



HAL
open science

DIAFnostic Appli sur arbres agroforestiers

Fabien Liagre, Frédérique Santi

► **To cite this version:**

Fabien Liagre, Frédérique Santi. DIAFnostic Appli sur arbres agroforestiers. Réunion Institut Technique Volaille, Nov 2021, présentation en ligne, France. hal-03580561

HAL Id: hal-03580561

<https://hal.inrae.fr/hal-03580561>

Submitted on 18 Feb 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



DIAFnostic

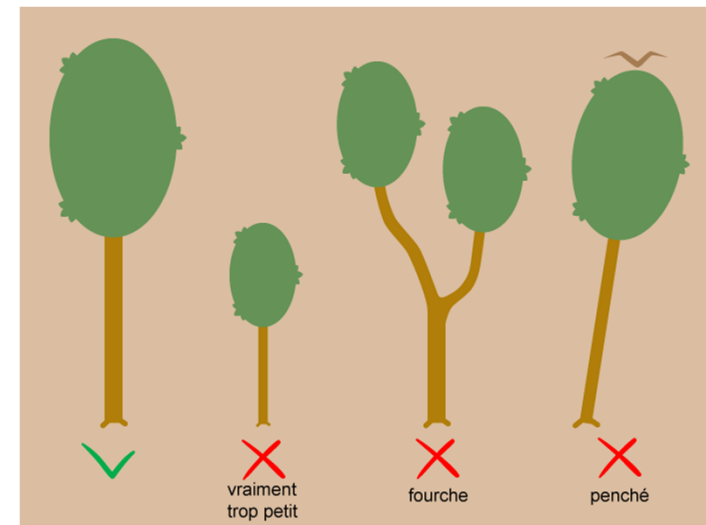
Appli sur arbres agroforestiers

F Liagre, F Santi
Agrooof, UMR BioForA Centre INRA Val de Loire

Réunion Institut Technique Volaille, 18-11-2021

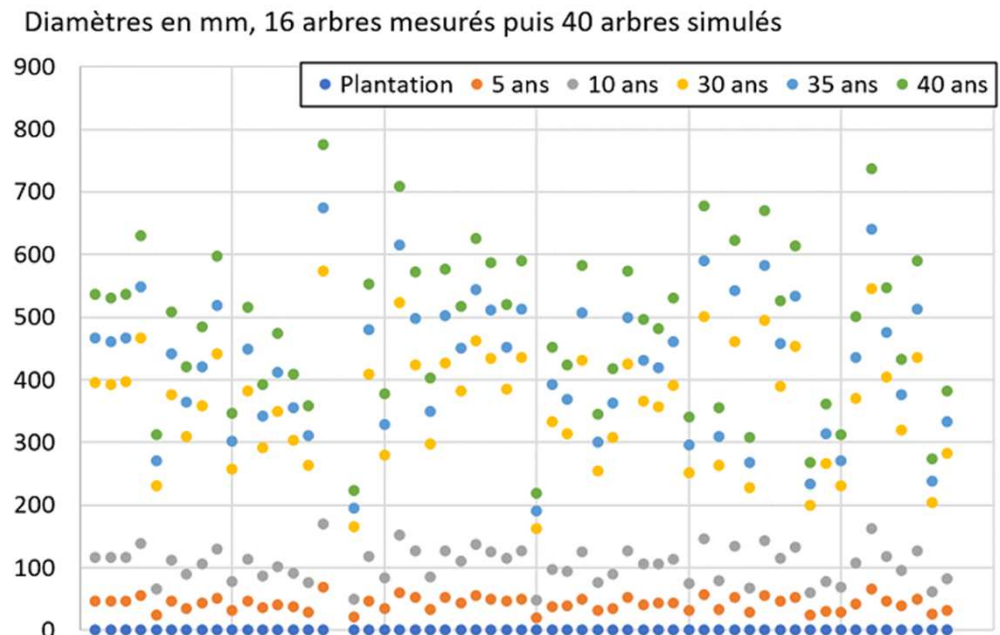
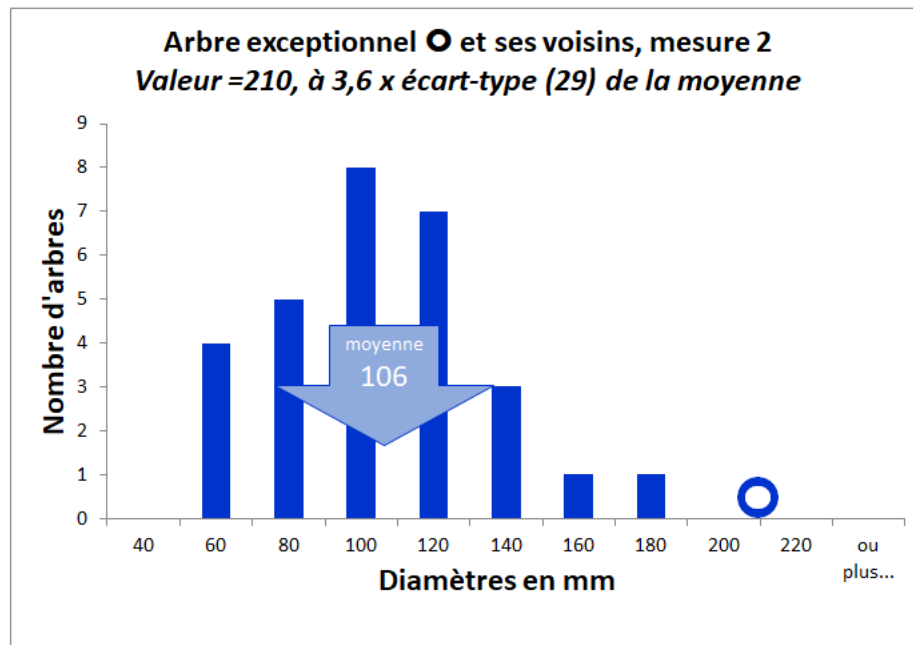
Les choix pour l'appli/site web DIAFnostic

- ✓ Objectif principal : donner une idée de la production de bois d'œuvre attendue dans une parcelle agroforestière, à partir de quelques mesures de diamètre par espèce, sur des arbres âgés de 5 à 15 ans environ
- ✓ Objectifs secondaires : repérer des arbres exceptionnels, comparer des croissances entre parcelles
- ✓ Privilégier un indicateur : le diamètre, indicateur direct du volume et donc de la valeur marchande directe
- ✓ Se concentrer sur les arbres qui ont un avenir comme bois d'œuvre
- ✓ Faire des évaluations espèce par espèce
- ✓ Exclure les cas où l'espèce n'est pas dans les conditions de sol et de climat qui lui conviennent
- ✓ Ne pas essayer de quantifier les accidents ou manques de suivi, simplement s'il reste des espèces ou portions de parcelle avec des arbres ayant un avenir, garder en tête que l'évaluation ne concernera que ces derniers



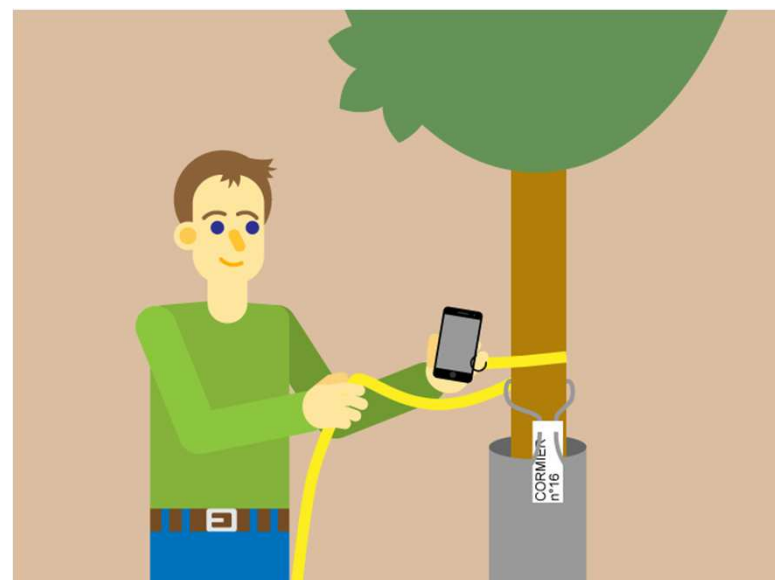
Principe de base pour minimiser les mesures

- ✓ Mesurer une 1ère fois 10 à 30 arbres pour une espèce quand la plantation est sortie de la crise de plantation, et commence à bien pousser : elle rentre dans la phase de croissance linéaire hors concurrence et on obtient une estimation de croissance minimale
- ✓ Mesurer une 2ème fois quelques années plus tard ces mêmes arbres : la vitesse de croissance peut être estimée
- ✓ Si on compte en plus le nombre d'arbres corrects de l'espèce, on obtient la simulation du futur de ces arbres sur la base de l'échantillon mesuré
- ✓ On peut mesurer moins de 10 arbres, simplement les mesures ne pourront servir à leurs propres projections, généraliser sera impossible



DIAFnostic développé en 2021-2023 via le projet CASDAR MOCA

- ✓ Utiliser les métadonnées issues de DIAFnostic pour le simulateur de parcelles agroforestières CAPSIS-ECOAF
- ✓ Utile directement pour les agriculteurs et leurs conseillers : donc développer les retours automatisés
- ✓ Tester la version beta, réaliser la version publique, concevoir les accès collectifs (assos, CA etc)



DIAFnostic permettra des tirages d'arbres assez vraisemblables pour CAPSIS-ECOAF

Métadonnées utilisables pour modéliser la croissance dans le simulateur de parcelles agroforestières CAPSIS-ECOAF : à accumuler durant MOCA

Agenceur d'arbres sur des lignes du simulateur CAPSIS-ECOAF

Arbres sur les positions

Planteur d'arbres monospécifique (Arbres pré-existant (une mesure))

Sur positions étiquetées : a

Arbres pré-existant (une mesure)

Espèce / variété : cmo / Aubepine monogyne (Crataegus monogyna) / (P)

Choisir

Variété (personnalisable) :

Type (personnalisable) : P

Pépinière :

Age : 1

Age de la mesure : 11

Moyenne diamètre (mm) : 33

Sigma diamètre (mm) : 12

J'ai à ma disposition quelques mesures d'Aubépine (ici faites sur des arbres de 11 ans), je peux renseigner cette ligne, ainsi la croissance des arbres en sera déduite

Métadonnées issues de DIAFnostic

Questions du formulaire 1 espèce actuel

✓ La parcelle, rempli au bureau ou sur place :

- Nom de la parcelle et/ou ferme
- Date de la plantation - jour indifférent, mois approximatif, année
- Date de la mesure - jour indifférent, mois approximatif, année
- Mesure n° 1, 2
- Nom espèce + variété/zone de provenance si connue
- Croquis de localisation - FACULTATIF
- Début + sens de mesure si pas de croquis
- Autorisez-vous l'INRAE à utiliser les données pour la recherche ?
- Géolocalisation de la parcelle (pointer ailleurs si besoin)
- Informations/Commentaires libres - FACULTATIF

✓ Les arbres :

- Nombre d'arbres corrects espèce-cible - si 2ème mesure - FACULTATIF
- Arbre exceptionnel - son numéro - FACULTATIF 0
- Image(s) de l'arbre exceptionnel - FACULTATIF
- Diamètre mm - Arbre 01 Diamètre mm - Arbre 60

Accès à DIAFnostic

- ✓ <http://ephytia.inra.fr/fr/Home/index> ; Connection en haut à droite avec login et mot de passe betadiafnostic ; Projets, puis DiAFnostic
- ✓ Appli brouillon : copier dans le navigateur d'un smartphone Android <http://ephytia.inra.fr/files/diafnostic-Release.apk> ; Déclarer/ Déclarer un nouveau relevé ; à la fin Envoyer ; historique dans version web



ephytia

IDENTIFIER / CONNAÎTRE / MAÎTRISER

Rechercher

INRA

Messagerie Cartographie Points d'intérêts Formulaires Utilisateurs

Projets / DIAFnostic / Description des formulaires / Guide pour le formulaire une espèce

Guide pour le formulaire une espèce

Guide pour le formulaire complet

Guide pour le formulaire une espèce

Version WEB du formulaire dans l'onglet "Ajouter une observation" ou [Lien vers le formulaire WEB une espèce à remplir](#).

Version APPLI : le formulaire est à choisir dans "Déclarer".

En noir le texte du formulaire comme vous le verrez, **en magenta exemples de réponses**, **# en pourpre commentaire**.

Différences entre le formulaire WEB et le formulaire APPLI :

Le formulaire **WEB ne peut être repris pour modification**, une fois enregistré à la fin par "Soumettre". Il faut donc avoir tous les éléments au moment de le remplir.

Le formulaire **APPLI oui**, car il comporte à la fin les boutons :

