

AFAFE Virargues : Mise en place d'une mesure d'évitement des impacts sur le bocage : la bourse d'échange des arbres changeant de propriétaire

Préambule/ contexte:

S'il est possible d'anticiper les travaux liés aux impacts du projet d'Aménagement foncier, il subsiste un manquement réglementaire sur la préservation des arbres changeant de propriétaire.

En effet, la procédure assure l'échange de parcelles uniquement sur la base de leur potentiel agronomique. L'AFAF n'assure pas l'échange des biens présents sur les parcelles, dont font partie les arbres. Or, du fait des échanges de parcelles, de nombreux arbres présents dans les haies ou au milieu des champs changent de fait de propriétaire.

Normalement, ces arbres ne doivent pas être coupés car les coupes d'arbres sont strictement encadrées durant la procédure, et l'arrêté de clôture de l'AFAF s'accompagne du transfert effectif des parcelles et des arbres présents dessus. Donc en théorie, il ne devrait donc pas y avoir de coupe après la procédure entre les propriétaires.

Or, la situation n'est pas si simple et souvent, des arrangements entre le propriétaire qui s'estime lésé de ses arbres qu'il perd via un échange parcellaire et le nouveau propriétaire, peuvent aboutir à des coupes d'arbres plusieurs mois ou plusieurs années après la clôture de l'AFAF (l'ancien propriétaire "revient couper" ses arbres). Ainsi, sans encadrement des échanges d'arbres, les risques de coupe sont réels et non maîtrisables.



Coupe d'arbres consécutive à un changement de propriétaire de la parcelle lors d'un remembrement.

Aussi, pour minimiser cet impact indirect et pour assurer un travail de garantie des arbres à court, moyen et long terme après l'AFAF, une bourse d'échange d'arbres doit être mise en œuvre.

Au même titre que l'AFAF permet des échanges parcellaires, la bourse d'arbre assure l'échange de arbres.

Dans le Cantal, depuis presque 20 ans, la bourse d'arbres est conduite en fin d'opération. Pour des raisons liées à la procédure d'AFAF, il est difficile de la conduire plus tôt.

En effet, elle ne peut avoir lieu qu'une fois le nouveau parcellaire devenu définitif (donc après l'examen par la CCAF des réclamations sur le projet d'aménagement foncier qui a précédemment fait l'objet l'enquête publique, voire après la CDAF si des réclamations subsistent) et que sur les parcelles ayant fait l'objet d'échange.

À l'issue de l'opération et suite à l'examen des « comptes arbres » avant et après AFAP, l'équilibre était recherché entre les comptes excédentaires et déficitaires par des échanges de bois sur pied, bois coupés, services rendus (pose de clôtures...). L'animation de la bourse permettait de limiter les compensations des comptes déficitaires par coupes d'arbres mais pas de les éviter totalement.

Par ailleurs, cette mesure de réduction, mise en œuvre et animée par la Mission haies Auvergne et destinée à minimiser les impacts indirects pressentis et constatés par le passé suite à des remboursements, n'a jamais fait l'objet d'une évaluation environnementale et n'a jamais été intégrée au rapport de l'étude d'impact.

C'est pourquoi, pour le présent AFAP, une bourse d'arbres comme mesure d'évitement a été mise en œuvre pour la deuxième fois dans ce département.

→ Objectif de la bourse d'arbre comme mesure d'évitement mise en œuvre en cours d'opération d'AFAP.

La mise en œuvre est réalisée en cours d'opération d'AFAP (après l'avant-projet). De fait, cette bourse d'arbres comme mesure d'évitement d'impacts consécutifs à l'opération d'aménagement sur le bocage correspond à un travail non définitif puisqu'il devra être mis à jour après la validation définitive du parcellaire. On peut penser toutefois, qu'il sera représentatif de ce que pourra être le nombre d'arbres échangés.

La bourse d'arbres sera donc réellement finalisée en toute fin d'opération, juste avant la clôture de l'Aménagement Foncier.

Par ailleurs, les comptes "arbres" de cette bourse d'arbres comme mesure d'évitement seront solutionnés par un règlement financier (par le versement d'une soulte correspondant à la valeur des arbres perdus pour les propriétaires échangeant leurs parcelles).

Ce dispositif permettra d'éviter toute coupe d'arbre.

La bourse d'échange d'arbres : principe, méthodologie et bilan

1/ Principe :

Son objectif est de proposer une méthode d'échange d'arbres commune à tous les propriétaires, pour éviter les négociations directes entre propriétaires et les risques de mésententes : en effet, si les négociations échouent, les propriétaires coupent leurs arbres (parfois plusieurs années après).

Ces abattages "anarchiques" peuvent être très sévères et s'observent régulièrement.

La Bourse d'Echange d'Arbres devra donc garantir à chacun un équilibre entre la valeur des arbres cédés et les attributions ; de manière à ce que l'échange d'arbres (et leur transfert de propriété) soit réellement effectif à la fin de la procédure.

2/ Méthodologie

Étapes et organisation générale :

1) Faire valider par des experts du bois et de la forêt une méthodologie de cubage (il s'agit d'un barème de cubage du bois de haies) et le prix du bois de haies sur pied dans le secteur géographique de l'AFAP. La méthodologie et le prix s'inspirent des nombreuses bourses d'arbres déjà réalisées dans le département du Cantal et du Puy de Dôme depuis 1999 lors d'AFAP.

- 2) Faire valider la méthode en CCAF, et le prix d'un stère de bois de chauffage en bois dur sur pied, et désigner un collège de personnes référentes qui assurera le cubage,
- 3) Sur la base de l'avant-projet, estimer collectivement les arbres changeant de propriétaire avec le collège des référents, en présence des propriétaires concernés (préalablement informés du planning d'estimation par courrier). Un technicien de la Mission haies assurera la neutralité des cubages et assurera le secrétariat de séance. Il saisira les données dans un logiciel, qui permettra de donner pour chaque propriétaire un état des lieux "arbres cédés" et "arbres attribués" et la soulte (c'est à dire la différence des deux).
- 4) Soumettre les évaluations via les fiches individuelles "arbres cédés-arbres attribués" de chaque propriétaire concerné par des échanges ainsi que le montant de l'éventuelle soulte correspondante lors de l'enquête publique sur l'avant- projet,
- 5) Ajuster, une fois le projet validé par la CCAF puis par la CDAF, les échanges par de nouvelles estimations de terrain le cas échéant,
- 6) Établir un conventionnement entre le maître d'œuvre de l'AFAF (ou de l'aménagement routier) et :
 - * les propriétaires excédentaires en arbres : ils recevront gratuitement les arbres mais s'engageront à les conserver au moins 15 ans et/ ou à les remplacer s'ils doivent les couper (dans le respect des conditions détaillées au chapitre « Modalités des échanges » ci-dessous).
 - * les propriétaires déficitaires qui seront alors indemnisés financièrement de la valeur de bois sur pied par versement d'une somme correspondant à la différence entre les stères cédés et les stères attribués. En contrepartie, une convention entre le maître d'oeuvre et le propriétaire garantira qu'ils s'engagent à ne pas revenir couper ses arbres sur les parcelles qu'ils ont cédées.
- 7) Enfin, l'ensemble du travail de la bourse d'arbres sera présenté et validé par la CCAF et intégré dans l'étude d'impact (méthode, résultats).

Détail de la méthode des évaluations sur le terrain :

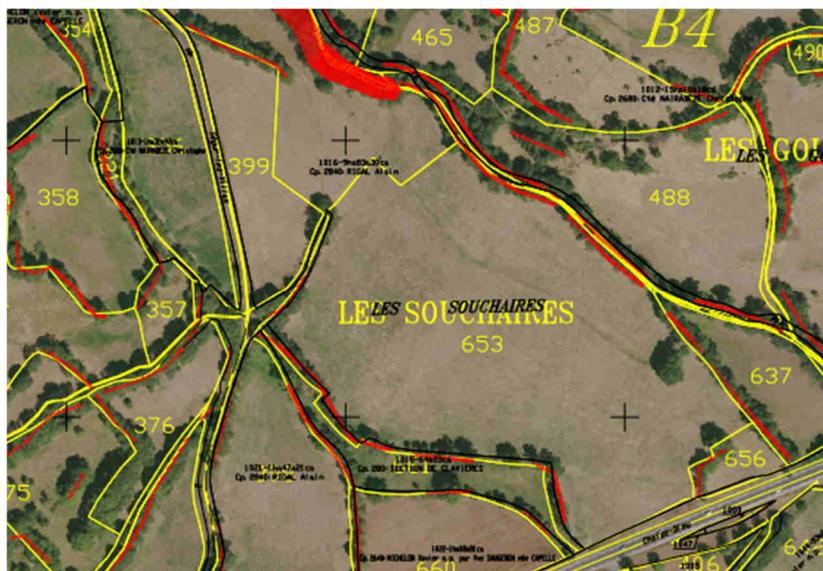
Le cubage est réalisé par un collège constitué des référents membres de la CCAF (collèges des PQPN et des propriétaires forestiers) et les propriétaires concernés (invités par courrier, (cf annexe 2). La Mission haies assure une formation de ce collège sur les techniques de cubage et elle est secrétaire de séance.



Formation au cubage d'un collège

Identification des haies susceptibles de changer de propriétaires :

Une cartographie avec la localisation des haies en rouge a été fournie par le Géomètre expert. Il s'agit de cartes sur orthophotos avec l'ancien parcellaire et le nouveau parcellaire superposés. Ces cartes permettent de localiser les haies sur lesquelles ont lieu les estimations.



Carte avec l'ancien et le nouveau parcellaire superposé. Les numéros écrits à la main correspondent aux haies évaluées.

Modalités d'évaluation :

- Évaluation du bocage uniquement (haies, arbres en alignement ou isolés).
- Bois de chauffage évalués uniquement,
- Si arbre de **bois d'œuvre** (ponctuel), récolte possible par le propriétaire qui peut le faire scier à condition que :
 - L'arbre présente les caractéristiques d'une tige de qualité bois d'œuvre mûre = arbre sans défaut apparent sur la grume sur une hauteur de 5 m minimum, diamètre minimum : 60 cm ; **absence de cavités, décollement d'écorce et signes de présence de capricornes qui déprécient le bois (présence de sciure proscrite) ; qui sont par ailleurs des habitats potentiels.**
 - **Absence de site de nidification visible.**
 - **Seules 50 % des tiges pourront être récoltées au-delà de 1 arbre.**

Ces arbres seront repérés lors des évaluations de terrain et notés sur le récapitulatif.

Modalités de cubage

- Arbustes de diamètre inférieur à 20 cm non cubés
- Taille minimale de cubage : 20 cm de diamètre (cela correspond à la catégorie « petit bois » en forêt en dessous de laquelle les arbres ne sont pas comptabilisés en inventaire forestier),
- Pour les arbres de diamètre 20 cm : 5 tiges = 1 stère
- Cubage individuel des arbres à partir de diamètre = 25 cm à partir du tableau de cubage spécifique du bocage. Ce tableau a été conçu par la Mission haies selon des principes forestiers. Il a été testé et pratiqué dans 15 bourses d'arbres depuis 2000. La méthodologie de conception de ce tableau a été validée par le Centre Régional de la propriété Forestière et l'association Energies 15 en 2018 pour les AFAF du département. Il est présenté dans un des futurs paragraphes.

Technique de cubage :

Pour utiliser le tableau de cubage, il faut savoir mesurer 3 critères sur chaque arbre :

- le diamètre,
- la hauteur du tronc,
- le type de houppier (peu, moyennement ou très branchu).

Au début de chaque séance de cubage, la mission haies assure la formation de la technique présentée ci-dessous et une fiche récapitulative est donnée à chaque participant (cf annexe 3)

a) Mesure du diamètre :

Le diamètre est mesuré à 1.30 m de haut (si arbre sur talus, on mesure le 1.30 m depuis le haut du talus).

Si l'arbre se divise en deux troncs en dessous de 1.30 m, on mesure des deux tiges comme deux arbres distincts ; s'ils se séparent au-dessus de 1.30 m, on compte un seul arbre.

Si l'arbre n'est pas bien cylindrique, il faut mesurer sur deux diamètres opposés et prendre le plus petit diamètre des deux diamètres mesurés.

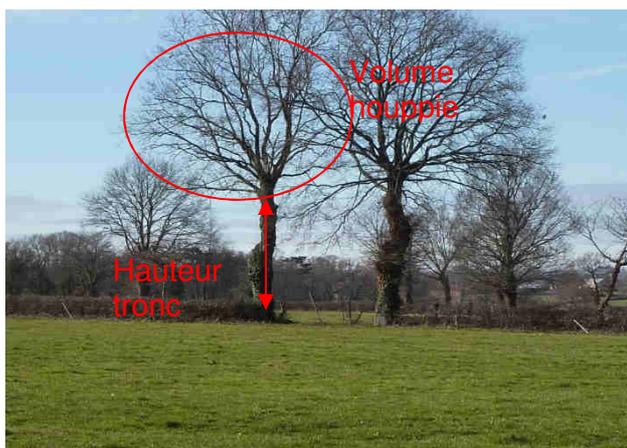
Le diamètre est mesuré au compas forestier (en cm), cf photo ci-contre et par classe de diamètre de 5 en 5 cm.

Il peut également être mesuré avec une chevillière (ruban).



b) Mesure de la hauteur du tronc :

Il s'agit de mesurer la hauteur du tronc avant le houppier.



Mesure de la hauteur de l'arbre à la croix du bûcheron et du diamètre du tronc au compas

Celui-ci est mesuré à l'aide d'une croix de bûcheron (méthode détaillée en annexe n°3)

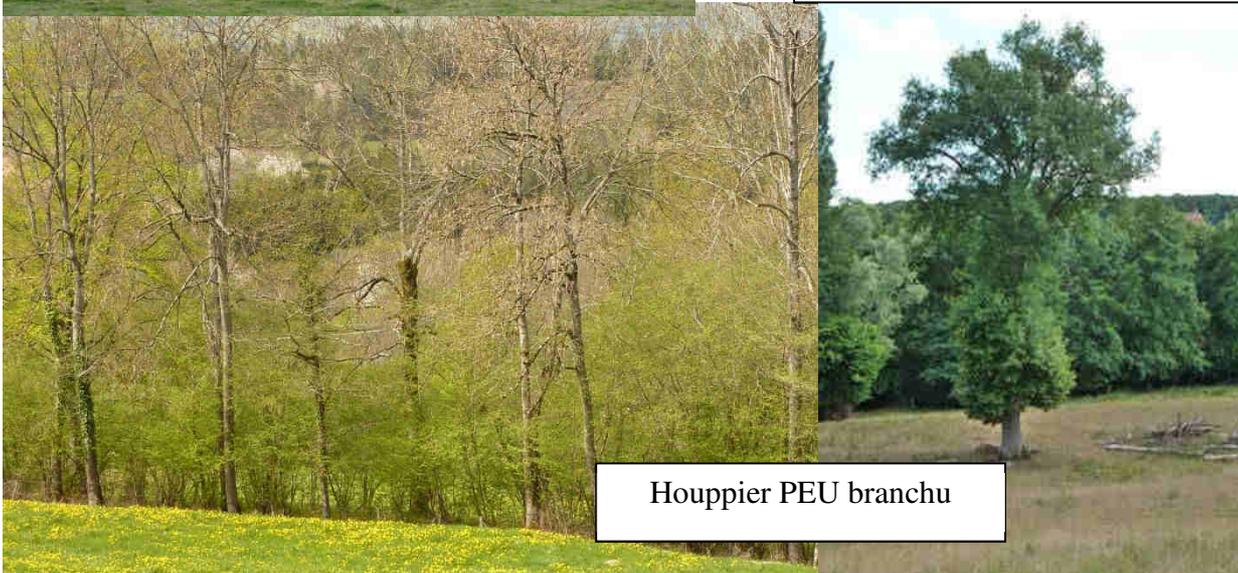
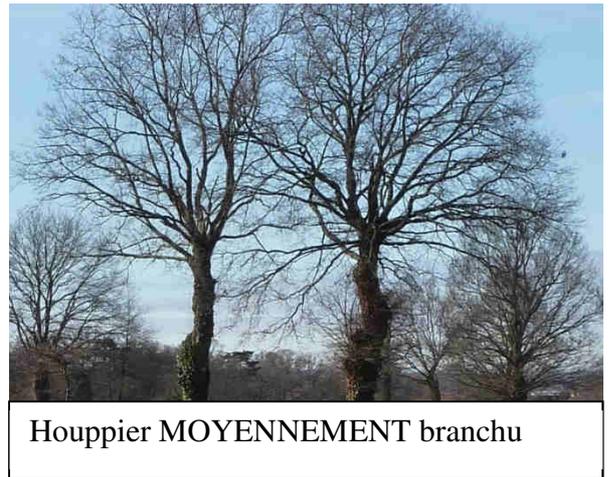
c) Évaluation du bois dans le houppier (branches) en 3 catégories : peu, moyennement ou très branchu

Il s'agit d'observer la forme du houppier pour classer l'arbre dans une des 3 catégories : peu, moyennement ou très branchu.

Cela se réalise en partant du principe :

- Qu'un arbre au houppier très branchu présente une forme de 1/2 sphère remplie de branches,
- Qu'un arbre au houppier moyennement branchu présente un volume de 1/4 sphère remplie de branches,
- Qu'un arbre au houppier peu branchu présente un volume de 1/8 sphère remplie de branches.

Les témoins sont les photos ci-après, données au collègue lors des évaluations.



d) Utilisation du tableau de cubage (abaque spécifique au bois bocager, construit et ajusté lors de 15 bourses d'arbres du Cantal et du Puy de Dôme depuis 1999).

Voici un extrait, le tableau complet est en annexe 1

Le tableau est en unité "stère de bois de chauffage sur pied".

Diamètre en cm par classe de 5 cm.

3 classes :

* peu bran. = peu branchu

* moy bran = moyennement branchu

* très bran = très branchu

hauteur de l'arbre (tronc) en mètres

OU Circonférence en cm

CHAUFFAGE - en équivalent STÈRES d'ARBRES SUR PIED (BOIS DUR)

			2 à 4 m			4 à 6 m		
			peu	moy.	très	peu	moy.	très
			bran.	bran.	bran.	bran.	bran.	bran.
<u>BOIS</u> <u>DURS</u> FRENE CHENE MERISIER HETRE ERABLE ORME, acacia	25	78,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1
	30	94,2	0,5	0,5	1	1	1	1
	35	110	0,5	1	1	1	1	1,5
	40	126	1	1	1	1,5	1,5	1,5
	45	141	1	1	1,5	1,5	2	2
	50	157	1	1,5	1,5	2	2	2,5
	55	173	1,5	1,5	2	2	2,5	3
	60	188	2	2	2,5	2,5	3	3,5
	65	204	2	2,5	3	3	3,5	4
	70	220	2,5	3	3	3,5	4	5

Exemple d'application de l'utilisation du tableau : un frêne moyennement branchu dont la hauteur du tronc est de 5 m et dont le diamètre mesuré à 1,3 m du sol est de 60 cm, représente un volume d'environ 3 stères sur pied.

Volume en stère de bois de dur arrondi au 1/2 stère

Cas particulier des bois tendres ((aulnes (vergne), bouleau, peuplier, tilleul, ...) et **Résineux** (non bois d'œuvre).

Ils sont estimés de la même façon, mais leur valeur sera ensuite divisée par 3 car économiquement parlant par rapport à du bois dur.

Cas particulier des bois résineux de qualité bois d'œuvre.

Ils ont été évalués selon un barème forestier qui tient compte de : diamètre de la tige pris à 1.3 m de haut, hauteur de la grume jusqu'à diamètre de découpe (10 cm à et coefficient de décroissance. Le volume est alors exprimé en mètre cube de bois sur pied.

La qualité est appréciée : charpente, palette (grume/ billon).

e) Identifier la propriété des arbres

Il n'est pas toujours aisé de connaître les limites précises des propriétés et en conséquence l'appartenance des arbres. Pour ce faire, plusieurs techniques ont été suivies :

- Recherche des bornes de l'ancien remembrement,
- Si présence de muret ou fossé : les arbres appartiennent en général à la propriété du côté où ils se situent,
- Si doute ou mitoyenneté : on évalue l'intégralité des arbres et on donne 50 % de la valeur à chaque propriétaire riverain,
- usage local : échange avec des personnes âgées pour connaître les usages anciens, qui font en général foi. Les propriétaires concernés valident ou non ces usages anciens. Ces usages anciens ont été utilisés pour les talus : sur cette commune, les arbres appartiennent selon l'usage ancien à la parcelle du haut du talus.

Saisie des données sous logiciel Access et élaboration d'une fiche individuelle par propriétaire "arbres cédés-arbres attribués"

Une fois le cubage achevé, les données de terrain ont été saisies sous un logiciel sous Access. Il permet d'éditer pour chaque propriétaire des fiches individuelles récapitulatives « arbres attribués » / « arbres cédés » et la soulte. Le modèle ci-contre

Fiche individuelle récapitulative des arbres cédés et attribués

* Arbres cédés = arbres présents sur les parcelles qui vous appartenait avant l'AFAF et que vous avez cédées dans les échanges.

* Arbres attribués = arbres présents sur les parcelles qui vous ont été attribuées lors de l'AFAF.

* MIT = arbres ou haies ayant été considérés par les propriétaires comme mitoyens sur le terrain

DEFRANCE Jacqueline née Maurel

Stères <u>attribués</u>		ancien ou nouveau propriétaire		stères		coupe (travaux connexes)
Section	Numero					
ZR	154	haie 1 dont mitoyen	CROUTE Alain et CROUTE Alai	Bois dur	29,5	Non
ZR	154	haie 2 dont mitoyen	CROUTE Alain et CROUTE Alai	Bois dur	1,25	Non
				Somme	30,75	

Stères <u>cédés</u>		ancien ou nouveau propriétaire		stères		coupe (travaux connexes)
Section	Numero					
ZC	31	haie 1	MAUREL Paul et consorts	Bois dur	-0,7	Non
				Somme	0,7	

SOLDE TOTAL (arbres attribués - arbres cédés) = 30,05 stères

Si le solde est négatif, vous perdez des arbres dans l'échange. Vous serez indemnisé à hauteur de la perte subie.

Si le solde est positif, vous récupérez plus d'arbres que vous n'en cédez.

Valeur de l'unité de référence du tableau et ratios entre bois dur de chauffage/ bois tendre (chauffage)/ bois d'œuvre. Cf annexe 4

Toutes les évaluations sur pied sont exprimées en stères de bois dur sur pied.

Valeur du stère de bois dur : 8 €/ stère de bois dur sur pied.

Explication de ce prix :

- Ce prix est légèrement supérieur au prix moyen pratiqué depuis 2000 dans les Bourses d'arbres 6 €/ stère sur pied. Cette augmentation suit l'inflation générale du moment. Le bois de chauffage est aujourd'hui un moyen de chauffage plébiscité et qui suscite l'intérêt en particulier dans les zones rurales.

Plusieurs avis ont été sollicités pour déterminer ce prix.

- Avis de FIBOIS (interprofession du bois au Auvergne Rhône Alpes) : il n'existe pas d'observatoire des prix du marché de la bûche
- Avis d'un marchand de bois cantalien (Coopérative UNISYLVA) sur le prix couramment pratiqué sur le secteur de St Flour : 8 à 10 €/ stère sur pied.
- Avis du CRPF qui insiste sur les difficultés à venir chercher le bois de chauffage expliquant alors l'intervalle de prix de 7€ à 14€/ stère sur pied. Les territoires de montagne comme Virargues n'ont pas toujours de chemin d'accès ou de desserte forestière.

Valeur du bois tendre et résineux branchus de valeur trituration : le ratio est de 1 stère de bois dur = 3 stères de bois tendre ou résineux de trituration.

Ainsi, sur les fiches individuelles, quand il est annoncé 1 stère, cela équivaut donc à 3 stères évalués réellement sur le terrain.

Valeur du Bois d'œuvre : Un arbre peut être considéré bois d'œuvre dès lors que l'arbre présente les caractéristiques d'une tige de qualité bois d'œuvre mûre = arbre sans défaut apparent sur la grume sur une hauteur de 5 m minimum, diamètre minimum : 60 cm ; absence de cavités, décollement d'écorce et signes de présence de capricornes qui déprécie le bois (présence de sciure proscrite). Aucun arbre cubé n'a été qualifié de Bois d'œuvre par le collège.

Modalités des échanges :

Cas du propriétaire déficitaire : indemnisation de la soulte par le Conseil départemental sur la base du prix proposé et validé en CCAF :

Cas du Propriétaire excédentaire : l'excédent est donné gracieusement sous la contrepartie suivante :

- Maintenir les arbres en place
- Laisser pousser la haie (si haie taillée au carré avec des arbres)
- OU possibilité de prélever des arbres en laissant deux jeunes sujets pousser à chaque arbre coupé. Le prélèvement autorisé sera de 1 % des tiges tous les ans, sur la durée de 15 ans, compte tenu d'une croissance moyenne de 1 cm/ an en diamètre sur le territoire.

Dans les deux cas, une convention entre le Département du Cantal, le propriétaire et le fermier sera élaborée, précisant les contreparties au don des arbres ou à l'indemnisation précitée.

Rappel du planning de la bourse d'arbres :

- Présentation et validation de la méthode en sous CCAF ; constitution du « collège cubage des arbres » parmi les membres de la CCAF : 22 juin 2023
- Convocation des propriétaires concernés en juin 2023
- Estimation des arbres sur le terrain en juillet et août 2023.
- Calcul des « comptes arbres » des propriétaires concernés et intégration du chapitre bourse d'échange d'arbres à l'étude d'impact : automne 2023
- Validation de la méthode et des comptes et soultes en CCAF : 9 novembre 2023.
- Enquête publique : les propriétaires feront leurs observations lors de l'enquête publique. Ils recevront leur compte arbres en même temps que leur compte foncier : à venir.
- Ajustement des « comptes arbres » si nécessaire après la CDAF : à venir
- Versement des indemnités pour les déficitaires et signature des conventions avec les excédentaires : à venir

3/ Bilan

a-Résultats de la bourse d'arbres

Total de stères changeant de propriétaires : 5 541 stères bois cubés

Stère moyen : 1.6

Plus de 300 parcelles parcourues

Nombre d'arbres de diamètre supérieur à 25 cm changeant de propriétaire : 3 400 arbres environ

55 propriétaires sont concernés par la bourse d'arbres. Est détaillé dans le tableau ci-dessous le détail des échanges :

Num compte	Nom /prénom	excédentaire	déficitaire
40	Commune de Virargues		-18,75
100	GFA DE BRUGIROUX		-73,25
200	Immerys Infiltration		-34
260	SECTION Auxillac	13,25	
280	section clavieres		-46,5
300	section de Farges	31,75	
340	section de Mons	82,5	
420	ALARY Elie François	111,75	
460	Albaret		-0,75
520	ANDRAL Daniel		-1,875
540	ASTIER Isodore	5	
580	AUBERT Pascal Jean Claude	13,5	
620	Bardet né Arnoux		-38
640	Bardet Philippe	38,25	
660	GAIME Jean Claude Louis		-4,05
690	BENOIT DOS SANTOS		-9,5
740	Blanquet Marc	48	
780	Bonave Lucien		-205,8
800	Boyer Maurice	2,5	
880	CAPELLE Vincent Jean Antoine		-16,75
900	Chapoutier		-14,25
910	Mme Chapoutier / Mme Conchon		-13,5
920	CHAUVET Patrick		-19,38
960	Clavel Michel		-9,75
980	Crispoul Jean-Paul	120,25	
1000	DELCROS Jean Elie		-1,25
1060	DUFOUR Pierre DUFOUR Michel	69,25	
1080	Duroux	16,5	
1120	FAUBLADIER Roger		-3,75
1140	Fontanier / Lacombe	13,25	
1160	GERODON Alain FAILLE Sylvie		-14
1180	Ginhac Louis	19,5	
1220	GINIOUX Dominique	13,75	

1260	GINIOUX Frédéric		-14,25
1300	Ginioux Herve		-57,5
1380	BIENS INDIVIS. GINIOUX		-39
2400	Hugon	44,375	
2420	Julien Jean-Michel		-70,5
2560	Marsal Michel	43,25	
2580	Martin Baduel Monique	8,625	
2590	MAURY Yoann		-1,5
2640	Michelon Xavier		-52,75
2660	Migne Michel	19,95	
2680	Nairabeze Christophe GIZOLME Elise	50	
2700	Oudoul Jean Emile	51,15	
2740	PETIT		-60,5
2760	BIENS INDIVIS. ESTIEU POWDEROUX	9,5	
2780	Prat Catherine		-6
2800	BIENS PROPRES DE LA FEMME. Mme QUEUILLE Jacques.	6	
2820	Ribaud Maurice SOLIGNAC Catherine	2	
2840	Rigal Alain Danielle		-269,1
3000	Vve SAUGERON Capelle Marguerite	246	
3020	SECHIROUX Pierre PENDARIES Paulette	8,25	
3080	Tinet	8	

b-Bénéfice de la bourse d'arbres pour l'environnement : mesure d'évitement

Le conventionnement auprès des propriétaires assurera la pérennité des arbres changeant de propriétaires.

Conclusion de la bourse sur l'évitement

- 1 arbre échangé dans le cadre de la bourse d'arbres = 1 arbre réellement préservé.
- Maintien d'un réseau cohérent et écologiquement diversifié sur les haies changeant de propriétaire avec sauvegarde de la strate arborée.

Annexe 1 : tableau de cubage

		CHAUFFAGE - en STERES d'ARBRES SUR PIED													
hauteur de l'arbre (tronc)	Diamètre de l'arbre mesuré à la hauteur de 1,30 m du sol (en cm)	2 à 4 m		4 à 6 m		6 à 8 m		8 à 10 m		10 à 12 m		12 à 14 m		14 à 16 m	
		peu bran.	très bran.	peu moy. bran.	très moy. bran.										
	70-86	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1,5	1,5	1	1,5	1,5	
	86-102	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1,5	1,5	1	1,5	1,5	
BOIS	102-118	0,5	1	1	1,5	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5	2	2,5	2,5	2,5
DURS	118-133	1	1	1,5	1,5	1,5	2	2	2,5	3	2	2,5	3	3	3
FRENE	133-149	1	1,5	1,5	2	2	2,5	3	3,5	3	3,5	4	3,5	4	4,5
CHENE	149-165	1	1,5	1,5	2	2	2,5	3	4	4,5	3,5	4,5	5	5	5,5
MERISIER	165-180	1,5	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4	5	4	4,5	5,5	5	5
HETRE	180-196	2	2,5	2,5	3	3,5	4	5	4	5	6	4,5	5,5	6,5	6,5
ERABLE	196-212	2	2,5	3	3,5	4	4	5	6	7	5,5	6,5	8	7,5	7,5
ORME	212-227	2,5	3	3,5	4	5	4,5	5,5	5,5	7	8	6,5	8	9,5	9,5
ROBINIER	227-243	3	5	4	5	6	5	6	7	8	9	8	9	11	15
ACACIA	243-259	3	5	4	6	7	6	7	8	9	10	11	13	15	17
	259-275	3	5	7	4	7	8	6	9	11	10	12	14	15	20
BOIS	275-290	3	6	8	5	8	9	6	11	13	12	14	16	17	20
TENDRES	290-306	4	6	9	5	9	10	7	12	14	11	15	19	16	23
PEUPLIERS	314	4	7	10	6	10	12	8	13	16	13	17	21	18	25
TILLEUL	329,7	5	8	11	6	11	13	9	15	18	15	19	23	20	28
BOULEAU	345,4	5	9	12	7	12	14	10	17	20	18	21	26	22	31
TREMBLE	361,1	6	9	13	8	13	16	11	18	22	21	24	28	25	35
VERGNE	376,8	6	10	14	9	14	17	12	20	24	24	26	31	28	38
SAULE	392,5	7	11	16	9	16	19	13	22	26	25	28	34	31	42
	408,2		12		17			24			31			38	51
RESINEUX	423,9		13		19			26			33			41	56
	439,6		14		20			28			36			44	60

3 classes :
 * peu bran. = peu branchu
 moyennement branchu
 Très branchu

exemple : un frêne emondé moyennement branchu dont la hauteur du tronc est de 7 m et dont le diamètre mesuré à 1,30 m du sol est de 45 cm, représente un volume d'environ 2,5 stères sur pied.

Tableau d'évaluation indicative du volume de bois de chauffage sur pied en stère pour des arbres bocagers. Ce tableau a été conçu par la Mission haies Auvergne et utilisé dans 15 bourses d'arbres (61000 stères évaluées sur pied par les propriétaires)

Annexe 2 : courrier d'invitation des propriétaires à la Bourse d'Arbres



POLE ATTRACTIVITE ET DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE
DIRECTION DE L'ACTION TERRITORIALE

Service Développement Durable du Territoire, Agriculture et Attractivité

Secrétariat de la CCAF de Virargues

Affaire suivie par : Aurélie Chebance

Tél. : 04.71.46.49.28

email : achebance@cantal.fr

**À l'attention des propriétaires
de parcelles situées dans le périmètre
d'Aménagement Foncier Agricole, Forestier
et Environnemental de Virargues**

Aurillac, le 27 juin 2023

Madame, Monsieur

Dans le cadre de l'opération d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental de la commune de Virargues, une bourse d'échange d'arbres va être mise en œuvre. Celle-ci vise à éviter les coupes d'arbres en fin d'opération, lors de la prise de possession des nouveaux lots, et fait partie intégrante de la procédure d'aménagement foncier.

Les propriétaires de parcelles agricoles concernées par des échanges ou dont une parcelle est mitoyenne avec une parcelle changeant de propriétaire suite à l'avant-projet parcellaire sont invités à participer à la démarche qui leur sera présentée, avant les travaux de cubage sur le terrain, prévus en juillet et en août 2023.

L'animation de la bourse d'échange d'arbres est assurée par la Mission Haies Auvergne Rhône-Alpes.

Vous trouverez en pièce jointe un document vous explicitant les objectifs, les modalités, et le calendrier des opérations.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de la Commission Communale
d'Aménagement Foncier de Virargues
la secrétaire

Aurélie CHEBANCE

NB : En cas de d'indivision, seul un indivisaire est destinataire de ce courrier. Charge à lui d'informer les autres indivisaires du compte.

Aménagement foncier de Virargues.

Calendrier des opérations : Juillet / Août 2023

Dans le cadre de l'aménagement foncier de Virargues, une bourse d'échanges d'arbres **est mise en œuvre pour les propriétaires concernés par des échanges parcellaires. La bourse d'échange d'arbres fait partie intégrante de l'opération d'aménagement foncier en cours** et est financée par le Conseil Départemental du Cantal.

Sa réalisation est confiée à la **Mission Haies Auvergne Rhône-Alpes**.

POURQUOI UNE BOURSE D'ARBRES ?

Dans le cadre d'un aménagement foncier, les arbres des haies ne sont pas pris en compte dans les échanges de terrain. Ils doivent donc être échangés à part. Cela se traduit habituellement par une négociation directe entre les propriétaires concernés.

Lorsque que ces négociations échouent, les arbres sont souvent coupés. Aussi, pour faciliter ces négociations et éviter des abattages intempestifs (que l'on a pu voir lors des remembrements), une bourse d'échange d'arbres est proposée à tous les propriétaires concernés par des échanges de parcelles.

OBJECTIF : Méthode d'échange d'arbres commune et équitable à tous les propriétaires.

METHODE :

- tous les arbres des haies échangés sont évalués de manière identique par les propriétaires eux-mêmes, avec l'appui technique de l'animateur bourse d'arbres.
- L'évaluation de la valeur de chaque arbre (en bois de chauffage sur pied) se fait selon un barème de cubage forestier.
- Ces évaluations (en stère) permettent d'établir un récapitulatif par propriétaire des arbres cédés et des arbres attribués.

2 cas sont possibles :

- Le propriétaire « perd » des arbres, il sera indemnisé financièrement à hauteur de la perte subie (à partir de 20 stères perdus). Le montant du stère a été fixé par la CCAF, après consultation de professionnels du bois, à 8 €.
- le propriétaire « gagne » des arbres : il conservera gratuitement les arbres sous réserve de les préserver (à partir de 20 stères gagnés).

Dans les 2 cas, les propriétaires signeront une convention avec le Conseil départemental.

INTERETS :

- Moins de conflits liés aux échanges d'arbres,
- Préservation des arbres sur pied, en cohérence avec les nouvelles parcelles.

Le Département et la Commission Communale de Virargues invitent tous les propriétaires à participer à cette démarche qui garantira la préservation des arbres de la commune via des échanges équitables.

Le planning (ci joint) vous permettra de suivre et participer à la démarche.

NB : À ce stade de la procédure, et au vu du nombre important de propriétaires du périmètre d'AFAGE, tous les propriétaires du périmètre sont invités à participer à la bourse d'arbres qu'ils soient concernés par des échanges parcellaires ou non, sachant qu'une grande majorité de propriétaires le sont.

PLANNING DE LA BOURSE D'ARBRES

(Sous réserve d'une météo favorable)

Les jours d'évaluations sur le terrain des arbres changeant de propriétaires auront lieu selon le planning ci-dessous.

Horaires : 9h30 -12 h et 13h30 17h00.

SECTEURS	PERSONNES REFERENTES :	Dates
1- Farges Est <u>Lieu de rendez-vous :</u> Parking cabane des chasseurs	M. Michel MARSAL M. Maurice RIBAUD	17/07/2023 matin
2 –Clavières aval <u>Lieu de rendez-vous :</u> Clavières	M. Christophe NAIRABEZE M. Alexandre AMILHAUD	24/07/2023 journée 25/07/2023 journée
3- Clavières amont <u>Lieu de rendez-vous :</u> Clavières	M. Christophe NAIRABEZE M. Alexandre AMILHAUD	20/07/2023 journée 21/07/2023 journée
4- Mons - Virargues <u>Lieu de rendez-vous :</u> Mairie	M. Jean-Claude GAIME M. Michel MIGNE (27/07/2023 journée 28/07/2023 journée
5- Fargues sud <u>Lieu de rendez-vous :</u> Parking cabane des chasseurs	M. Jérôme PLANCHOT M. Lucien BONAIVE	04/08/2023 journée 07/08/2023 journée 09/08/2023 journée 10/08/2023 journée
6- Auxillac <u>Lieu de rendez-vous :</u> Auxillac	M. Louis GINIoux M. Elie ALARY	16/08/2023 journée 17/08/2023 journée 18/08/2023 journée
7- Farges Ouest <u>Lieu de rendez-vous :</u> Parking cabane des chasseurs	M. Michel MARSAL M. Maurice RIBAUD	18/07/2023 journée

Par secteur, merci à tous les propriétaires d'être présents le matin du 1^{er} jour des évaluations. À défaut, vous faire représenter.

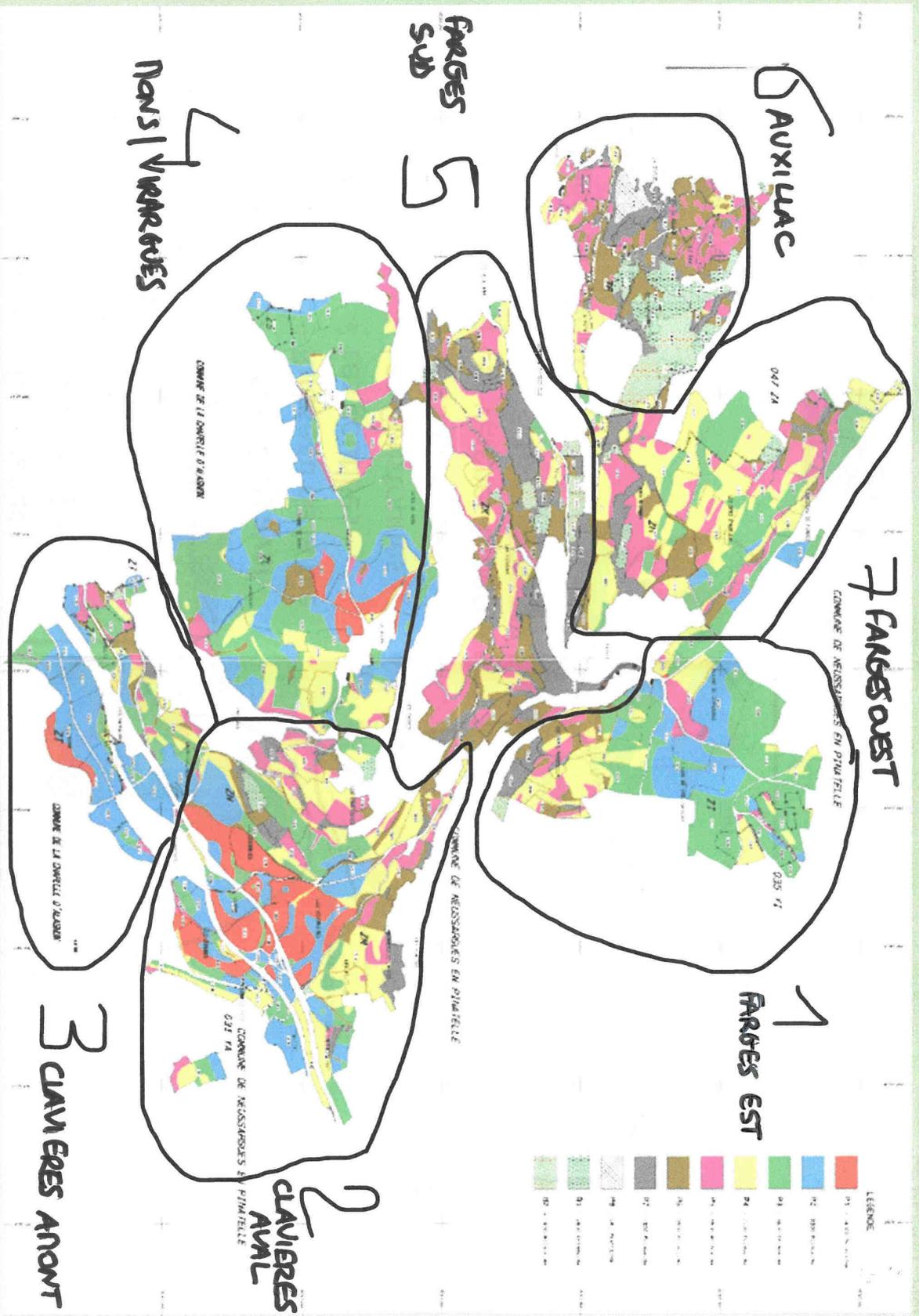
À noter que les évaluations en arbres des propriétaires seront ajustées en fin d'opération selon les modifications parcellaires qui auront été décidées par la CCAF et éventuellement la CDAF suite aux réclamations sur le projet.

Contact **Mission Haies Auvergne Rhône Alpes :**

Adresse : Antenne de la CA 43, Hôtel Interconsulaire, avenue Léon Blum, 43 100 BRIOUDE.

Animateur de la Bourse d'arbres : Pierre BORDAGE, Responsable de l'Antenne Sud Auvergne de la Mission Haies AuRA

Portable : 07 77 92 48 46 / mail : bordage@missionhaies.fr



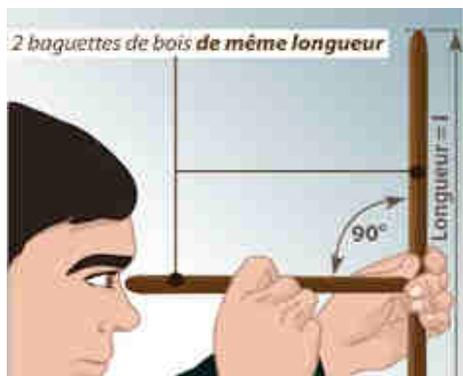
Mission Haies
 Union des Forêts et des Haies
 Auvergne Rhône Alpes



Annexe 3 : fiche distribuée lors des évaluations de terrains

Estimation de la hauteur d'un arbre au moyen de la croix du bûcheron

Utiliser deux morceaux de même longueur (15 à 20 cm de longueur)



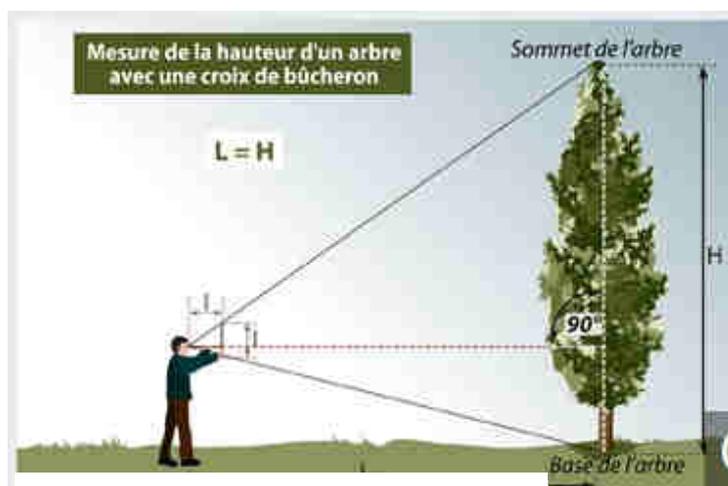
<https://elagage.ooreka.fr>

Placez un morceau de bois au niveau de l'œil de manière à ce que le morceau soit positionné à l'horizontal. Avec l'autre main, placer (à la verticale) le second morceau de bois à l'extrémité du morceau de bois maintenu à l'horizontale. Conservez un angle droit à la jonction des deux bâtons.

Avec l'extrémité haute du bâton tenu à la verticale, visez un endroit du tronc qui vous paraît être la fin du tronc. Ensuite, avec l'extrémité basse du bâton tenu à la verticale, visez la souche de l'arbre.

Tant que les repères que vous avez définis ne rentrent pas entre les deux extrémités du bâton maintenu à la verticale, reculez.

Après avoir observé l'intégralité de l'arbre de la souche au repère que vous vous êtes fixé sur le tronc, vous pouvez vous arrêter à cet endroit.



<https://elagage.ooreka.fr>

Ensuite faites des pas de 1 mètre en vous dirigeant vers l'arbre en maintenant une ligne droite. N'oubliez pas de compter chaque pas de 1 mètre que vous réalisez. Arrêtez-vous au pied de l'arbre. Le nombre de pas est égal à la hauteur de l'arbre que vous vous êtes fixée.

Modalités de cubage :

- Arbustes non cubés
- Taille minimale de cubage : 20 cm de diamètre (catégorie « petit bois » en forêt)
- Pour les arbres de diamètre 20 cm : 5 tiges = 1 stère
- Cubage individuel des arbres à partir de diamètre = 25 cm. Utilisation d'un tableau de cubage spécifique du bocage
- Si arbre de bois d'œuvre (ponctuel), récolte possible par le propriétaire qui peut le faire scier sous condition.