

Synthèse des discussions :

Méthodologie du programme Forêts Anciennes, mai-juillet 2011

Participants

- 4/05/11 : Entretien Nicolas Luigi _{NL}
 09/05/11 : Contribution écrite Damien Marage _{DM}
 11/05/11 : Entretien Jean-André Magdalou _{JAM}
 12/05/11 : Entretien Maurice Bonneau _{MB}
 Mai 2011 : Notes relatives à l'expérience terrain _T
 16/05/11 : Réunion CEMAGREF Aix-en-Provence :
- Michel Vennetier _{MV}
 - Laurent Berges _{LB}
 - Christophe Bouillon _{CB}
 - Nicolas Faivre _{NF}
 - Marielle Jappiot _{MJ}
 - Denis Morge _{DM2}
 - Philip Roche _{PR}
- 09/06/11 : Réunion Marseille :
- Thierry Gauquelin _{TG}
 - Louis Amandier _{LA}
- Bernard Seguin _{BS}
 - Gilles Bonin _{GB}
 - Jean Bonnier _{JB}
 - Jeanne Dulac _{JD}
 - Erell Le Gall _{ELG}
- 10/06/11 : Réunion Montpellier :
- Jacques Blondel _{JB}
 - Daniel Cambon _{DC}
 - Franck Richard _{FR}
 - Vinciane Fèbvre _{VF}
 - Benoit Laroque _{BL}
- 19/07/2011 : Réunion téléphonique :
- Nicolas Drapier _{DP}
 - Jean-Luc Dupouey _{JLD}
 - Loïc Duchamp _{LD}
 - Yoann Paillet _{YP}

Voir les comptes-rendus détaillés pour les remarques de chacun : <http://forets-anciennes-de-mediterranee.wikispaces.com/Documentation> .

Remarques générales sur le projet

Il faut bien garder à l'esprit les objectifs du programme (<http://forets-anciennes-de-mediterranee.wikispaces.com/Objectifs>), ainsi que l'une de ses applications le plus souvent discutée, la mise en œuvre générale de l'inventaire des hauts-lieux de naturalité.

L'évaluation de la naturalité des forêts se fait du territoire, vers le massif, vers la forêt et vers la parcelle. A chacune des échelles, différentes fiches, répondant à différents usages, peuvent être complétées (voir architecture en annexe 1). Ces fiches seront plus ou moins complètes et précises selon l'objectif que l'on a.

Évaluation de la naturalité des forêts

Échelle	Territoire	Massif	Forêt	Parcelle
Usages	Évaluation (applications diverses)	Évaluation (applications diverses)	Évaluation (applications diverses)	Évaluation (applications diverses)
	Approfondissement (domaines divers)	Approfondissement (domaines divers)	Approfondissement (domaines divers)	Approfondissement (domaines divers)

La fiche discutée lors des réunions de mai à juillet 2001, était la fiche la plus exhaustive possible à l'échelle de la parcelle.

Ces fiches (versions provisoires) sont en ligne à l'adresse suivante : <http://forets-anciennes-de-mediterranee.wikispaces.com/Echelle+de+la+parcelle>.

Remarques sur les indicateurs à relever à l'échelle de la parcelle

On rappelle la définition d'une parcelle :

La parcelle est une entité **homogène** du point de vue :

1. du contexte **stationnel** (climat, géologie, topographie, fertilité),
2. du **peuplement forestier** (composition, âge, structure),
3. de son **histoire** (ancienneté et usages).

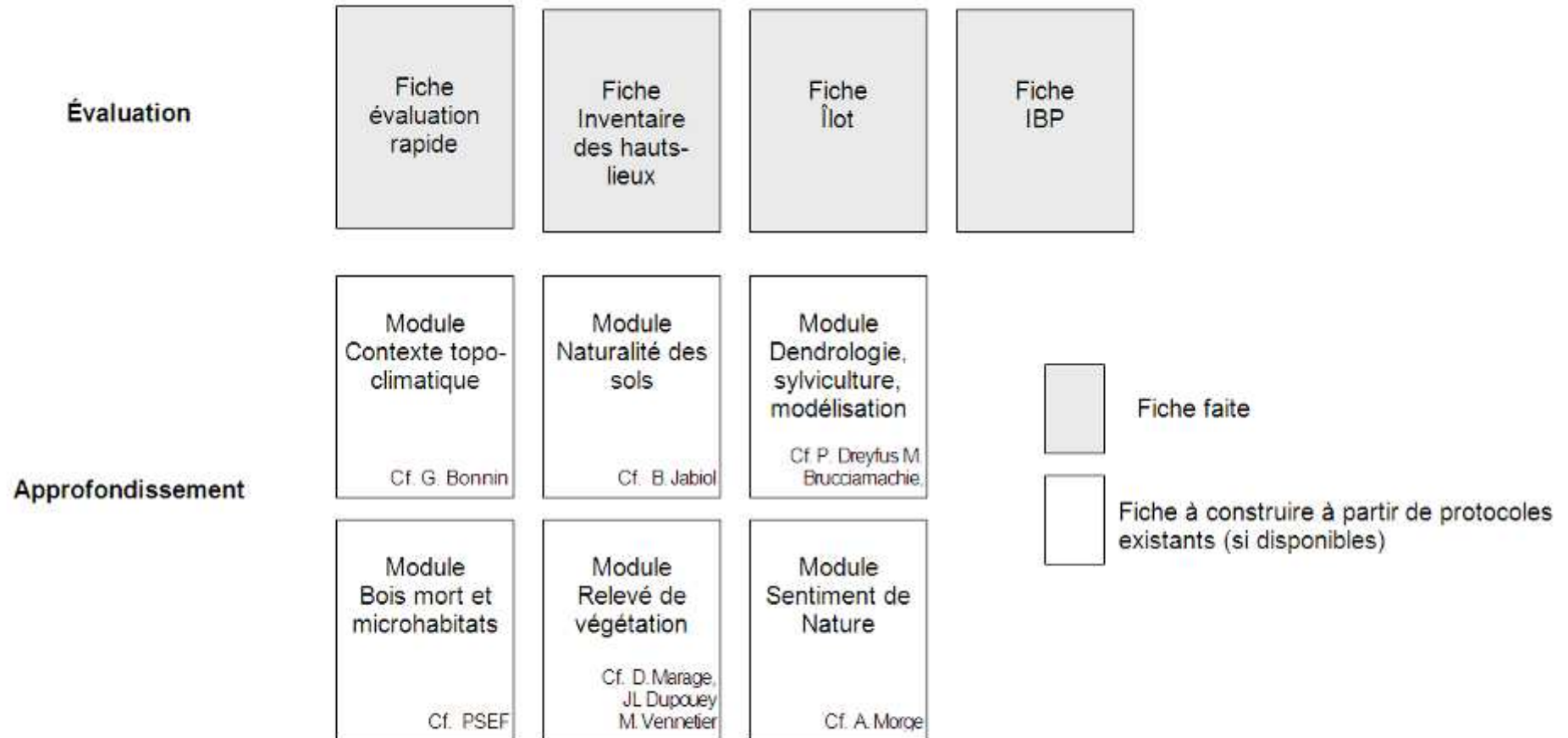
La parcelle est généralement d'une surface comprise entre **1 et 10 ha**. Elle peut correspondre à une unité de gestion ou à une partie d'unité de gestion.

Généralités	Descripteur	Remarques
Localisation	Superficie totale	Le seuil de 10 hectares sera conservé. L'homogénéité recherchée n'est pas aussi fine que celle prise en compte lors de la réalisation d'une typologie de stations.
	Superficie décrite	Le mode d'échantillonnage (transect, placette circulaire ou rectangulaire, placettes relascopiques) sera précisément établi dans le guide technique. Certains indicateurs nécessitent d'être relevés sur des surfaces suffisamment grandes pour être pertinents (nombre de TGB, nombre d'arbres à cavités...). La surface décrite doit donc nécessairement être comprise entre 0,5 et 1 ha (selon la difficulté de parcours et le temps dont on dispose).
	Topographie / Localisation	
Contexte écologique	Étage de végétation	La précision de ces informations dépendra de l'usage qui est fait de la fiche. Chacun de ces items peut faire l'objet de développements dans des modules d'approfondissement (données topo-climatiques, module naturalité des sols).
	Substrat	
	Type de sol	
	Forme d'humus	
Diversité	Indicateur	Remarques
Richesse spécifique	1. Habitat forestier	Une liste comprenant tous les habitats forestiers de l'écorégion méditerranéenne sera établie, afin que les dénominations des habitats décrits soient harmonisées (liste établie sur la base de la typologie Natura 2000 et du Corine biotope, après consultation des conservatoires botaniques).
	2. Arbres	Cet indicateur sera simplifié sous forme de liste à cocher, renseigné du point de vue de l'indigénat.
	3. Espèces patrimoniales	De la même façon, cet indicateur se renseigne par une liste à cocher, au sein de laquelle les espèces sont organisées par grands groupes (faune/flore, coléoptères/mousses/etc.) et par statut forestier/non forestier. Elle pourra également être déclinée par grands types d'habitat, afin de faciliter le travail du notateur.
Habitats	4. Milieux rocheux	
	5. Milieux humides	
	6. Milieux herbacés	
Microhabitats	7. Microhabitats des arbres vivants	Cet indicateur a été vivement débattu, à la fois par le biais observateur qu'il implique, la pertinence des catégories relevées, etc. Il sera conservé tel que dans l'IBP (on relève au maximum 2 microhabitats par catégorie). Pour l'indice de diversité de notre programme, la note sera basée sur le nombre de types présents et non le nombre de microhabitats.
	8. Arbres vivants ou morts présentant au moins une cavité de nidification de pics	Cet indicateur sera conservé tel quel.
	9. Diversité des autres habitats-clé	

Naturalité	Indicateur	Remarques															
Indigénat	10. Arbres introduits	Les participations au débat sur l'impact des essences non-indigènes (http://forets-anciennes-de-mediterranee.wikispaces.com/Liste+des+essences+par+indig%C3%A9nat) sur la naturalité devraient permettre de définir une catégorie d'essences non-indigènes à « faible impact » et une catégorie à « impact non négligeable ». Ces essences seront distinguées dans la liste à cocher de l'indicateur 1. et leur part en surface terrière évaluée ici.															
	11. Autres espèces introduites	Des listes à cocher, organisées par grands groupes et par département seront établies.															
	12. Espèces envahissantes																
Structure	13. Hauteur dominante																
	14. Hauteur moyenne																
	15. Dseuil	Les catégories de diamètre, et particulièrement la classe des TGB, sont définies en fonction de la hauteur dominante et par essence. On choisit un diamètre seuil tel que H0/d soit égal, selon les essences, à 40, 35, 30 ou 25. Les TTGB sont défini comme les bois dont le H0/d dépasse, 20, 25, 30 ou 35 selon les essences (voir tableau ci-dessous pour exemple). Les données « Arbres » de l'IFN ont permis de calculer cette valeur (cf. annexe 1).															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>H0</th> <th>TGB (Ex : H0/d<35)</th> <th>TTGB (Ex : H0/d<25)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 15 m</td> <td>40 cm</td> <td>60 cm</td> </tr> <tr> <td>15 – 20 m</td> <td>50 cm</td> <td>70 cm</td> </tr> <tr> <td>20 – 30 m</td> <td>70 cm</td> <td>100 cm</td> </tr> <tr> <td>> 30 m</td> <td>85 cm</td> <td>120 cm</td> </tr> </tbody> </table>	H0	TGB (Ex : H0/d<35)	TTGB (Ex : H0/d<25)	< 15 m	40 cm	60 cm	15 – 20 m	50 cm	70 cm	20 – 30 m	70 cm	100 cm	> 30 m	85 cm	120 cm
	H0	TGB (Ex : H0/d<35)	TTGB (Ex : H0/d<25)														
	< 15 m	40 cm	60 cm														
15 – 20 m	50 cm	70 cm															
20 – 30 m	70 cm	100 cm															
> 30 m	85 cm	120 cm															
16. Structure du peuplement																	
17. Stratification verticale	Cet indicateur pourra être décrit de manière précise (% de recouvrement, composition spécifique, continuité...) dans un module d'approfondissement (relevé de végétation, dynamique, etc.). Pour cet indicateur, les strates seront simplement cochées. Les hauteurs-seuil seront définies en fonction de la hauteur dominante du peuplement, de manière à ce que le nombre de strates présentes ait une pertinence écologique.																
18. Volume de bois vivant																	
19. Surface terrière	La surface terrière sera relevée en 2 points représentatifs de la parcelle.																
Maturité	20. Age du peuplement	Cet indicateur pourra être précisément mesuré (carottage, ponçage de souches...) dans un module d'approfondissement (dendrologie). Pour cette fiche, des catégories suffisamment larges pour être estimées seront cochées.															
	21. Diamètre des 3 plus gros arbres de l'essence dominante																
	22. Très Gros Bois	Cet indicateur sera estimé à partir des tours relascopiques réalisés pour mesurer l'indicateur 19. Le diamètre seuil a été fixé à l'indicateur 17.															
	23.																
	24. Bois mort au sol	Le bois mort pourra être cubé et décrit précisément dans un module d'approfondissement, mettant par exemple en œuvre le Protocole de Suivi des Espaces Forestiers (Brucciamachie, 2005). 2 protocoles sont ici appliqués : - IBP (on relève le nombre de bois au sol ou sur pied de plus de 30 à ou 40 cm selon la fertilité de la station). - Indice de naturalité : on cube à l'œil le diamètre à 1,3m (ou médian pour les bois morts au sol) et la longueur/hauteur découpe 17,5 cm de chaque pièce de bois rencontré sur le parcours, pour les diamètres de plus de 17,5 cm. La somme des volumes (application d'un coefficient de décroissance moyen) permet d'avoir une estimation du volume à l'hectare, suffisamment fiable pour cocher les catégories listées sur la fiche. Sur la fiche est reportée la catégorie correspondant à l'estimation réalisée.															
	25. Bois mort sur pied																
26. Volume de bois mort total																	
Dynamique	27. Stade de succession forestière et phases de la sylvigénèse	Le stade climacique est défini par la composition en essence principalement. Les stades de succession seront précisément dans le guide technique. Les phases de la sylvigénèse seront également décrites (âge du peuplement, %TGB, présence de bois mort, stades de sénescence, densité...).															
	28. Perturbations naturelles																

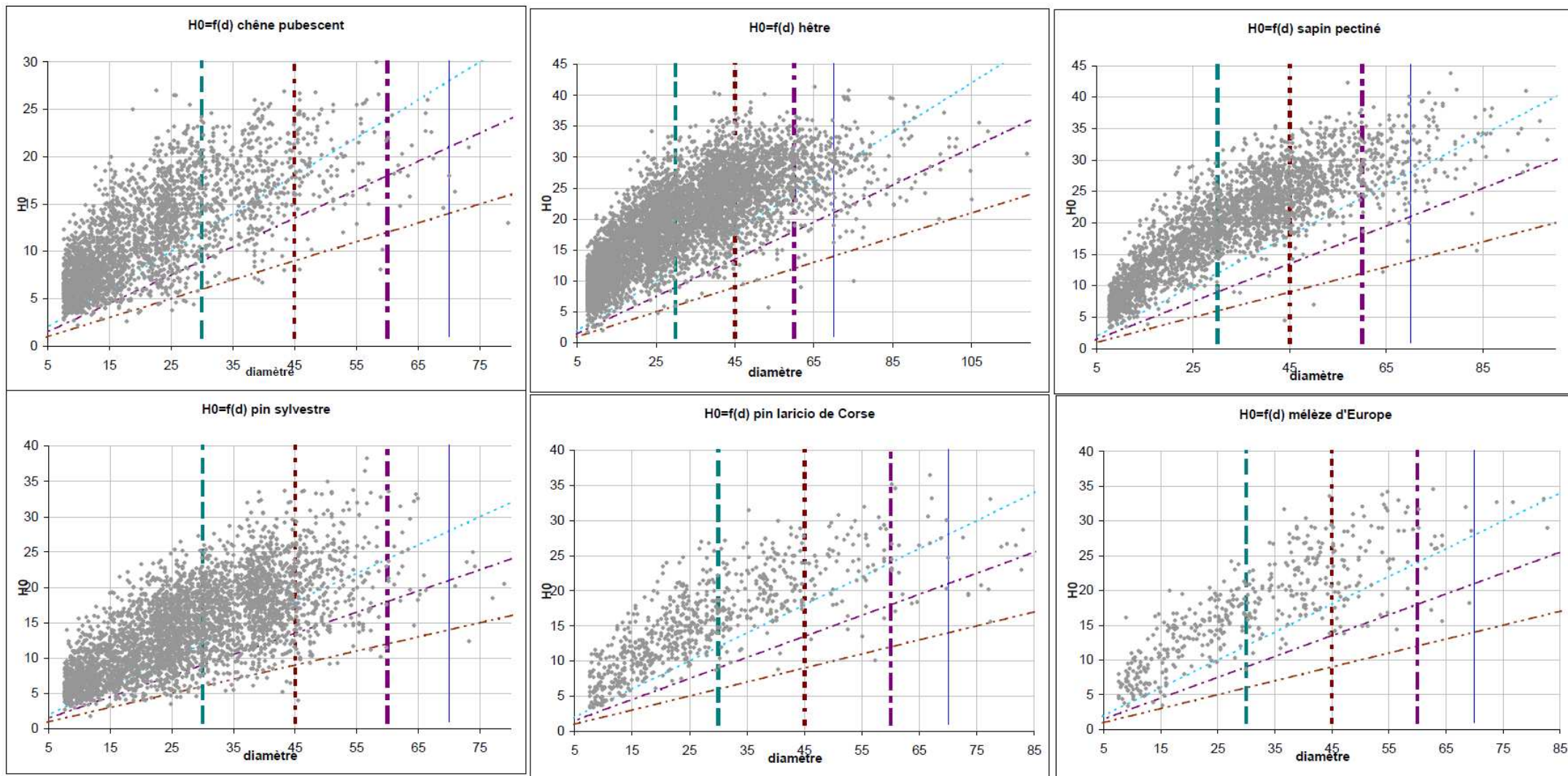
Continuité spatiale	29. Superficie de forêt perméable en continuité		
	30. Fragmentation		
Empreinte	Indicateur	Remarques	
Empreinte passée 1500-1960	31. Ancienneté via l'État-major		Plus de détails (toponymie, archéologie, paléoécologie) sur l'histoire de la forêt pourront être apportés dans un module d'approfondissement. Dans cette fiche l'ancienneté est renseignée à partir des minutes des Cartes de l'État-major, accessibles sur le Géoportail.
	32. Traces d'usages anciens		
	33. Vieux arbres agro-pastoraux		
	34. Années de changement d'usages	Labour	
		Pâturage	
35. Espèces indicatrices		Des listes seront établies et soumises à la discussion du comité.	
Empreinte contemporaine 1960-actuellement	36. Exploitation	Exploitabilité	
		Valeur du bois	
		Date de dernière coupe	
		Nombre de souches	
	37. Travaux ayant impacté le sol		
	38. Origine du peuplement actuel		
Empreinte potentielle	39. Urbanisation		Cette partie sera retravaillée.
	40. Exploitation		
	41. Espèces envahissantes		
	42. Changement climatique		
	43. Incendie		
	44. Défrichage		
	45. Chasse		
46. Fréquentation			

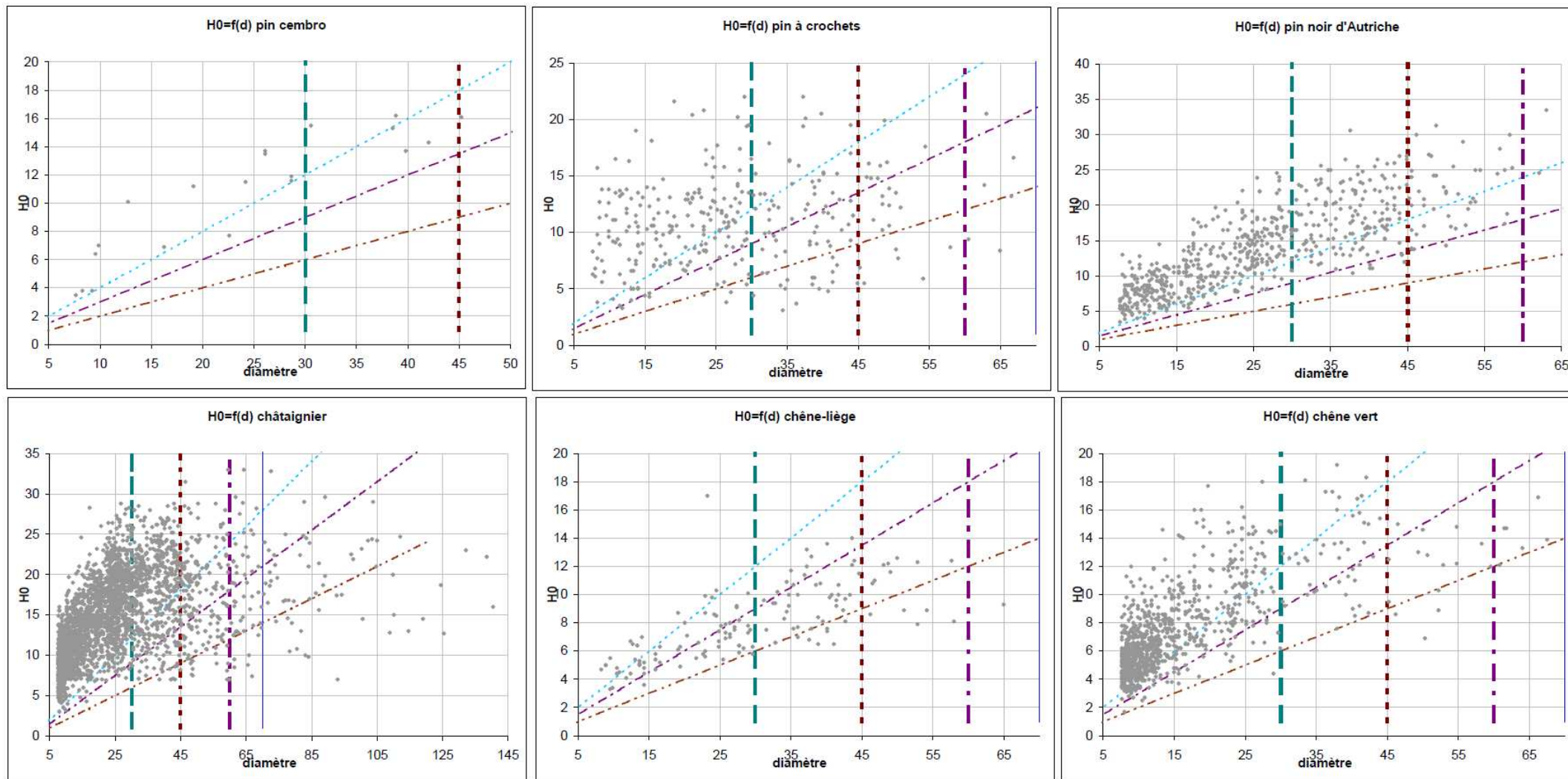
Annexe 1 : Organisation des fiches de description et d'analyse à l'échelle de la parcelle



Annexe 2 : Relations Hauteur/diamètre pour quelques essences méditerranéennes, construites à partir des données « Arbre » de l'IFN (2009)

(voir légende page suivante)





Légende

- - - H0/d=20
- - - H0/d=30
- - - H0/d=40
- IBP
- - - IBP faible fertilité
- - - IBP RM
- - - IBP RM faible fertilité