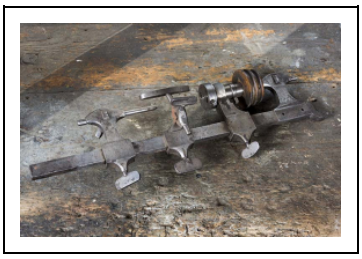
5 MACHINES À TOURNER, DÉCOLLETER, POLIR, PERCER, DÉCOUPER (TOURS À PERCHE)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Les Gras



Dossier IM25005385 réalisé en 2016 revu en 2017

Auteur(s) : Laurent Poupard

Historique

Les cinq tours à perche ont été fabriqués dans la deuxième moitié du 19e siècle ou la première du 20e siècle. Ils ne portent pas de marque de fabricant et sont d'un modèle simple qui a pu être réalisé localement, aux Gras même. Certains ont été transformés dans un second temps, avec ajout de chariot porte-outils par exemple ; l'un d'eux sert de perceuse grâce à un mandrin porte-foret issu de l'usine de la société Les Fils de Virgile Amyot, établie au village. Leur fonction change, d'ailleurs, suivant l'outil monté : machine à tourner, à décolleter, à couper, à polir, à percer, etc. Tous sont entraînés par courroie et poulie à l'aide de la transmission au plafond.

Période(s) principale(s) : 2e moitié 19e siècle (?) / 1ère moitié 20e siècle (?)

Auteur(s) de l'oeuvre :
Les Fils de Virgile Amyot (Ets) (constructeur, attribution par tradition orale)

Origines et lieux d'exécution :
lieu d'exécution : fonderie de cuivre et de bronze et usine de quincaillerie (usine d'outillage) Mesnier puis Les Fils de Virgile Amyot, Les Gras
« Adresse » : 4-6 rue du Moulin

Description

Les cinq tours sont chacun dotés d'une perche en acier, habituellement maintenue par deux pattes de fixation ou deux pieds vissés sur le plateau de l'établi. Ils comportent de deux à cinq poupées, en laiton ou en acier, généralement réparties ainsi : deux poupées (mobiles ou une fixe et une mobile) à droite pour l'entraînement (avec arbre en acier supportant la poulie motrice et un mandrin), une mobile à gauche en contre-pointe et une ou deux mobiles pour un support d'outils manuel et/ou un chariot porte-outils. Leurs dimensions sont variables : longueur de 35 à 98 cm, largeur de 12,5 à 38 cm, hauteur de 11 à 32 cm. L'entraînement se fait via la transmission au plafond (avec système de débrayage à poulie folle) et une poulie (en bois feuillu indigène ou métallique), à une, deux ou trois gorges, fixée sur l'arbre moteur du tour.

Eléments descriptifs

Catégories : industrie de mécanique de précision
Structures : produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini
Matériaux : acier; fonte de fer (?); bronze; laiton; bois feuillu indigène
Dimensions :
Dimensions totales (en cm) : l = de 35 à 98, la = 12,5 à 38, h = de 11 à 32.

Informations complémentaires

Annexes

Description des cinq tours à perche
1er tour à perche : machine à percer
Datation : 2e moitié 19e siècle ?
Dimensions (en cm) : L = 44, la = 29, h = 15
Description :
- perche en acier, avec deux pattes de fixation métalliques
- deux poupées en laiton
- poulie motrice à deux gorges, en bois feuillu (frêne ?)
- arbre moteur en acier, avec paliers en bronze, équipé d'un mandrin porte-foret Amyot
- commande de la transmission (au plafond) à manche en bois

2e tour à perche : machine à polir
Datation : 2e moitié 19e siècle ?
Dimensions (en cm) : L = 61, la = 33, h = 19
Description :
- perche en acier, avec deux pattes de fixation métalliques
- quatre poupées en laiton : deux à droite pour l'entraînement, une à gauche en contre-pointe portant l'extrémité de l'arbre du cylindre, une portant un porte-outil manuel en acier
- poulie motrice à trois gorges, en bois feuillu
- arbre moteur en acier, prolongé à gauche (à l'aide d'un collier boulonné) par celui du cylindre à polir
- cylindre à polir en bois, recouvert de papier émeri
- commande de la transmission (au plafond) à manche en bois

3e tour à perche : machine à couper(pour petite goupille)
Datation : 2e moitié 19e siècle ou 1ère moitié 20e siècle
Dimensions (en cm) : L = 35, la = 38, h = 15
Description :
- perche en acier, avec deux pattes de fixation en fonte
- cinq poupées mobiles en acier : deux à droite pour l'entraînement, une à gauche en contre-pointe, deux portant les outils
- poulie motrice en acier
- arbre moteur en acier, avec graisseurs, portant un mandrin à gauche
- un chariot porte-outil en acier et laiton (au centre à gauche), supporté par une poupée
- un chariot porte-outil à découper, en acier (au centre à droite), supporté par une poupée, avec déplacement latéral commandé par une manette
- commande de la transmission (au plafond) à manche en bois

4e tour à perche :
Datation : 2e moitié 19e siècle ?
Dimensions (en cm) : L = 44, la = 12,5, h = 11
Description :
- perche en acier
- quatre poupées en acier : une fixe (solidaire de la perche) et une mobile pour l'entraînement, une mobile à gauche en contre-pointe et une mobile portant les outils
- poulie motrice à deux gorges, en bois feuillu
- arbre moteur en acier, équipé d'un mandrin
- porte-outil manuel
- commande de la transmission (au plafond) à manche en bois

5e tour à perche :
Datation : 2e moitié 19e siècle ou 1ère moitié 20e siècle
Dimensions (en cm) : L = 98, la = 35, h = 32
Description :
- perche en acier, avec deux pieds de fixation
- quatre poupées mobiles en acier : deux à droite pour l'entraînement, une à gauche en contre-pointe et une autre en support d'outils manuels
- poulie motrice, en bois feuillu
- arbre moteur en acier, à un graisseur, équipé d'un mandrin en laiton à quatre mors (deux sont montés)
- chariot porte-outil mobile suivant les deux axes (transversal et longitudinal) à l'aide de deux petites manivelles en laiton
- porte-outil manuel

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

Aire d'étude et canton : Pays horloger (le)

Dénomination : machine à tourner, machine à décolleter, machine à polir, machine à percer, machine à découper

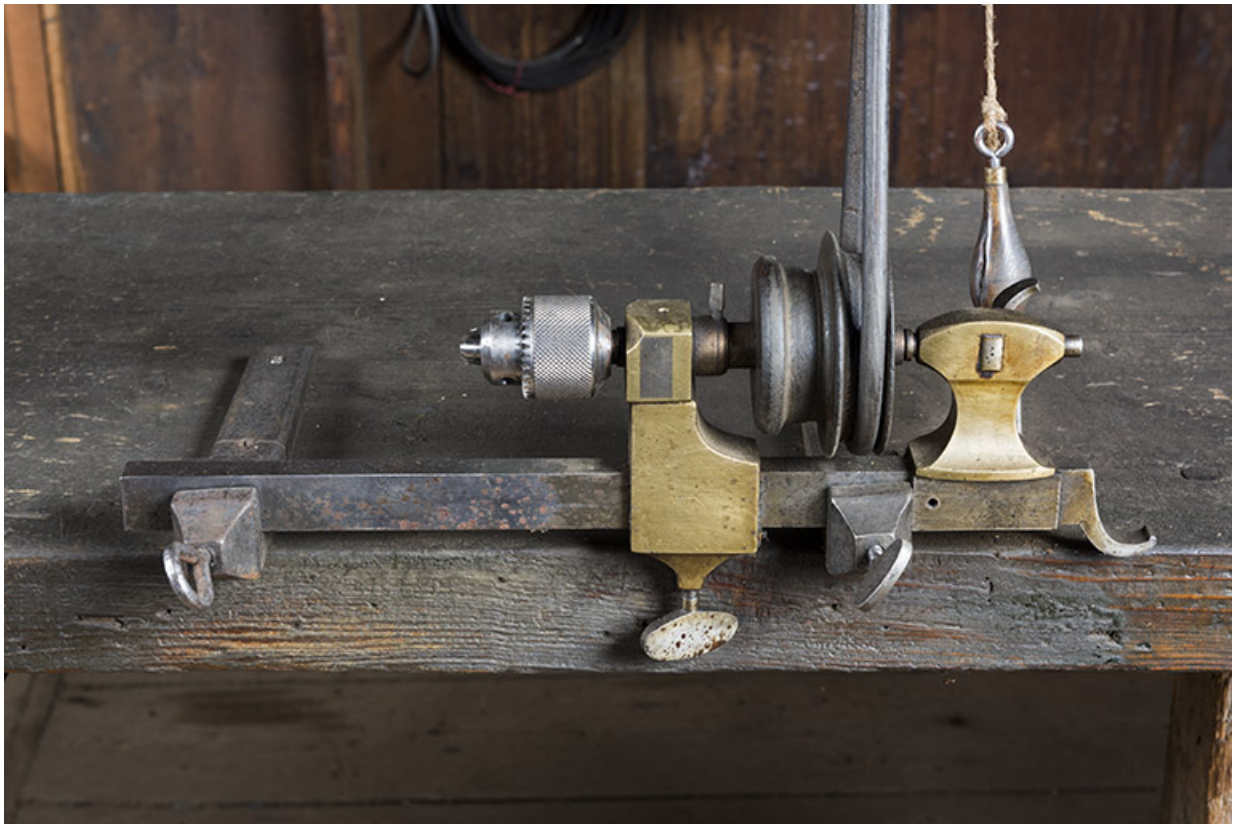
Parties constituantes non étudiées : établi

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Atelier de fabricant d'outillage d'horlogerie, aux Gras.
25, Les Gras

N° de l’illustration : 20172500036NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



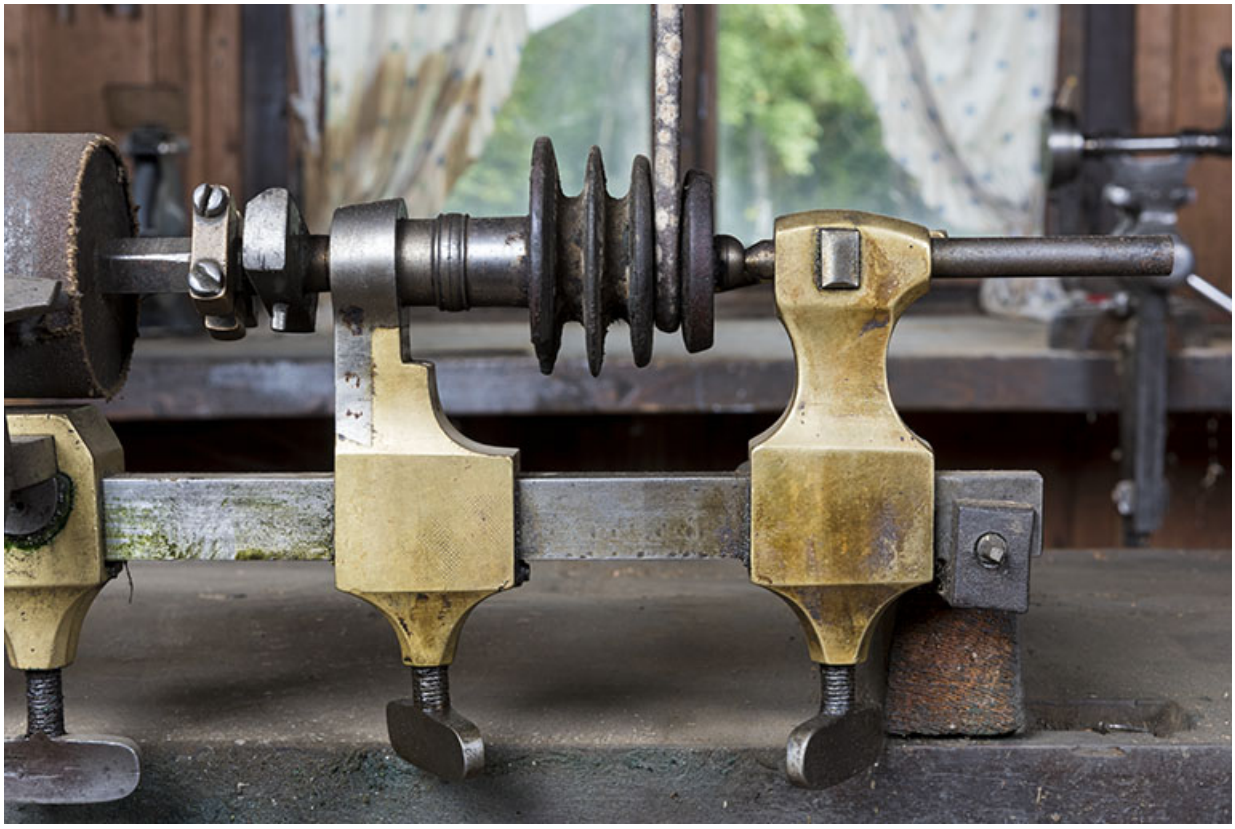
1er tour (machine à percer).
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500097NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



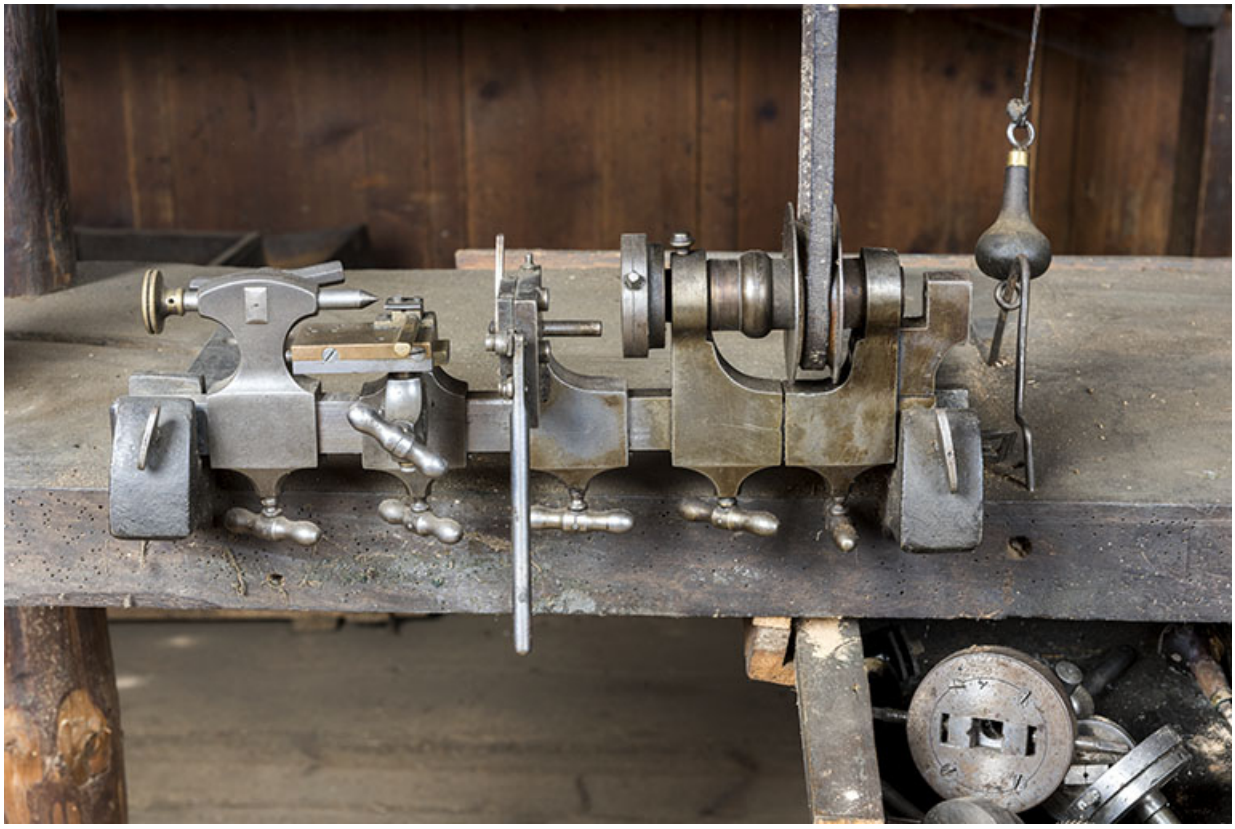
2e tour (machine à polir).
25, Les Gras

N° de l’illustration : 20172500084NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



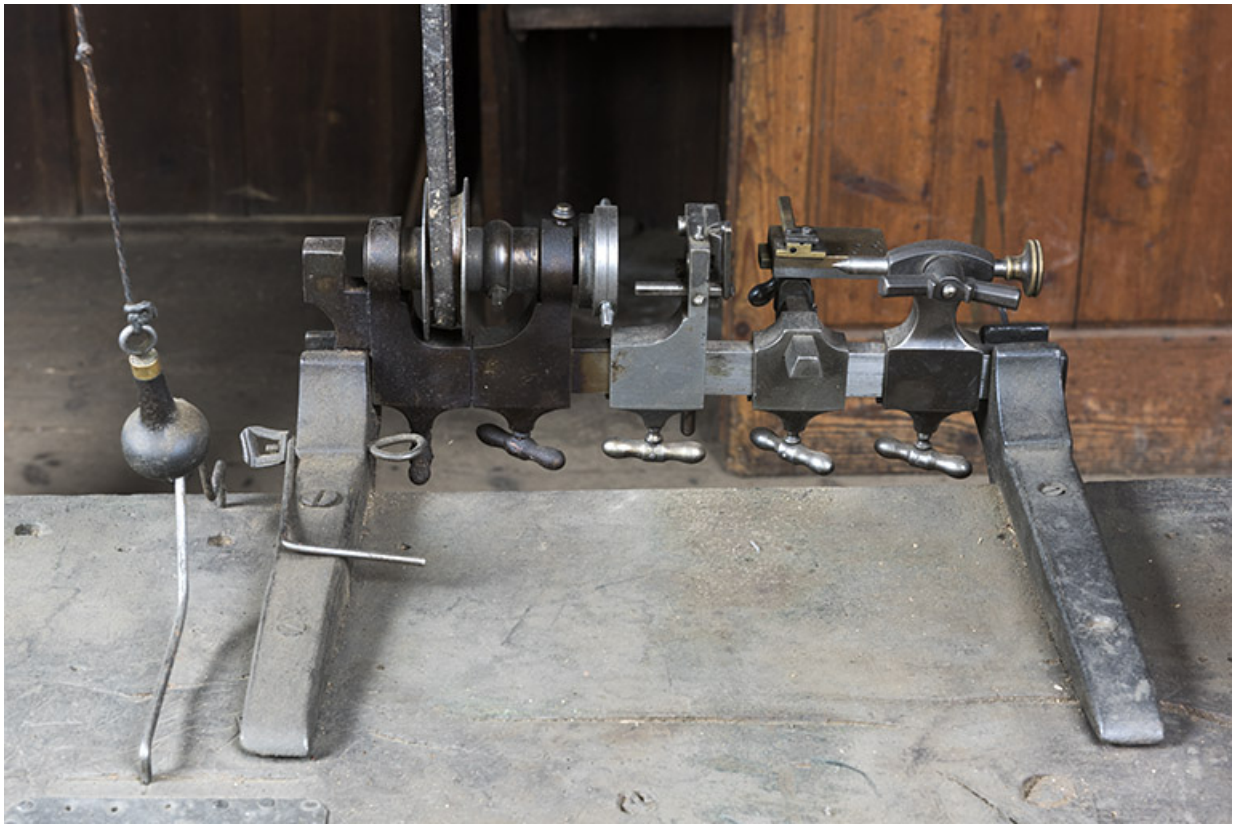
2e tour (machine à polir) : poupée mobiles avec l'arbre moteur et sa poulie.
25, Les Gras

N° de l’illustration : 20172500085NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



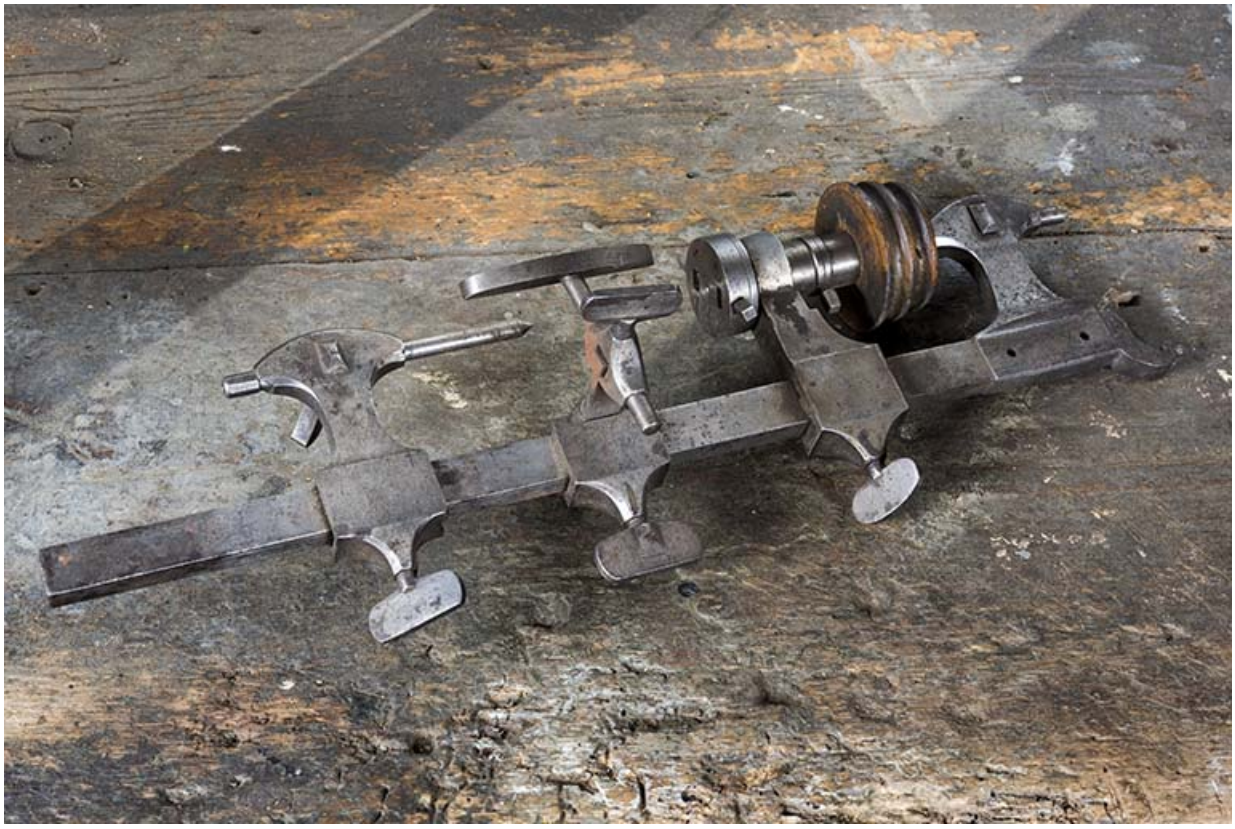
3e tour (machine à découper).
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500082NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



3e tour (machine à découper) : face postérieure.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500083NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Fabrique d'outillage : exemple de tour à perche.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500150NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



5e tour.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500117NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine