



Systèmes agro-pastoraux et utilisation de la faux en Dauphiné depuis le second âge du Fer

Nicolas Bernigaud

► To cite this version:

Nicolas Bernigaud. Systèmes agro-pastoraux et utilisation de la faux en Dauphiné depuis le second âge du Fer. Patricia Anderson; Carole Cheval; Aline Durand. Regards croisés sur les outils liés au travail des végétaux. XXXIIIe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, APDCA, pp.37-47, 2013, 978-2-904110-53-5. hal-04462516

HAL Id: hal-04462516

<https://hal.science/hal-04462516v1>

Submitted on 19 Feb 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

*REGARDS CROISÉS SUR LES OUTILS
LIÉS AU TRAVAIL DES VÉGÉTAUX
AN INTERDISCIPLINARY FOCUS
ON PLANT-WORKING TOOLS*

*Sous la direction de
Patricia C. Anderson, Carole Cheval et Aline Durand*



Systèmes agro-pastoraux et utilisation de la faux en Dauphiné depuis le second âge du Fer

Nicolas BERNIGAUD^a

Résumé

Le Dauphiné tient une place particulière dans l'histoire de la faux en France, étant la première province du royaume où cet outil fut fabriqué à partir du début du XVII^e siècle. Les faux étaient avant cette date importées de l'étranger. Nous présenterons dans cet article des découvertes de lames de faux du second âge du Fer en Isère, avant de discuter de leur utilisation. Nous nous intéresserons ensuite à la période médiévale par la documentation écrite. Nous avancerons l'hypothèse que la faux n'a été que peu ou pas employée en Dauphiné durant le Haut Moyen Âge, ce qui pourrait avoir eu régionalement une incidence sur l'exploitation des prés et les pratiques d'élevage.

Mots clés : faux, prés de fauche, second âge du Fer, Moyen Âge, géoarchéologie.

Abstract

Dauphiné in France is a special place in the history of the scythe, being the first province in the kingdom where this tool was made from the beginning of the seventeenth century. We present in this paper the findings of scythe blades of the Second Iron Age in the area of Isère, before discussing their use. We then discuss the written documentation of the medieval period. We advance the hypothesis that the scythe has been little or not employed at all in Dauphiné during the early Middle Ages, which could have had an impact on the meadows exploited regionally and the husbandry practices of the area.

Keywords : scythe, hayfields, Second Iron Age, Middle Ages, geoarcheology.

a. Service du Patrimoine de la ville de Fréjus, avenue du XV^e corps, 83600 Fréjus, nicolas.berni-god@wanadoo.fr.

Introduction

Bien que son usage soit devenu marginal depuis le début du XX^e siècle, la faux nous est restée plus familière que la plupart des outils agricoles. Dès le Moyen Âge, le faucheur a souvent été représenté dans les calendriers des travaux agricoles sculptés sur le devant des cathédrales ou peints sur les fresques des églises et les enluminures des manuscrits. Au XVII^e siècle, l'image de la « Grande Faucheuse » s'est popularisée dans les allégories de la mort de l'Europe baroque. On se souvient que la faux a aussi été utilisée pendant la période révolutionnaire par les Chouans, qui la firent redresser par les forgerons pour en faire une arme d'hast. La faux comptait au nombre des rares outils agricoles faits d'acier, dont la fabrication côtoyait souvent pendant l'Ancien Régime celles des épées.

Jusqu'au début du XIX^e siècle, les faux furent en grande partie importées de l'étranger, notamment d'Allemagne et d'Autriche où une nébuleuse de centres de production exportaient dans toute l'Europe, jusqu'en Russie. En France, on manquait de savoir-faire quant à leur fabrication, ce qui était lié à la difficulté de produire en quantité l'acier dont elles étaient faites. Le pays est donc longtemps resté dans une situation de dépendance vis-à-vis de l'étranger pour son approvisionnement. En 1794, fut créé un atelier parisien destiné à former des spécialistes dont le savoir-faire permettrait de lancer la production dans les provinces (Tresse, 1955). La sollicitude de l'État favorisa l'ouverture de plusieurs ateliers de faux dans la partie la plus orientale de la France (Jura, Doubs, Alsace, etc.). Cette localisation frontalière s'explique sans doute par la nécessité d'assurer la rentabilité des entreprises en minimisant les coûts d'importation de l'acier encore largement produit outre-Rhin, ainsi qu'en Suède où se trouvaient de très bonnes mines exploitées par les Anglais. Ce n'est qu'avec le développement de la production industrielle de l'acier en France au début du XIX^e siècle que de nouvelles fabriques purent s'ouvrir à l'écart de cette frontière orientale.

En Dauphiné (actuels départements de l'Isère, de la Drôme et des Hautes-Alpes) quelques taillanderies spécialisées s'étaient ouvertes dès le XVII^e siècle à Voiron et à Vizille (Gal, 2007). Dans le royaume de France, cette ancienne province était en effet la seule capable de produire l'acier pour les faux. Il s'agissait d'un acier « naturel » obtenu grâce à la sidérite (un carbonate de fer anciennement appelé « fer spathique »), abondante dans le massif de Belledonne, à l'est de Grenoble.

Si le Dauphiné tient en France une place importante dans l'histoire de la production de faux pendant la période moderne, nous nous intéresserons aux témoignages plus anciens concernant cet outil. Nous nous pencherons dans un premier temps sur les découvertes archéologiques de faux du second âge du Fer dans le département de l'Isère, puis nous tenterons d'éclaircir quelle pouvait être alors leur utilisation. Nous évoquerons ensuite la période médiévale. L'hypothèse que cet outil n'a été que peu ou pas employé en Dauphiné pendant la première moitié du Moyen Âge sera avancée, ainsi que les possibles implications sur les activités agro-pastorales.

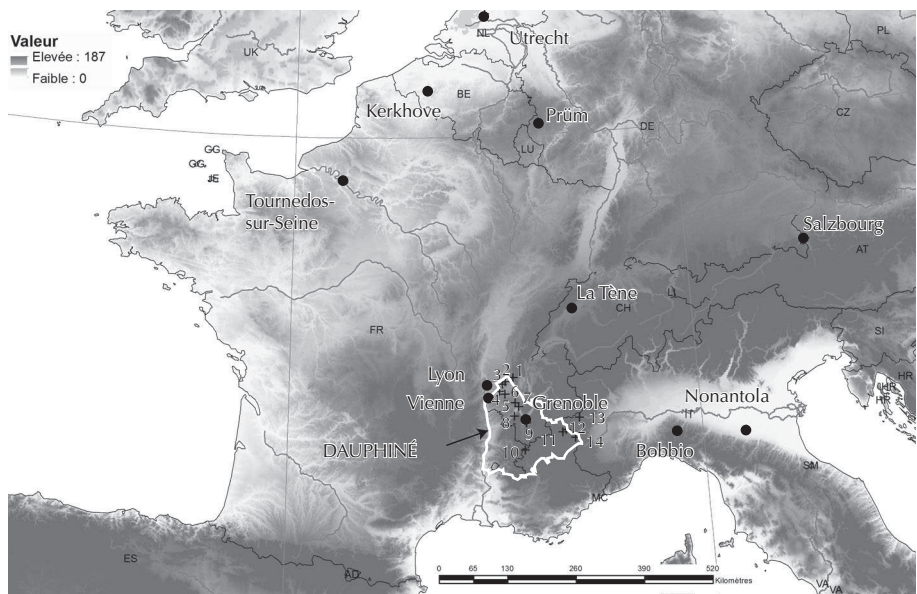
L'utilisation de la faux pendant le second âge du Fer

Une lame rituellement pliée, d'une cinquantaine de centimètres de longueur, a été mise au jour avec de nombreux autres objets en fer (fourchettes, situles, etc.) dans une faille du plateau calcaire de l'Isle Crémieu, à Hières-sur-Amby (Perrin, 1990). Ce mobilier métallique pourrait provenir de la vidange d'un sanctuaire fermé au début du 1^{er} s. av. J.-C. sur le site d'éperon barré de Larina. Près de Vienne, une autre lame de faux a été identifiée dans un dépôt d'objets du second âge du Fer, au sommet de la colline Sainte-Blandine, où se trouvait peut-être un *oppidum* gaulois (Chapotat, 1970). Un exemplaire très similaire provient encore de la tombe à char dite « de Verna » à Saint-Romain-de-Jalionas (Perrin, Schönfelder, 2003) (fig. 1).

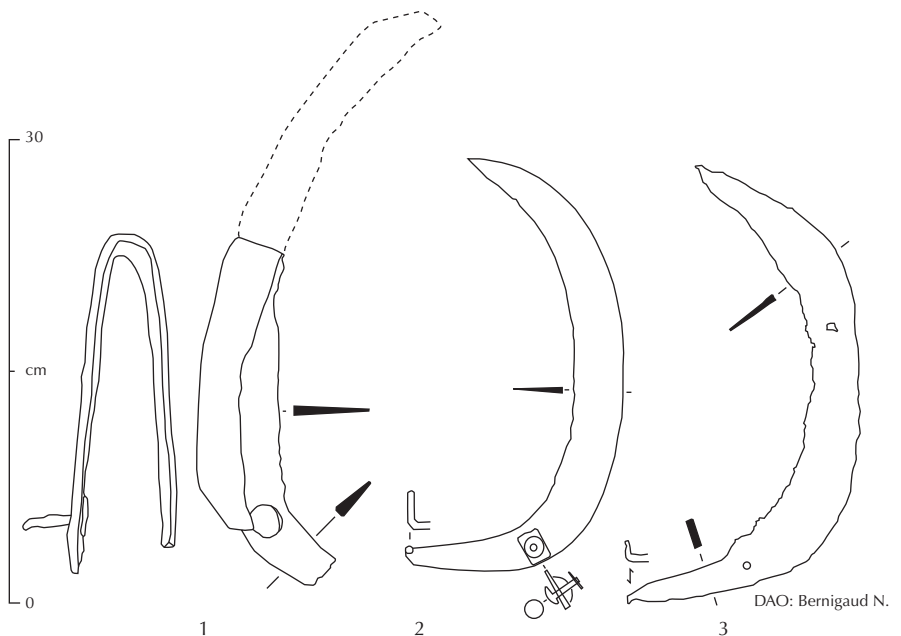
Ces deux dernières lames sont du type le plus courant retrouvé en Europe occidentale pour le second âge du Fer d'après une première synthèse réalisée par O. Nillesse et O. Buchsenschutz (2009). Les découvertes s'inscrivent dans une aire géographique qui s'étend d'ouest en est de la Normandie à l'Ukraine, englobant la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche, l'Italie du Nord, la Slovénie, la Tchéquie et la Roumanie. Aucune faux n'est signalée sur la façade atlantique, bien que cette partie de la France ait fait l'objet de recherches approfondies. Sur 250 exemplaires répertoriés, 150 environ ont fait l'objet d'un classement typologique. Il existe en effet des variantes dans la forme de ces fers, dont la longueur était généralement d'une trentaine de centimètres. L'outil était presque deux fois plus petit que celui que nous connaissons aujourd'hui. L'épaisseur de la lame était plus importante, pouvant atteindre jusqu'à 6 mm. Pour les rares exemplaires qui nous soient parvenus complets, notamment ceux du site de La Tène en Suisse (Vouga, 1923), le manche, droit et sans poignée, mesurait environ 80 centimètres.

O. Nillesse et O. Buchsenschutz (2009) doutent que ces faux protohistoriques aient été aptes à faucher l'herbe verte à cause de la forte épaisseur de la lame. D'après les auteurs, elles pourraient plutôt avoir servi à couper des végétaux secs, comme la paille destinée à servir de litière pour les animaux. Cette idée avait déjà été avancée par A. Ferdière (1997) pour la période antique, d'après une interprétation de passages de Pline l'Ancien (*Hist. Nat.* XVIII, 28, 9). Ce dernier mentionne en effet qu'au 1^{er} s. apr. J.-C., la faux et le *vallus* (une moissonneuse antique poussée par un équidé) étaient tous deux utilisés sur les grands domaines de Gaule romaine (*Galliarum latifundia*). Cette coïncidence géographique a amené A. Ferdière à envisager que ces deux outils étaient utilisés de manière complémentaire dans les champs de céréales. Après la moisson au *vallus*, la paille sur pied aurait été coupée à la faux. Cette interprétation contredit toutefois les propos de Pline qui précise bien que la faux était utilisée pour la coupe de l'herbe. Mais A. Ferdière pense que le naturaliste antique (qu'il suppose avoir recopié le passage d'un autre auteur) aurait pu se tromper, n'étant jamais allé en Gaule.

À la suite d'études géoarchéologiques engagées dans le département de l'Isère (Bernigaud, 2012), nous pensons pour notre part que ces faux courtes et épaisses du second âge du Fer pourraient avoir été adaptées à la fauche des végétaux hygrophiles des prairies marécageuses. À une quarantaine de kilomètres à l'est



1: Portes ; 2: Hières-sur-Amby ; 3: St-Romain-de-Jalionas ; 4: La Verpillière ; 5: Bourgoin ; 6: Charavines ; 7: Voiron ; 8: Les Écouges ; 9: Vizille ; 10: Durbon ; 11: Briançon ; 12: Mont Genèvre ; 13: Suse ; 14: Abriès



1: faille de la Chuire, Hières-sur-Amby (d'après Perrin, 1991)
2: tombe à char dite « de Verna », St-Romain-de-Jalionas (d'après Perrin et Schönfelder, 2003)
3: dépôt métallique de la colline de Sainte-Blandine, Vienne (d'après Chapotat, 1970).

Fig. 1. Cartes des localités citées dans l'article et dessins des lames de faux du second âge du Fer découvertes en Isère.

de Lyon, nous avons identifié sur les clichés aériens de l'IGN les traces d'anciens canaux dans les grands marais de Bourgoin-La Verpillière, asséchés au début du XIX^e siècle. Plusieurs de ces canaux ont été sondés à la pelle mécanique, afin d'en étudier le remplissage sableux. Des datations C¹⁴ réalisées sur des macrorestes végétaux préservés dans ces alluvions nous ont permis d'attribuer en chronologie une quinzaine de ces structures entre le VIII^e siècle av. J.-C. et le VI^e siècle apr. J.-C. Nous pensons que ces canaux ont pu permettre l'irrigation gravitaire de prairies humides. Des études palynologiques révèlent pendant les âges du Fer la prédominance des Cypéracées que nous supposons alors avoir été arrosées pour être fauchées. Cette fauche des herbacées hygrophiles, notamment les carex, a été pratiquée jusqu'au début du XX^e siècle dans des prés appelées « sèves » ou « léchères » pour la litière des animaux (Bravard, 1987). Bien que les carex soient des végétaux coupants, aujourd'hui considérés comme de mauvais fourrages, certaines espèces pouvaient aussi être données à manger au bétail. Cette pratique est par ailleurs attestée dans le Nordland suédois où les carex ont été fauchés jusqu'à une date récente dans des marais qui étaient irrigués pour favoriser leur pousse (Cabouret, 1999). Il s'agissait de soutenir un élevage laitier de bovins destiné à la fabrication du Västербotten, qui est aujourd'hui le fromage le plus réputé de Suède.

À propos d'un moindre usage de la faux pendant le Haut Moyen Âge et ses conséquences sur les activités agro-pastorales

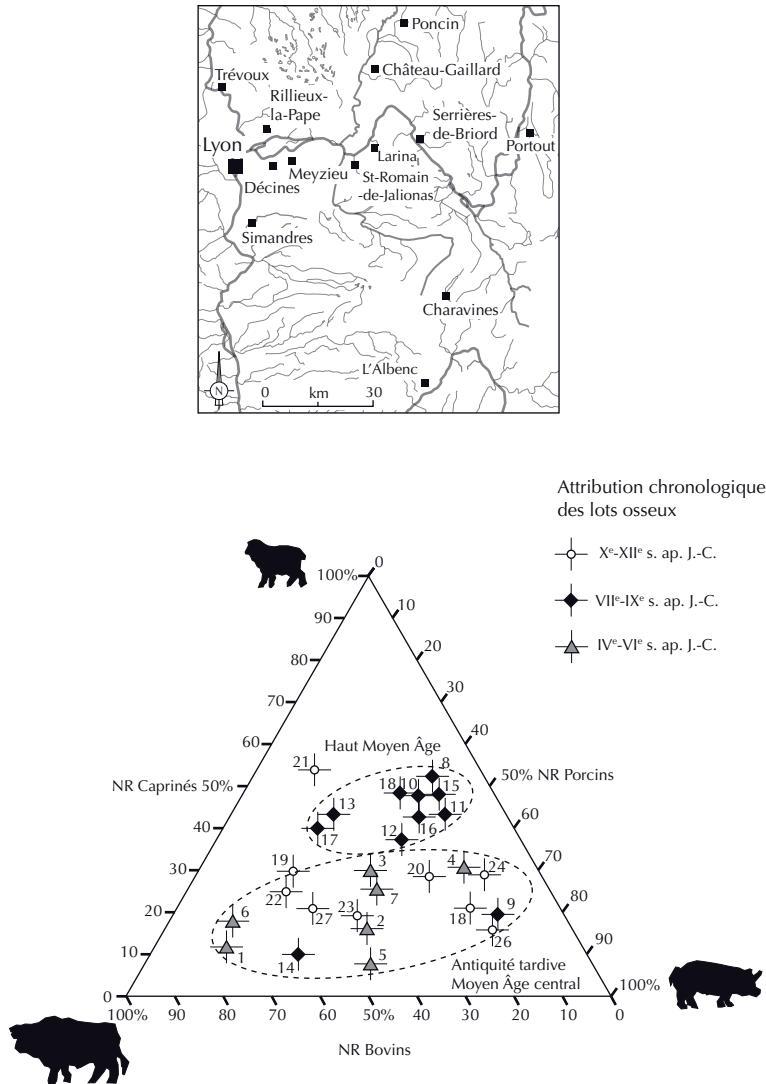
Si la faux a vraisemblablement été d'un usage relativement courant en Europe occidentale dès le second âge du Fer, nous nous intéresserons maintenant à la question de son devenir pendant le Haut Moyen Âge. Il est singulier de constater que les découvertes de faux médiévales sont beaucoup plus rares que celles de la période antique, qui ont fait l'objet d'inventaires (Ferdière, 1988; Marbach, 2012). Une seule lame mérovingienne (VII^e s.) est signalée à Kerkhove, en Belgique (Henning, 1991). Deux autres lames carolingiennes (IX^e s.) ont par ailleurs été retrouvées dans la plaine alluviale de la Seine à Tournedos-sur-Seine « Val de Reuil », à une trentaine de kilomètres au sud-est de Rouen (Reigniez, 2002). Dans la région Rhône-Alpes, aucune faux n'a été identifiée parmi les outils découverts sur les occupations fouillées en Lyonnais, Bresse et Dauphiné (Faure-Boucharlat, 2001). Sur les rives du lac de Paladru, d'assez nombreux objets métalliques fabriqués localement ont été retrouvés sur le site de Charavines, daté du XI^e siècle (Colardelle, Moyne, Verdel, 2006). L'absence de faux est ici d'autant plus étonnante que l'on collectait sur place du fourrage. Une navette en bois destinée à lier les bottes de foin a par exemple été retrouvée, ainsi que des vestiges de constructions qui pourraient être ceux d'écuries dans lesquelles étaient entretenus les chevaux des « chevaliers-paysans ».

Joël Le Gall (1959) avait le premier remarqué l'absence de témoignages concernant la faux entre la fin de l'Antiquité et ses premières figurations iconographiques au IX^e siècle. Des scènes de faucheurs dans des prés sont en effet

représentées dans plusieurs documents (manuscrit de Salzbourg, martyrologue de Wandalbert de Prüm, psautier d'Utrecht, etc.) qui concernent la partie septentrionale de l'Empire carolingien. On trouve aussi en Italie du Nord dans les cartulaires de grandes abbayes mention de fabrication de faux. À Bobbio, une charte du IX^e ou X^e siècle énumère les redevances dues aux moines dans un lieu appelé *Verriana* où deux sujets devaient rendre (sans doute annuellement) deux faux pour les prés (*falces pratarias*) – (Cipolla et Buzzi, 1918: 260). À Nonantola, non loin de Modène, une reconnaissance datée de 907 nous apprend qu'un forgeron du nom de Gudpertus, à *Galiano*, devait fabriquer tous les ans quinze faux (*falces pratarias*) et les livrer à l'abbaye aux calendes de mai, juste avant la fenaison des prés de *Balbianicas* auxquels elles étaient destinées (Tiraboschi, 1785: 95). Dès le Moyen Âge central, la fabrication et l'emploi de la faux étaient donc courants en Italie du Nord. La production de foin tenait, semble-t-il, une place importante dans l'économie rurale des grands domaines monastiques.

Pourquoi ne retrouve-t-on alors que très peu de faux de la période médiévale ? Il est possible qu'elles aient été plus systématiquement récupérées parce qu'elles étaient faites d'acier qui permettait de fabriquer des lames plus longues et plus fines qu'avec le fer. Pour nous en tenir à l'iconographie et aux mentions textuelles, nous remarquons que les témoignages attestant de l'emploi des faux à partir du IX^e siècle ne concernent que la partie septentrionale de l'Empire carolingien et l'Italie du Nord. Cette observation nous amène à penser que de fortes disparités géographiques auraient pu exister en Europe dans l'usage de cet outil. Concernant le Dauphiné, l'importation des faux depuis l'Italie du Nord par Briançon est attestée dès le XIV^e siècle (Chanaud, 1984). Nous ignorons l'ancienneté de ce commerce, mais H. Falque-Vert (2004) est d'avis que les échanges transalpins devaient être assez limités avant le X^e siècle. Les importations de faux pourraient avoir été faibles, sinon inexistantes, avant cette date en Dauphiné. On peut envisager que les herbages aient été coupés à la faucille, dont plusieurs exemplaires ont été retrouvés sur le site de Charavines (XI^e s.). Mais ce dernier outil est d'un rendement au moins cinq fois inférieur à celui de la faux (Sigaut, 2003), ce qui implique la production d'une moindre quantité de fourrage (à moins de travailler avec une main d'œuvre au moins cinq fois plus nombreuse). Le recours à la faucille pour les herbages est donc nécessairement un facteur limitant pour l'élevage.

Les études archéozoologiques réalisées sur une petite vingtaine de sites fouillés en Rhône-Alpes (Faure-Boucharlat, 2001) indiquent un changement assez net dans la nature des faunes consommées entre l'Antiquité et le Haut Moyen Âge. On peut constater une diminution importante de la part des bovins et des porcins au profit des ovicaprins qui représentent dans les lots osseux du VII^e-IX^e siècle 40 à 50 % des restes (fig. 2). Cette évolution dans le choix des animaux consommés reflète sans doute des changements survenus régionalement dans les pratiques d'élevage. Une diminution des cheptels bovins au profit des troupeaux de chèvres et de moutons pourrait être liée à une exploitation moins intensive des prés, à laquelle a peut-être contribué la rareté ou l'absence de faux. On observe qu'à



1 : Serrières-de-Briord (200-400 ap. J.-C.) ; 2 : St-Romain-de-Jalionas (300-500 ap. J.-C.) ; 3 : Larina (300-600 ap. J.-C.) ; 4 : Poncin, occupation IIa (375-500 ap. J.-C.) ; 5 : Portout 1-2 (400-500 ap. J.-C.) ; 6 : Château Gaillard I (400-600 ap. J.-C.) ; 7 : Trévoux (400-600 ap. J.-C.) ; 8 : Lyon Pierre Audry 1 (600-650 ap. J.-C.) ; 9 : Poncin, occupation IIIa (500-700 ap. J.-C.) ; 10 : Lyon Pierre Audry 2 (650-700 ap. J.-C.) ; 11 : Lyon Pierre Audry 3 (675-725 ap. J.-C.) ; 12 : Poncin, occupation IIIb (675-725 ap. J.-C.) ; 13 : L'Albenc (500-800 ap. J.-C.) ; 14 : Simandres 1 (600-800 ap. J.-C.) ; 15 : Larina (600-800 ap. J.-C.) ; 16 : Lyon Pierre Audry 4 (725-900 ap. J.-C.) ; 17 : Lyon Pierre Audry 5 (725-900 ap. J.-C.) ; 18 : Lyon Celestins (600-900 ap. J.-C.) ; 19 : Château-Gaillard 2 (900-1100 ap. J.-C.) ; 20 : L'Albenc (900-1100 ap. J.-C.) ; 21 : Meyzieu (900-1100 ap. J.-C.) ; 22 : Simandres 2 (900-1100 ap. J.-C.) ; 23 : Rillieux-la-Pape (900-1100 ap. J.-C.) ; 24 : Lyon Sainte-Croix (900-1100 ap. J.-C.) ; 25 : Décines (900-1100 ap. J.-C.) ; 26 : Charavines (950-1100 ap. J.-C.) ; 27 : St-Romain-de-Jalionas 2 (900-1200 ap. J.-C.)

Fig. 2. Évolution des lots osseux de la triade domestique entre le IV^e et le XII^e siècle en Rhône-Alpes d'après les données archéozoologiques issues de Faure-Boucharlat, 2001.

partir des X^e-XII^e siècles, l'évolution s'inverse à nouveau : la proportion du nombre de reste de bovins et de porcins retrouve des valeurs proches de celle de la fin de l'Antiquité (fig. 2).

Cette dernière évolution est concomitante d'un renouveau des activités d'élevage auquel ont largement contribué les nouveaux ordres monastiques fondés au Moyen Âge central, tels que les Chartreux, les Cisterciens et les Templiers. Les Chartreux, dont l'ordre avait été fondé par saint Bruno au XI^e siècle, avaient bâti sur les chaînons préalpins du Dauphiné plusieurs monastères (Durbon, Portes, Les Écouges, etc.) qui relevaient de la maison mère de la Grande Chartreuse, à une vingtaine de kilomètres au nord de Grenoble. Ils élevaient notamment des vaches pour produire des fromages qui étaient commercialisés (Excoffon, 1997). Aux XII^e et XIII^e siècles, les seigneurs de La Tour leur accordèrent des droits de pâturage sur l'étendue de leurs châtellenies du Bas-Dauphiné. Les moines descendaient à l'automne leurs troupeaux vers les pâturages de l'avant-pays alpin où les conditions hivernales étaient moins rudes qu'en altitude. Les cartulaires des établissements cartusiens conservent des actes où il est souvent question de donation et de vente de prés, l'ordre accordant une grande importance aux ressources herbagères pour leurs troupeaux.

On peut dénombrer dans le *Regeste Dauphinois*¹ les transactions concernant ces prés. Les premières (5 en tout) sont enregistrées au XI^e siècle. Elles deviennent par la suite de plus en plus nombreuses et nous pouvons en comptabiliser 126 dans la seconde moitié du XII^e siècle. Ce nombre croissant des donations de prés entre le XI^e et le XII^e siècle n'est pas qu'un simple « effet de sources ». Il est vraisemblablement le signe d'une exploitation plus intensive des prés. Nous pensons donc que l'usage de la faux pourrait s'être à nouveau répandu à cette période, même si les témoignages concernant cet outil sont postérieurs. La plus ancienne mention que nous connaissions à ce jour (1265) se trouve dans un document qui établit la valeur de taxation des marchandises vendues sur le marché d'Abriès (Hautes-Alpes). Ce dernier avait été créé quelques années plus tôt par le Dauphin Guignes VII de Viennois, près de l'actuelle frontière franco-italienne. Il s'y vendait essentiellement du bétail (bœufs, vaches, ânes, etc.), des armes (casques, arbalètes, lances, etc.) ainsi que quelques autres denrées dont des *falcibus*, qui sont très probablement des faux (Falque-Vert, 1997 : 140). Nous n'avons pas d'indication sur l'origine des marchandises vendues à Abriès au XIII^e siècle, mais il est presque certain qu'une partie provenait du Piémont voisin.

À une trentaine de kilomètres plus au nord, un itinéraire marchand transalpin parcourait en effet la région entre Suse (Italie du Nord) et Lyon. Cette « petite route », comme on l'appelait alors, passait par le col du Montgenèvre et traversait l'Oisans et le Dauphiné. Elle était jalonnée par une série de péages routiers où

1. Le *Regeste Dauphinois* est une compilation en plusieurs volumes du XIX^e siècle de tous les textes concernant le Dauphiné jusqu'à son rattachement au royaume de France en 1349. Cet immense ouvrage est l'œuvre du chanoine Ulysse Chevallier qui a consacré une grande partie de sa vie à la publication des cartulaires dauphinois.

les marchandises transportées à dos d'homme, d'âne et de mulet étaient taxées (Allix, 1923: 409). R. Chanau (1984) a étudié en détail le carnet d'un notaire, Jacques Jaucelin, qui a consigné les sommes perçues au titre de la gabelle dans le bourg de Briançon sur une période de presque un an, entre le 2 octobre 1368 et le 7 septembre 1369. Ce document apporte un éclairage intéressant sur les échanges commerciaux entre le Piémont et le royaume de France dans la seconde moitié du XIV^e siècle. Les marchands italiens importaient en Dauphiné de la futaine de Lombardie et des *ferratalia* pour revenir en Piémont chargés du sel des salines provençales. Les *ferratalia* en question étaient divers objets en ferraille (chaudrons, outils, lances) au nombre desquels se trouvaient des *falces*. Sur les 9 charges de ces *falces* recensées par Jaucelin, 6 ont été passées au mois de mai 1369, c'est-à-dire juste avant la saison des fenaisons que les calendriers agricoles du Moyen Âge représentent le plus souvent au mois de juin. Cette indication nous conforte dans l'idée que les *falces* transportées étaient bien des faux importées d'Italie du Nord.

Conclusion

L'histoire de la faux est intimement liée à celle des prairies, dont l'exploitation est nécessaire à l'élevage (pour l'embouche ou le lait) et à la production de fumier pour amender les terres. De l'intensité d'utilisation de la faux pouvait donc dépendre la productivité des systèmes agro-pastoraux dans leur ensemble. Il faut rendre hommage à François Sigaut (2003) pour avoir mis en perspective l'enjeu des recherches sur cet outil dont une meilleure connaissance historique est susceptible d'éclairer tout un pan de l'évolution de l'agriculture en Europe occidentale.

En Isère, les études géoarchéologiques et paléoenvironnementales engagées dans les anciens marais de Bourgoin-La Verpillière nous permettent d'envisager que les végétaux hygrophiles ont pu largement être exploités pour le fourrage et la litière dès les âges du Fer (Bernigaud, 2012). Les marais offraient en effet des herbacées facilement exploitables par les sociétés anciennes. Nous pensons que les faux courtes et épaisses de la période laténienne pourraient avoir été adaptées à la fauche de ces végétaux (carex, jonc, etc.) de section relativement forte. En revanche, ces outils en fer étaient vraisemblablement d'une efficacité plus limitée dans les prairies à graminées. Ces dernières ont pu être exploitées plus intensivement pendant la période romaine où l'on a réussi à fabriquer des faux plus longues et plus fines (Marbach, 2012). L'emploi de l'acier a sans doute beaucoup contribué à ce progrès technologique, mais nous ne savons pas si ce métal a commencé à être utilisé pendant l'Antiquité ou au début du Moyen Âge. Il serait donc désormais intéressant de réaliser des analyses métallographiques sur les lames de différentes périodes pour mieux cerner la chronologie de cette évolution.

La récupération de l'acier, plus précieux que le fer, pourrait expliquer la difficulté de retrouver des lames de faux sur les sites médiévaux. Malgré ce problème qui contribue sans doute à une inégale représentation archéologique de la faux entre les différentes périodes, nous pensons que cet outil a pu être moins utilisé durant le Haut Moyen Âge en Dauphiné. Il n'est pas impossible que les

fourrages aient alors été collectés à la faucille, comme le suggère la fouille du site de Charavines (Colardelle, Moyne, Verdel, 2006). Faute d'outillage performant, une moindre capacité à constituer des réserves de foin pour l'hiver pourrait alors avoir contribué à limiter les activités d'élevage, notamment celui des bovins.

Bibliographie

- ALLIX A., 1923. Le trafic en Dauphiné à la fin du Moyen Âge, *Revue de géographie alpine*, 1, 2 : 373-420.
- BELHOSTE J.-F., 1992. *Fonte Fer Acier Rhône-Alpes*, Lyon, Tixier, 104 p.
- BERNIGAUD N., 2012. *Les anthroposystèmes des marais de Bourgoin-La Verpillière (Isère) du Néolithique final à l'Antiquité tardive (3000 av. J.-C. – 600 apr. J.-C.)*, Archéologie du paysage et de l'environnement, thèse de doctorat, université de Nice, 520 p.
- BRAVARD J.-P., 1987. *Le Rhône du Léman à Lyon*, Lyon, La Manufacture, 438 p.
- CABOURET M., 1999. *L'irrigation des prés de fauche en Europe occidentale, centrale et septentrionale*, Paris, Karthala, 319 p.
- CHANAUD R., 1984. Le mouvement du trafic transalpin d'après un journal du péage de Briançon (1368-1369), in : *Économie et société du Dauphiné médiéval*, actes du 108^e Congrès national des sociétés savantes, Grenoble 1983, Paris, CTHS : 105-120.
- CHAPOTAT G., 1970. *Vienne gauloise : le matériel de La Tène III trouvé sur la colline de Sainte-Blandine*, Lyon, Centre d'études romaines et gallo-romaines de la faculté des Lettres et Sciences humaines de Lyon, 186 p.
- CIPOLLA C., BUZZI G., 1918. *Codice diplomatico del monasterio di S. Colombano di Bobbio fino all'anno MCCVII*, Roma, Tip. del Senato.
- COLARDELLE M., MOYNE J.-P., VERDEL E., 2006. Le matériel agricole et le terroir de Colletière au XI^e siècle, *Les cahiers de l'Urbanisme*, septembre : 36-45.
- EXCOFFON S., 1997. *Recherches sur le temporel des chartreuses dauphinoises (XII^e-XV^e siècles)*, thèse de doctorat d'histoire, université Pierre Mendès France-Grenoble 3, 3 vol., 953 p.
- FALQUE-VERT H., 1997. *Les hommes et la montagne en Dauphiné au XIII^e siècle*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 517 p.
- FALQUE-VERT H., 2004. *Les paysans et la terre en Dauphiné vers l'An Mil*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 323 p.
- FAURE-BOUCHARLAT E., 2001. *Vivre à la campagne au Moyen Âge, l'habitat rural du V^e au XII^e siècle (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Lyon, Alpara, 431 p.
- FERDIÈRE A., 1988. *Les campagnes en Gaule romaine (2). Les techniques et les productions rurales en Gaule (52 av. J.-C. – 486 apr. J.-C.)*, Paris, Errance, 284 p.
- GAL S., 2007. *Lesdiguères, Prince des Alpes et connétable de France*, Grenoble, La Pierre et l'Écrit, 429 p.
- LE GALL J., 1959. I – À propos de la muraille servienne et du Pomerium ; II – Les « Falces » et la « Faux », *Annales de l'Est*, 22 : 43-72.
- MARBACH A., 2012. *Catalogue et étude des faux et des outils agricoles de coupe à lame et à manche entiers en Gaule*, Oxford, BAR International Series 2376, 175 p.

- NILLESSE O., BUCHSENSCHUTZ O., 2009. Les faux et la datation de l'outillage agricole des dépôts de l'Âge du fer, *in*: M. HONNEGER, D. RAMSEYER, G. KAENEL, B. ARNOLD, M.-A. KAESER (dir.), *Le site de La Tène: bilan des connaissances – état de la question*, actes de la Table ronde internationale de Neuchâtel, novembre 2007, Neuchâtel, *Archéologie neuchâteloise*: 157-165.
- PERRIN F., 1990. *Un dépôt d'objets gaulois à Larina, Hières-sur-Amby, Isère*, Lyon, Alpara, 176 p.
- PERRIN F., SCHÖNFELDER M., 2003. *La tombe à char de Verna (Isère): témoignage de l'aristocratie celtique en territoire allobroge*, Lyon, Alpara, 151 p.
- REIGNIEZ P., 2002. *L'outil agricole en France au Moyen Âge*, Paris, Errance, 446 p.
- SIGAUT F., 2003. La faux, un outil emblématique de l'agriculture européenne, *in*: G. COMET (éd.), *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire*, actes des XXIII^e Journées internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, septembre 2001, Toulouse, Presses universitaires du Mirail: 287-295.
- TIRABOSCHI G., 1785. *Storia dell' augusta badia di S. Silvestro di Nonantola (t. 2)*, Modena, Presso la societa tipografica, 588 p.
- TRESSE R., 1955. Le développement de la fabrication des faux en France de 1786 à 1827 et ses conséquences sur la pratique des moissons, *Annales. Économie, Sociétés, Civilisations*, 10, 3: 341-358.
- VOUGA P., 1923. *La Tène: Monographie de la station, publiée au nom de la commission des Fouilles de La Tène*, Leipzig, Hiersemann, 169 p.