

Observatoire des entreprises mécanisées sur l'ex-région Limousin

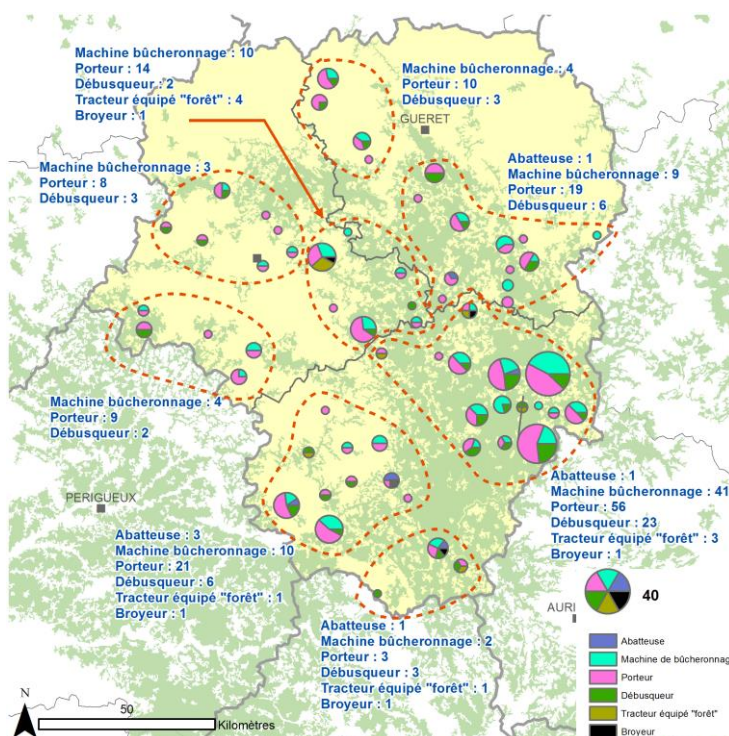
Il s'agit de la 8^{ème} enquête de ce type d'enquête réalisée en Limousin ; ceci permet d'avoir une bonne analyse de l'état de la mécanisation forestière sur ce territoire et de son évolution.

La dernière enquête réalisée en Limousin, menée en 2013 dans le cadre du Massif Central¹, portait sur des données de 2012 et faisait état de 80 entreprises mécanisées en Limousin possédant au total 66 machines de bûcheronnage et 151 engins de débardage (porteurs + débusqueurs).

Cependant, en 2012, aucune machine de récolte spécialisée dans le bois énergie (tête à cisaille montée sur pelle mécanique, « fellers-bunchers » nord-américains) n'était présente sur la région. Depuis, avec le développement du bois énergie, lié à la mise en route de centrales à biomasse (Val de l'Aurence, CHU de Limoges...), plusieurs entreprises ont investi dans ces matériels et certaines ont fait évoluer leur parc d'engins pour se spécialiser dans le bois énergie.

Par ailleurs, la mobilisation du bois énergie sollicite également les moyens de débardage traditionnels (porteurs + débusqueurs), alors qu'en 2012, une pénurie avait été identifiée pour ces matériels.

Les travaux présentés ont été effectués à la demande de l'interprofession BoisLim, par l'institut technologique FCBA, avec le soutien financier de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) de Nouvelle Aquitaine et de la Région Nouvelle Aquitaine.



Carte 1 : Zone géographique et effectif d'engins recensés en 2015

L'objectif est donc de dresser un état des lieux de cette mécanisation sur le périmètre de l'ex-région Limousin (matériel et structure des entreprises).

L'enquête a été menée courant 2016. Les données récoltées portent donc sur l'année 2015 et concernent les entreprises dont le siège social se situe dans les 3 départements de l'ex-région Limousin (Corrèze, Creuse et Haute-Vienne).

Un questionnaire d'enquête a été envoyé avec un courrier d'accompagnement. Plusieurs relances par mail et/ou téléphoniques ont ensuite été réalisées auprès des entreprises n'ayant pas répondu afin de

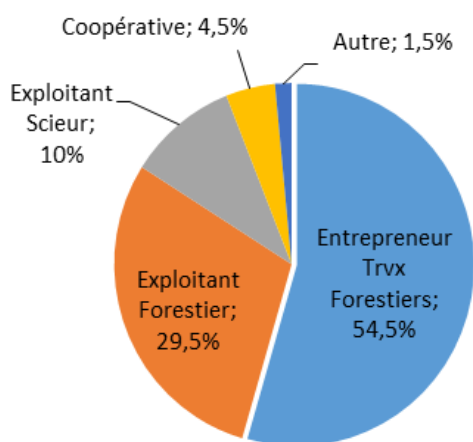
¹ Observatoire sur les entreprises mécanisées et leur parc de matériels d'exploitation forestière : résultats des enquêtes parcs récentes publiées par FCBA. <http://www.fcba.fr/catalogue/1ere-transformation-approvisionnement/actions-collectives/enquetes-de-parc-dengins-forestiers>

les inciter à renvoyer les informations. Par la suite, l'enquête a été complétée directement par téléphone pour les entreprises restant muettes. Nous avons ainsi obtenu des informations, directement ou indirectement, pour 73% des entreprises contactées.

Les entreprises mécanisées

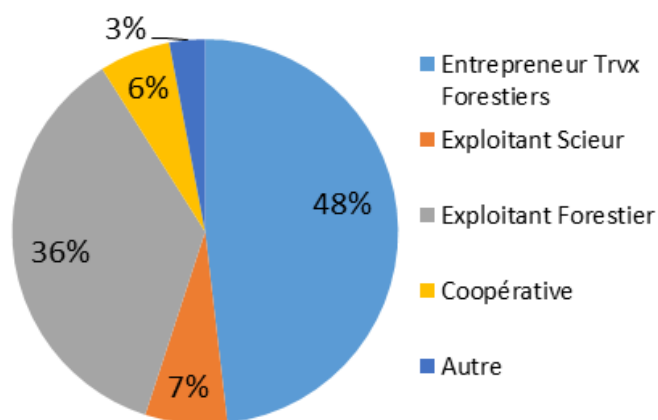
79 entreprises possédant du matériel spécifique d'exploitation forestière (abatteuse, machine de bûcheronnage, porteur ou débusqueur) ont été recensées. Ce résultat est stable par rapport à la précédente enquête.

Catégorie et répartition des engins



Graphique 1 : Répartition des entreprises selon leur catégorie

Les entrepreneurs de travaux forestiers (ETF) représentent un peu plus de la moitié des entreprises mécanisées mais ne détiennent qu'un peu moins de la moitié du parc de machines (48% - cf. graphique 2).



Graphique 2 : Répartition des engins selon la catégorie d'entreprise

Activités

Les activités recensées sont les suivantes : bûcheronnage manuel, bûcheronnage mécanisé, débardage, transport de bois ronds, travaux sylvicoles, production de bois énergie...

	Nombre d'activités			
	1	2	3	4 ou +
2012	41%	30%	11%	18%
2015	21%	38%	21%	21%

Tableau 1 : Nombre d'activités par entreprise

En 2012, 71% des entreprises avaient moins de deux activités, contre seulement 59% en 2015.

Les mono-activités sont moins nombreuses (21% contre près du double en 2012). Les entreprises ont donc ajouté une ou deux activités de plus, afin de chercher à se diversifier pour pouvoir plus facilement s'adapter à des aléas (météo, marché, etc.).

Nombre d'engins détenus

	Nombre d'engins			
	1	2	3	4 ou +
2012	41%	19%	16%	24%
2015	31,5%	26,5%	5%	37%

Tableau 2 : Nombre d'engins par entreprise

La répartition entre les entreprises possédant 2 engins ou moins et celles en possédant 3 ou plus reste inchangée, mais leur répartition évolue. En effet, il existe une diminution des entreprises avec un seul engin et une augmentation de celles avec 4 engins ou plus.

Le nombre moyen d'engins par entreprise augmente régulièrement depuis une dizaine d'année : de 2,4 en 2002 pour atteindre dorénavant 3,5.

Personnel

	1	2 à 3	4 à 9	10 et +	Effectif moyen
2012	29%	24,5%	17,5%	29%	13
2015	22%	22%	32%	24%	11

Tableau 3 : Répartition des entreprises selon leur effectif (chef d'entreprise inclus)

L'évolution la plus marquante est l'augmentation des entreprises dont l'effectif est compris entre 4 et 9. Elles représentent dorénavant près d'un tiers des entreprises mécanisées sur l'ex-région Limousin (seulement 17,5% en 2012).

La proportion d'entreprises unipersonnelles diminue pour tomber à 22% contre 29% en 2012.

Globalement, la structuration des entreprises continue, même si l'effectif moyen diminue légèrement entre 2015 et 2012 (mais il augmente en moyenne sur les 10 dernières années).

Les engins

Effectif et marques

Le parc d'engins forestiers sur l'ex-région Limousin se répartit comme suit :

	2012	2015
Machines de bûcheronnage² ou abatteuses³	66	89
Porteurs	105	140
Débusqueurs	46	48
Broyeurs	2	4
Total	219	281

Tableau 4 : Effectif des engins par type

L'effectif global d'engins est en progression notamment pour les machines de bûcheronnage et les porteurs.

Il est important de préciser la présence de 6 abatteuses à cisaille ou à disque et d'une machine de bûcheronnage équipée d'une tête mixte cisaille/scie à chaîne (donc 7 engins essentiellement dédiés à la production de bois énergie), ainsi que d'un engin combiné porteur/machine de bûcheronnage.

Les 3 marques les plus représentées (John Deere, Komatsu et Ponsse) regroupent à elles seules plus de 80% des engins. Ces 3 marques représentaient déjà environ 75% des engins en 2012. Ainsi, la concentration sur 3 marques principales se poursuit.

Age moyen des engins

Machines de bûcheronnage	6 ans
Porteurs	6 ans
Débusqueurs	19 ans

Tableau 5 : Age moyen des engins

² Machine réalisant l'abattage des arbres puis leur façonnage, comprenant l'ébranchage et le billonnage.

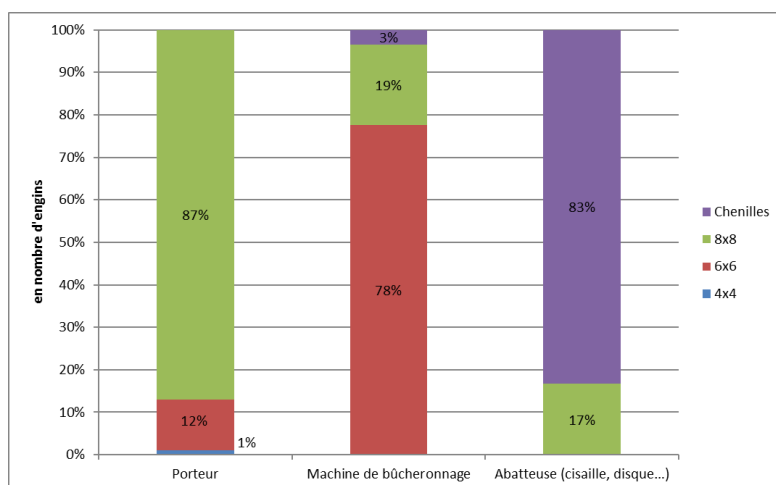
³ Machine ne réalisant que l'abattage des arbres grâce à une tête à cisaille ou à disque.

Les engins les plus âgés sont les débusqueurs. Les porteurs et les machines de bûcheronnage ont un âge moyen identique. Il existe peu d'évolution depuis 2012.

NB : l'âge des débusqueurs évolue principalement en raison de vieux engins qui ont été signalés par certaines entreprises sur cette enquête, mais qui ne l'étaient pas nécessairement avant.

Motricité

Les débusqueurs ne sont pas précisés car ils sont tous à 4 roues, et les abatteuses sont à plus de 80% à chenilles.



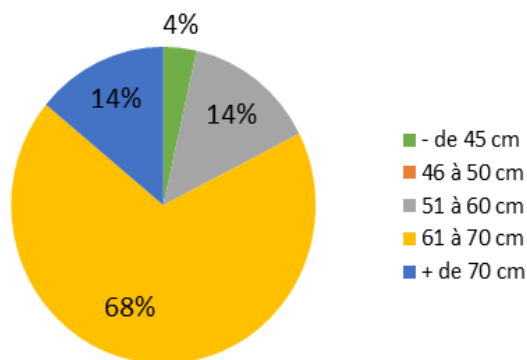
Graphique 3 : Motricité des engins

Les machines de bûcheronnage restent en majorité à 6 roues (78%) et les porteurs à 8 roues (87%). Il n'y a pas d'évolution depuis 2012.

Les machines de bûcheronnage chenillées continuent à diminuer (3% contre 9% auparavant). En revanche, celles à 8 roues augmentent légèrement (19% contre 14% en 2012).

Les pneumatiques de 700 millimètres et plus deviennent majoritaires pour les porteurs (55% contre 47% en 2012). L'écart se réduit pour les machines de bûcheronnage : les pneumatiques de moins de 700 millimètres ne sont plus présents que pour 58% des machines alors qu'ils étaient largement majoritaires avec 79% en 2012.

Capacité des têtes de bûcheronnage

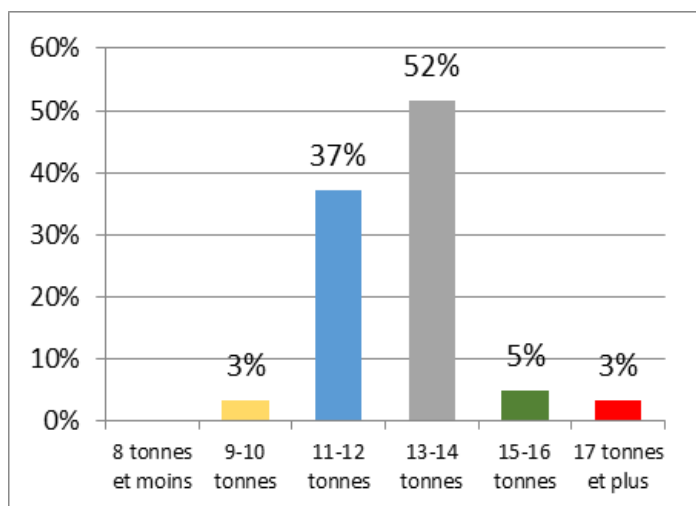


Graphique 4 : Capacité d'abattage des têtes de bûcheronnage

Comme en 2012, environ 80% des machines de bûcheronnage ont une tête de capacité d'abattage supérieure à 60 cm ; celles comprises entre 51 et 60 cm diminuent légèrement alors que celles de 61 à 70 cm augmentent.

Cette tendance vers des têtes de capacité plus importantes (61 cm et +) répond au besoin d'abattage de gros bois, (Douglas et arbres de bordure). Ces têtes sont plus adaptées et permettent par ailleurs aux conducteurs de travailler en meilleure sécurité.

Capacité des porteurs



Graphique 5 : Capacité de charge utile des porteurs

La proportion de 11-12 tonnes et moins diminue (40% contre 48% en 2012) au profit des 13-14 tonnes (52% contre 42% en 2012).

Le capital humain

Chefs d'entreprise

L'âge moyen du chef d'entreprise est d'environ 47 ans, et près de la moitié d'entre eux ont plus de 50 ans. Il existe donc un déséquilibre de la pyramide des âges. De plus, 60% des chefs d'entreprise âgés de 50 ans et plus n'ont pas encore envisagé leur succession.

Formation et polyvalence des conducteurs d'engins

De manière générale, et comme en 2012, la majorité des conducteurs d'engins est formée « sur le tas », en entreprise. Toutefois, il est observé une légère évolution pour les conducteurs de machines de bûcheronnage, pour lesquels 52% sont formés par un centre de formation contre seulement 44% en 2012.

	Centre de formation	En entreprise
Machine de bûcheronnage	52%	48%
Porteur	32%	68%
Débusqueur	8%	92%
Total	37%	63%

Tableau 6 : Formation des conducteurs d'engins

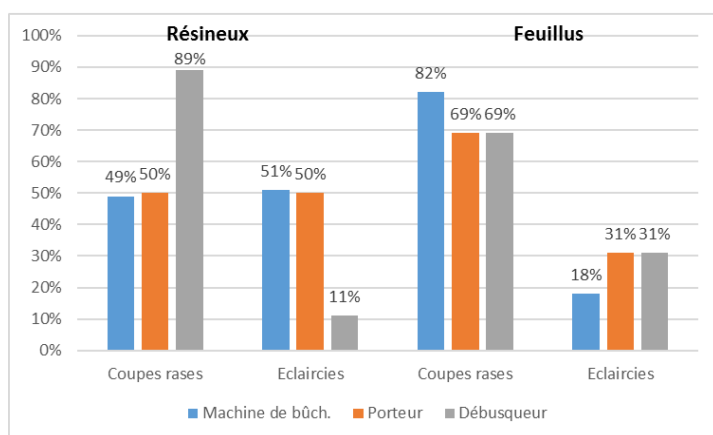
La majorité des conducteurs de machines de bûcheronnage (plus de 90%) et de porteur (80%) sont des salariés. La tendance est moins marquée pour les débusqueurs (ces derniers étant souvent utilisés de manière plus occasionnelle par le chef d'entreprise qui en prend plus les commandes lorsque c'est nécessaire).

Les conducteurs d'engins sont polyvalents dans la moitié des cas. Ils assurent alors une ou plusieurs autres activités dans l'entreprise (conduite d'un autre engin – forestier ou non –, bûcheronnage manuel, conduite de camion...). Pour tous les types d'engin, la polyvalence des conducteurs a augmenté depuis 2012.

Les conditions d'utilisation des engins et leur production

La majorité des machines de bûcheronnage (près de 90%) et des porteurs (plus de 80%) travaillent en simple poste. Les débusqueurs sont quant à eux majoritairement utilisés de manière occasionnelle (80% d'entre eux). Il n'existe pas d'évolution depuis 2012.

Types de coupes

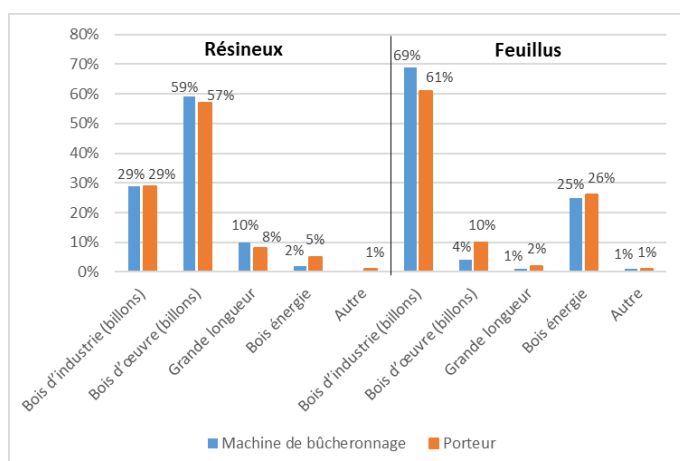


Graphique 6 : Coupes exploitées

Le portefeuille de coupes des machines de bûcheronnage et des porteurs est réparti de façon égale entre coupes rases et éclaircies, dans le résineux. En revanche, en feuillus, la proportion de coupes rases est plus importante avec environ 70% pour les porteurs et plus de 80% dans le cas des machines de bûcheronnage. Les débusqueurs sont essentiellement utilisés en coupes rases, notamment en résineux (90%).

Pour les machines de bûcheronnage, le résultat reste similaire à celui de 2012. En revanche, les coupes rases diminuent légèrement pour les porteurs, aussi bien en résineux qu'en feuillus, ainsi que pour les débusqueurs mais uniquement en feuillus.

Types de produits



Graphique 7 : Type de produits récoltés par essence

Dans le résineux, les machines de bûcheronnage et les porteurs façonnent et/ou débardent essentiellement du bois d'œuvre (majoritairement en courte longueur).

En résineux, la proportion de bois d'industrie augmente légèrement par rapport à 2012 pour les machines de bûcheronnage. En revanche, elle diminue au profit du bois énergie en feuillus. Pour les porteurs, le bois d'industrie augmente en feuillus, mais évolue peu en résineux.

Taille des chantiers

La taille moyenne des chantiers mécanisés (tout type d'engin confondu) est similaire à 2012, et reste assez faible, avec environ 480 m³ pour les résineux et 350 m³ pour les feuillus. Cette taille moyenne des chantiers permet de calculer une durée moyenne de chantier comprise entre 5 et 7 jours (avec une hypothèse de 7 heures de travail productif par jour).

Production moyenne

		Feuillus	Résineux	Global
Machine de bûch.	Vol. annuel (m ³)	13 270	17 970	17 030
	Heures annuelles	1 675	1 543	1 569
	Nbre d'engins renseignés	8	32	40
Porteur	Vol. annuel (m ³)	16 830	16 330	16 470
	Heures annuelles	1 673	1 616	1 635
	Nbre d'engins renseignés	13	34	47

NB : Les débusqueurs ne sont pas indiqués en raison d'un effectif renseigné trop faible.

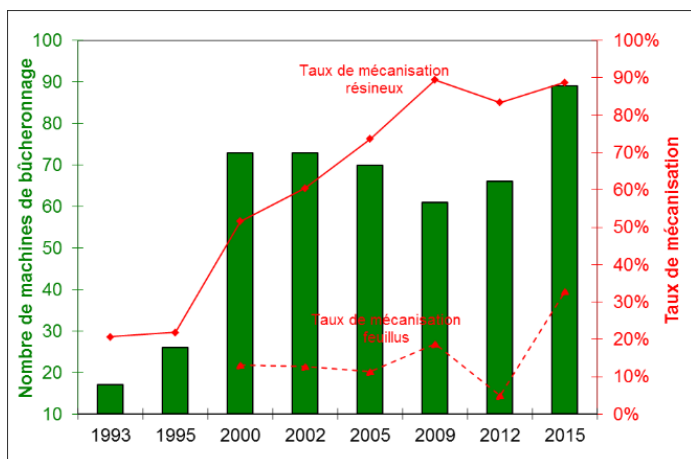
Tableau 7 : Production moyenne des engins

La production moyenne annuelle d'une machine de bûcheronnage travaillant en majorité en résineux est d'environ 18 000 m³, pour un peu moins de 1 550 heures horamètre annuelles.

Pour les porteurs, toujours travaillant en majorité en résineux, elle est d'environ 16 300 m³.

Les productions sont plus faibles en feuillus, surtout pour les machines de bûcheronnage, qui de plus ont un nombre annuel d'heures horamètre plus élevé (1 675 heures pour 13 270 m³).

Les productivités moyennes des engins n'évoluent plus...



Graphique 8 : Taux de mécanisation de la récolte par essence

Le taux de mécanisation en résineux, à environ 90%, atteint certainement un maximum technique. Le taux en feuillus progresse également (notamment grâce au bois-énergie), et place la région parmi les premières en mécanisation des feuillus.

NB : la récolte en résineux est stable par rapport à 2012 alors que celle en feuillus a augmenté de 30%.

Conclusion

Le nombre d'entreprises mécanisées est stable et elles semblent continuer à se structurer. Elles restent cependant essentiellement composées de **TPE** (près d'un quart seulement des entreprises ont un effectif supérieur à 10). De plus, le déséquilibre de la pyramide des âges pour les chefs d'entreprise et le nombre limité de successions envisagées pourrait causer des difficultés dans les prochaines années.

Les entrepreneurs de travaux forestiers détiennent 48% du parc de machines d'exploitation forestière. Le nombre total d'engins forestiers est en progression et notamment pour les porteurs alors qu'un réel manque avait été identifié en 2012.

Globalement, **les machines de bûcheronnage et les porteurs ne sont pas très âgés** (5,9 ans). En revanche, les débusqueurs le sont (19 ans), mais ils restent principalement utilisés de façon occasionnelle (81%). Néanmoins, la proportion d'engins de 9 ans et plus a augmenté significativement sur l'ex-région Limousin depuis 2012. Ainsi, environ un tiers des porteurs et des machines de bûcheronnage sont à renouveler compte tenu de leur ancienneté.

Les engins sont globalement de dimension « moyenne-grosse » (13-14 tonnes de capacité de charge utile pour les porteurs et une tête de capacité d'abattage supérieure à 60 cm pour les machines de bûcheronnage).

L'enjeu de formation est fort pour les conducteurs d'engins d'autant plus que près des $\frac{2}{3}$ se sont formés en entreprise sans être passés par un centre de formation forestière et près des $\frac{3}{4}$ ont un niveau inférieur ou égal au niveau V (CAP/BEP). Ces conducteurs présentent cependant une polyvalence d'activité dans la moitié des cas.

Contacts :

David PEUCH
Vincent MORILLON
 Tél. +33(0)5 55 48 48 10
centreuwest@fcba.fr

FCBA – Pôle 1^{ère} Transformation Approvisionnement
 Délégation Centre-Ouest
 Les Vaseix – 87430 Verneuil-sur-Vienne



Etude réalisée avec le soutien de :

