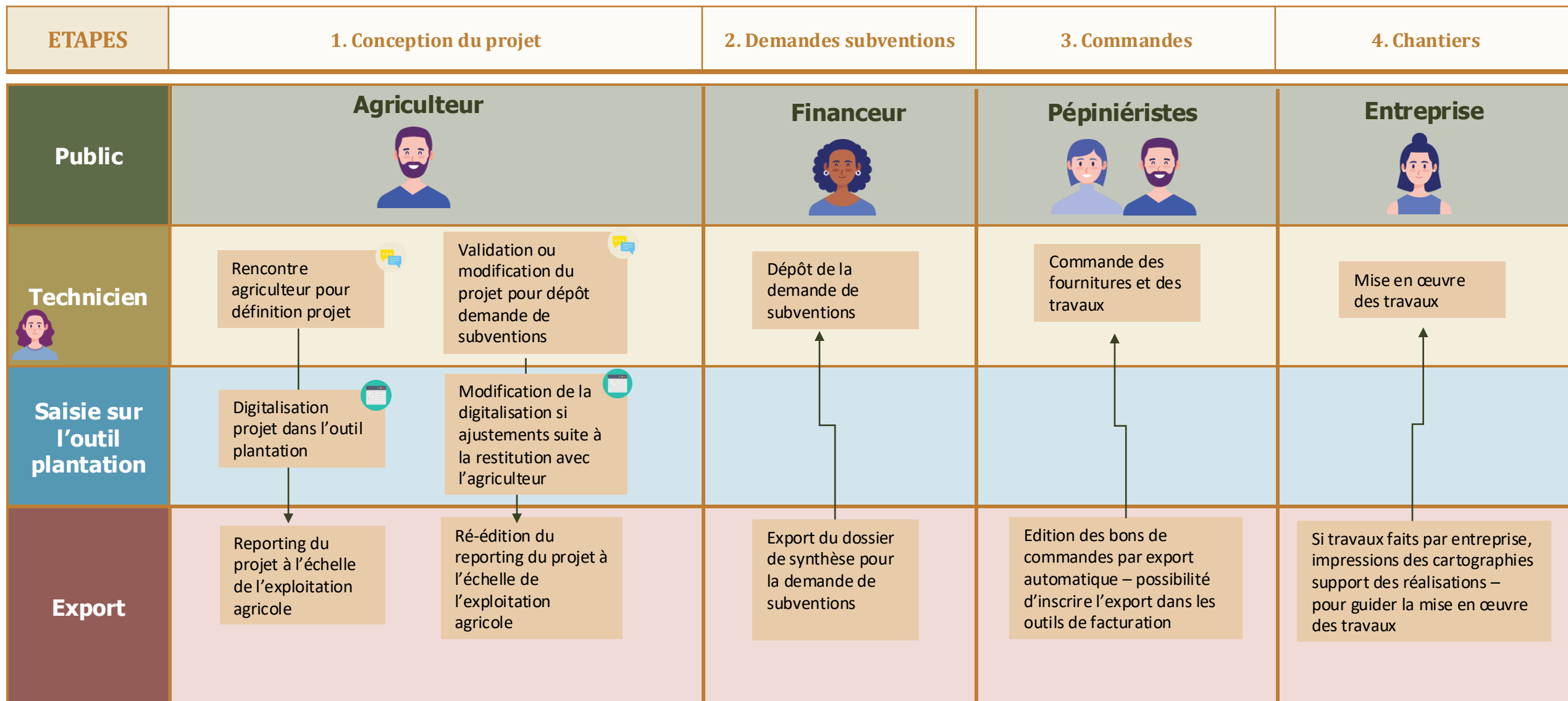
Présentation de l'outil MAP'LANTATION

- Parcours utilisateurs
- Présentation globale de l'outil
- Interfaces QGIS (plugin + formulaire)
- Exports cartographiques
- Les rapports








Création de l'outil

- Le développement de l'outil a été cadré par une étude des besoins en réunissant un groupe de travail d'utilisateurs
- Outil créé dans un objectif d'adaptabilité
- Il permet le suivi du projet depuis les premières planifications/rencontres avec le gestionnaire jusqu'à la réalisation du projet ou même a posteriori
- L'outil peut s'adapter à l'organisation des utilisateurs > outil de gestion

Parcours utilisateur de l'outil plantation



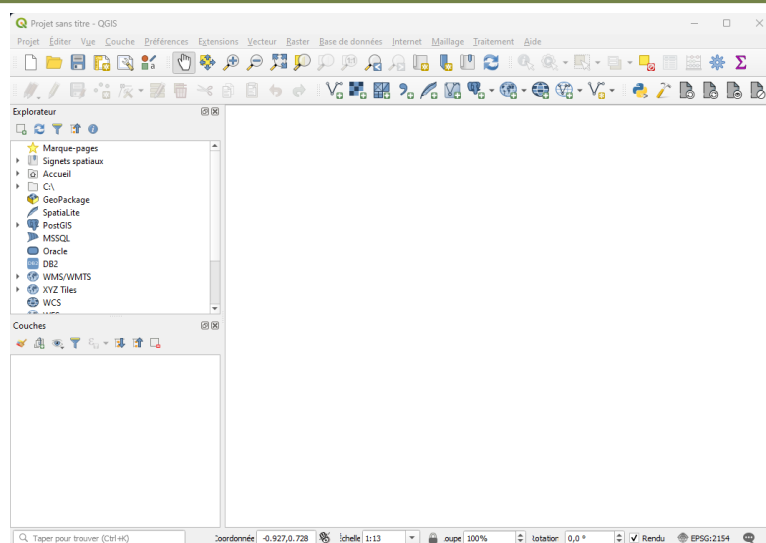
Parcours utilisateur de l'outil plantation

ETAPES	5. Retour vers l'agriculteur	6. Solde subventions	7. Suivi des plantations	8. Solde subventions pour le suivi	9. Restitution large	10. Vers la gestion
Public	Agriculteur 	Financier 	Technicien 	Financier 	Acteurs 	Agriculteur 
Technicien 	Transmission à l'agriculteur du projet réalisé ainsi que des travaux encore possibles si certains sont mis en attente (pour préparer les autres années)	Solde de la demande de subventions	Suivi des travaux d'entretien	Solde de la demande de subventions	Présentation des bilans des projets pour les acteurs	Suivi et préconisation de travaux
Saisie sur l'outil plantation	Modification de la digitalisation si modification demandée au moment des travaux par l'agriculteur (car au moment de faire les travaux on change la réalisation)					Enregistrement de l'état des jeunes haies à n+x et précocité de gestion
Export	Édition du reporting mis à jour pour l'agriculteur	Export du dossier de synthèse pour la demande de solde subventions avec tous les indicateurs de résultats	Edition des cartes et linéaires à suivre pour demande de subventions et travaux	Export du dossier de synthèse pour la demande de solde subventions (pour le suivi et entretiens des jeunes haies plantées)	Export de cartographies avec les travaux cumulés sur plusieurs années et des indicateurs associés	Export de l'état des plantations et des préconisations de gestion des jeunes haies

Outil développé sous QGIS

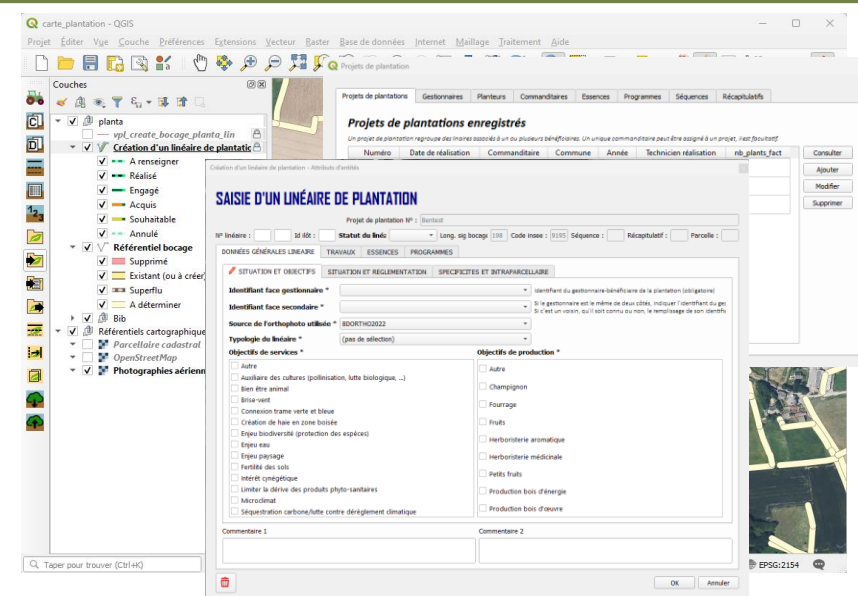
Un outil développé sur QGIS, un logiciel de SIG (Système d'information géographique)

Logiciel QGIS 3.10



QGIS est un logiciel de Système d'Informations Géographique distribué sous licence publique générale GNU. Il permet l'intégration de données spatiales de références et métier, permettant de les visualiser, analyser, éditer, etc...

MAP'LANTATION

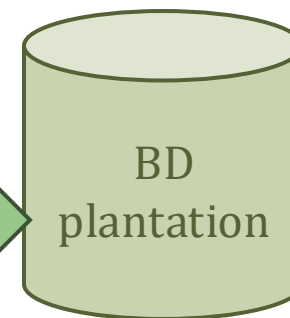


Développé sur QGIS l'outil plantation permet la gestion et visualisation de vos données de plantation tout en bénéficiant des fonctionnalités de QGIS. Une interface adaptée pour les besoins de l'outil.

Fonctionnement de MAP'LANTATION

REALITE TERRAIN

BASE DIGITALE



Exports

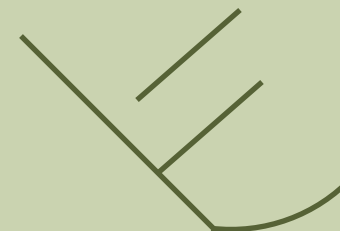


Une architecture flexible pour répondre aux différents besoins

Projet

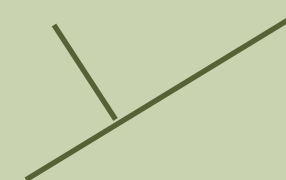
Gestionnaire 1

Linéaires de plantations



Gestionnaire 2

Linéaires de plantations



Gestionnaire 3

Linéaires de plantations



Linéaire de plantation = élément de base auquel se rattachent plusieurs types d'information (type de travaux, essences, gestionnaire, programme de subvention, commune, etc.)

Possibilité de rassembler des linéaires de plantation au sein de projets en fonction de ces différents types d'information selon les besoins spécifiques à chaque utilisateur

Une architecture flexible pour répondre aux différents besoins

Projet

Commune 1

Linéaires de plantations



Commune 2

Linéaires de plantations



...

Linéaires de plantations



Linéaire de plantation = élément de base auquel se rattachent plusieurs types d'information (type de travaux, essences, gestionnaire, programme de subvention, commune, etc.)

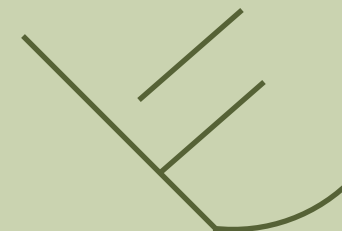
Possibilité de rassembler des linéaires de plantation au sein de projets en fonction de ces différents types d'information selon les besoins spécifiques à chaque utilisateur

Une architecture flexible pour répondre aux différents besoins

Projet

Subvention 1

Linéaires de plantations



Subvention 2

Linéaires de plantations



...

Linéaires de plantations



Linéaire de plantation = élément de base auquel se rattachent plusieurs types d'information (type de travaux, essences, gestionnaire, programme de subvention, commune, etc.)

Possibilité de rassembler des linéaires de plantation au sein de projets en fonction de ces différents types d'information selon les besoins spécifiques à chaque utilisateur

Production des cartes et atlas

Des modèles aux formats A3 et A4 « **Prêt à l'usage** »

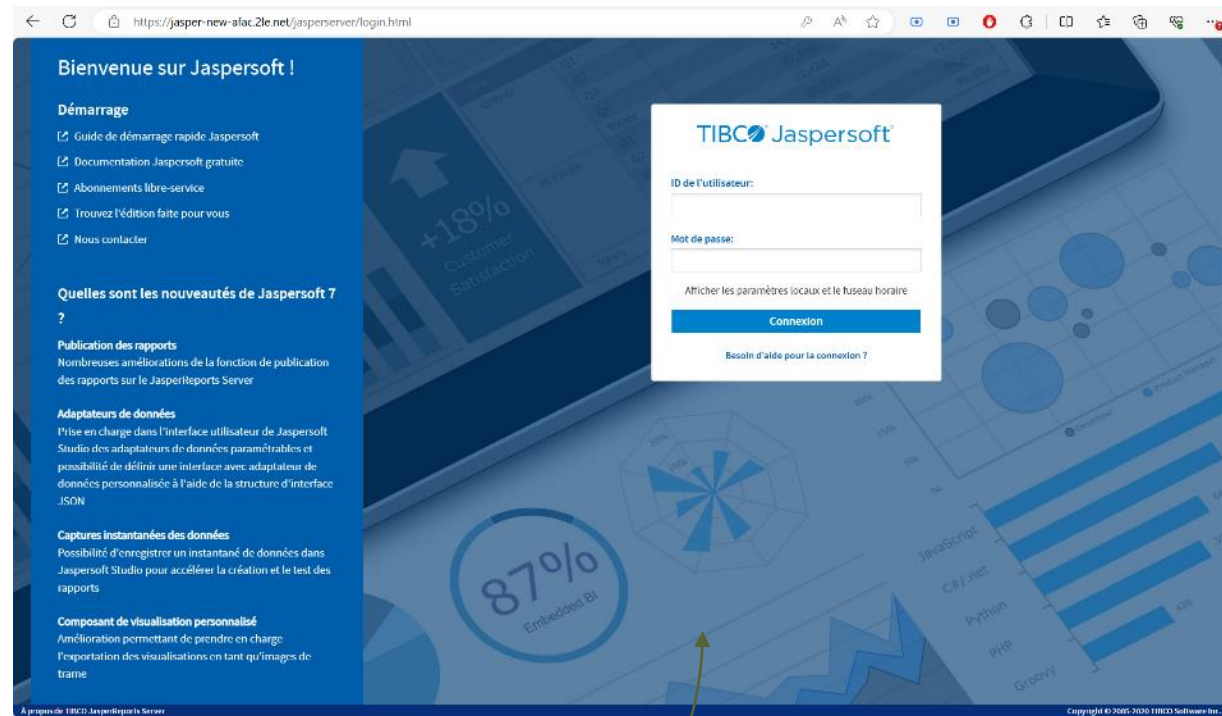
Exploiter les possibilités de QGIS pour produire **vos propres cartes adaptées à vos besoins**



Exports rapports

Reporting : Jasper

Portail d'accès depuis un navigateur web qui permet de produire des rapports et tableaux prédéfinis en fonction des questionnaires/projets de plantation souhaités



Exports rapports

Reporting : Jasper

Portail d'accès depuis un navigateur web qui permet de produire des rapports et tableaux prédéfinis en fonction des questionnaires/projets de plantation souhaités

The screenshot shows a web browser displaying the Jasper Reporting interface. The URL is https://jasper-new-afac.2le.net/jasperserver/flow.html?_flowId=viewReportFlow&_flowId=viewReportFlow&ParentFolderUri=%2Frepo.... The page title is "Rapport PGDH" with a sub-header "données actualisées le 26-06-2024 à 17:10:45". The interface includes a navigation bar with "Page de couverture...", "Sommaire", "Récapitulatif", and "Definition". A left sidebar shows "Options" with dropdowns for "Exploitant" (1 | Dupont Alain |) and "Plan de Gestion" (AFAC_1 | 001). An "Exporter" menu is open, listing options: "Format Excel (paginé)", "Format Excel", "Format CSV", "Format DOCX", "Format RTF", "Format ODT", "Format ODS", "Format XLSX (paginé)", "Format XLSX", and "Format PPTX". The main content area displays report details: "plan de gestion : AFAC_1", "date de réalisation : 07/04/2021", "réalisé par :", "nom de la structure : AFAC", and "nom et Prénom du technicien/consellier : Catherine Moret". A green header reads "Plan de gestion durable des haies", followed by the subtitle "État des lieux, diagnostic et programme gestion, de coupes et travaux d'amélioration des haies de l'exploitation agricole". At the bottom, contact information for the "exploitant référent : Dupont Alain" is provided, including address, phone numbers, and email. The footer contains "© 2005-2020 TIBCO Software Inc." and "Aronos de TIBCO JasperReports Server".

PROJET D'IMPLANTATION EXPLOITATION DE Ferme C

Étude technique

Informations administratives

Bénéficiaire : Ferme C
 Adresse : 20 rue du Test
 Téléphone : 0945655252
 - Messagerie : test@mail.com
 N° SIRET : 242452442424
 N° de dossier : 02-FermeC

Adresse : 65 rue du Pont, 20523 Pont-sur-Champ
 Téléphone : 070506050
 - Messagerie : test@techmail.com

Cadre de financement :

- AAP (investissement Pacte en faveur de la Haie)
- Programme Plantons

Nature du projet : (haies, intraparcellaire..)

Dossier établi par : TechTest

Contexte :

Le projet de plantation s'inscrit dans une action pour les enjeux eau et biodiversité sur la commune de Test1.

Les enjeux du projet sont :

- Enjeu eau
- Enjeu biodiversité

Zonages réglementaires concernés par le projet sont :

- Mesure BCAE8

Les conditions pédologiques sont :

Texte libre : Exemple
 Sol : argilo-limoneux à limono-argileux,
 pH = 6,8-6,9

Plan de situation du projet :



Caractéristique du projet

Type d'implantation et travaux réalisés

Implantation	Linéaire	Nombre de plants	Surface pour intra-parcellaire

Numéro de l'implantation	Ml	Nombre de plants	Type	Embase	Bandes enherbées	Paillage	Protections	Clôtures
1	179	272	Création de haie sur talus	Talus	A créer	Paillage biodégradable vrac bois	Grand gibier 100	2 fils
2	76	120	Création de haie sur talus	Talus	A créer	Paillage biodégradable vrac bois	Grand gibier 20 Petit gibier 50	Pas de clôture
3-a	114	54	Création de haie à plat	Pas d'embase	A créer	Paillage biodégradable mixte	Pas de protection	Pas de clôture

Récapitulatif des fournitures

Nombre de plants par essence :

Essences	Origine	Nombre de plants
Viorne obier	Végétal Local	30
Troène commun		40
Pommier sauvage		50
Orme champêtre	MFR	100
Noisetier		200
Néflier		50
TOTAL		470

Paillage :

Type de paillage	Quantité
Paillage biodégradable vrac bois	2t
Paillage biodégradable mixte	500kg

Protections :

Matériel	Gaines	Piquets
Grand gibier	100	200
Petit gibier	50	100

Clôtures :

Matériel	Poteaux	Isolateurs	Fil
Clôture fixe	50	100	450m

Bandes enherbées :

Semences	Quantité
Mélange 1	10kg
Mélange 2	5kg

Financements et calendrier des travaux

Date de première visite : 20.01.2024

Date des travaux : Début 2024

Plan de financements :

- Structure 1 - XXXX%
- Structure 2 - XXXX%

Numéro de l'implantation	A l'unité	MI ou total arbres	Total	Financements	Reste à charge
1		179			
2		76			
3-a		114			

Commentaires :

Texte libre

Fiche descriptive de l'implantation

N° de l'implantation : 1

Bénéficiaire : Ferme C
 Adresse : 20 rue du Test
 Téléphone : 0945655252
 - Messagerie : test@mail.com
 N° SIRET : 242452442424
 Type d'implantation :
 Création de haie sur talus

N° de dossier : 02-FermeC
 N° de fiche : Ferme C
 Commune : Test
 N° de parcelles cadastrales : XXXX

Descriptif :

Ml implanté : 179
 Surface implantée : XX
 Nombre d'arbres /ha : XX

Coût estimatif des travaux : XX

Embase :

Type de travaux	Descriptif
Talus	Haut à la pelleuse 179ml
Préparation du sol	Moyennement profond
Plantation	1 rang

Nombre de plants par essence :

Essences	Origine	Nombre de plants
Viorne obier	Végétal Local	40
Orme champêtre	MFR	100
Troène commun		10
Noisetier		100
Néflier		10
TOTAL		272

Séquence et descriptif implantation :

Schéma et/ou texte libre

Paillage :

Type de paillage	Quantité
Paillage biodégradable vrac bois	1t

Protections :

Matériel	Gaines	Piquets
Grand gibier	100	200

Clôtures :

Matériel	Poteaux	Isolateurs	Fil
Clôture fixe	50	100	450m

Bandes enherbées :

Semences	Quantité
Mélange 1	5kg

Observations :

Texte libre



Devenir utilisateur de MAP'LANTATION

- Conditions pour devenir utilisateur
- Organisation des formations
- Support utilisateurs
- Cotisation

Conditions pour devenir utilisateur

Conditions pour être utilisateur de l'outil plantation :

Les droits d'accès sont donnés aux agents **inscrits via le formulaire en ligne** (via site internet de l'Afac).

C'est **Réseau Haies France** qui ouvre les droits d'accès à l'agent.

Vous devez **avoir les autorisations** pour être libre d'installer le logiciel sur votre machine

Disposer d'un ordinateur **connecté à internet**

Disposer d'un adresse **IP fixe**. Nécessité de sécurité pour se connecter à la base de données.

Inscriptions aux formations en ligne

Pour devenir utilisateur ?

➤ rendez-vous sur le site de Réseau Haies France

Section Outil techniques > Outil plantation



MAPlantation

Pour accompagner la mise en oeuvre de plantations, et en particulier dans le cadre des [appels à projets - volet plantation du Pacte en faveur de la haie](#), Réseau Haies France a lancé en juillet 2024 son nouvel outil numérique désormais renommé : **MAPlantation**. Il est conçu comme un outil métier, support à l'accompagnement de la plantation de haies et d'agroforesterie intra-parcellaire, allant de la conception, au suivi des travaux jusqu'aux demandes et soldes de subvention, à travers l'export de reportings automatiques.

Pour doter les techniciens et conseillers d'un outil métier support à l'accompagnement de la plantation de haies, allant de la conception, au suivi des travaux jusqu'aux demandes et soldes de subvention, le Réseau Haies France a construit un outil numérique commun pour les plantations de haies. Cet outil, destiné aux structures accompagnant et/ou réalisant des plantations de haies et autres systèmes agroforestiers, permettra d'enregistrer le projet de plantation (à l'échelle de l'exploitation agricole) en amont de leur réalisation, puis en aval, une fois le chantier réalisé et ouvrir des perspectives pour assurer leur suivi. Pour les utilisateurs, il vise à :

- donner une programmation de travaux de plantation à l'échelle de l'exploitation,
- faciliter l'organisation opérationnelle (préparation des commandes de plants...),
- aider le suivi des projets dans le temps,
- optimiser le reporting d'une campagne de plantation pour les différents financeurs des programmes de plantation,

Ces données seront collectées au niveau national grâce à un hébergement unique et un format standard de données. Ces données concernant les haies nouvellement plantées pourront être insérées dans un dispositif national d'information géographique sur la haie (Géohaie). Alimenté et actualisé en permanence par la donnée issue du terrain, remontée à travers les outils métiers numériques, cette base de données est également un outil de suivi des plantation de haies.

Webinaire de lancement de l'outil Plantation

Des formations adaptées à tous les niveaux avec un principe de transfert

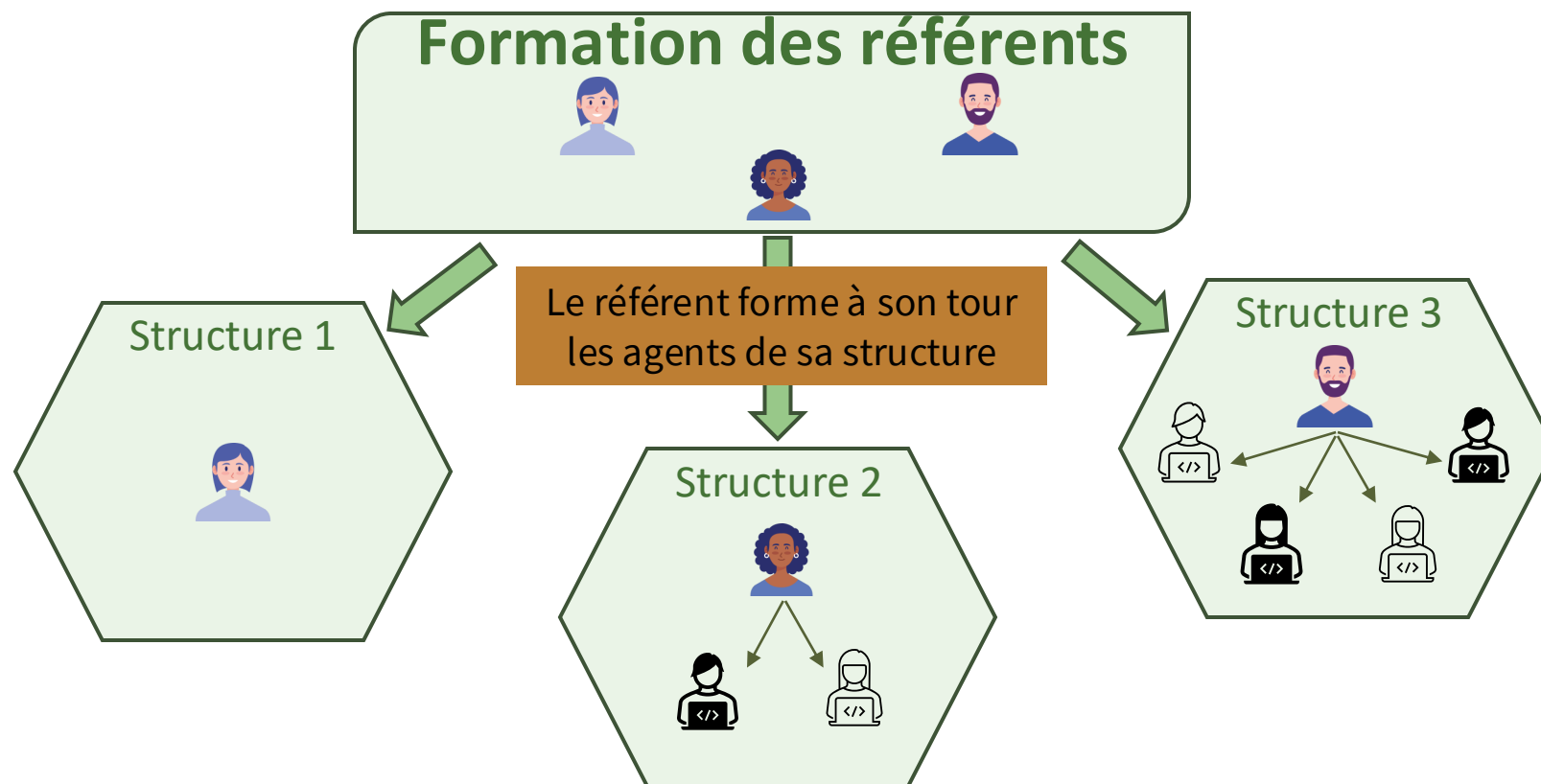
Formations adaptées à tous les niveaux :

Des sessions de formation adaptées à tous les niveaux d'utilisation de QGIS

1. Les débutants sur QGIS : des supports de formation adaptés
2. Les utilisateurs confirmés sur QGIS : pourront avancer à leur rythme

Formations permettant le transfert de compétence :

Formation d'un référent par structure :



Formation en deux temps

Formation en ligne en deux temps pour le référent

Première partie : session d'initiation

Prendre connaissance de l'outil

Session nécessaire à l'obtention d'un compte

A la suite de cette session, le référent confirme sa volonté d'utiliser l'outil

L'outil est livré « clés en main », avec un accès à une base de connaissance et tutoriels pour utiliser l'outil en autonomie

Seconde partie : Questions-Réponses / Support

Après avoir pu tester et utiliser l'outil, le référent peut choisir une session pour échanger sur le fonctionnement et l'utilisation de l'outil (questions, remarques, etc)

Nous restons disponibles pour guider les utilisateurs : questions sur l'utilisation du plugin, sur les indicateurs, l'utilisation de QGIS, la production des rapports et cartes, etc...

Assurer le support

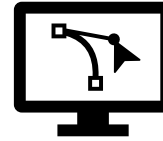
L'équipe géomatique
de l'AFAC maintient
et continue de
développer l'outil.

**Continuer à vous accompagner dans l'utilisation de l'outil
plantation au quotidien :**

L'équipe géomatique de Réseau Haies France assure le support

Une plateforme de support aux utilisateurs est mise en place :

Des tutoriels en ligne



Des vidéos tutoriels



FAQ

Faire part de vos retours et remarques

Communication rapprochée avec l'équipe géomatique,



Vos retours seront importants!

Cotisation à MAP'LANTATION

Calendrier de mise en place de la cotisation :

Gratuité pour l'année 2024-2025 = Absence de cotisation pour cette première année de lancement (année blanche)

Mise en place d'une **cotisation à l'outil plantation à partir 2026**

Montant de la cotisation :

Non arrêtée encore mais elle ne sera pas plus élevée que celle du PGDH (*pour rappel : 200€/structure/an et de 50€/utilisateur/an au sein de la structure*)

Une cotisation, pourquoi ? :

Cette cotisation à l'outil collectée par Réseau Haies France vise à couvrir le coût de fonctionnement de l'outil national : payer le géomaticien de Réseau Haies France qui gère les accès à l'outil, le SAV auprès des utilisateurs au quotidien, le développement mais aussi l'hébergement et la gestion de la base de données nationale.

Merci pour votre
participation

A bientôt pour lors des
formations !



MAPlantation