

Pays de la Loire, Maine-et-Loire
Montjean-sur-Loire
le Petit Lapin

Four à chaux, le Petit Lapin

Références du dossier

Numéro de dossier : IA49011194
Date de l'enquête initiale : 1985
Date(s) de rédaction : 1985, 2022, 2023
Cadre de l'étude : inventaire topographique Mauges-sur-Loire
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : four à chaux
Appellation : Petit Lapin (le)

Compléments de localisation

nouvelle commune Mauges-sur-Loire
Milieu d'implantation : en écart
Références cadastrales : 1966, AV, 2 à 8

Historique

L'arrêté préfectoral autorisant Emmanuel Clémenceau à construire le four du Lapin, date du 1er octobre 1834. La première imposition sur le four est portée dans les matrices cadastrales de Montjean à l'année 1843 ; il faut donc placer la construction du four en 1840 ou 1841. En 1848, les matrices cadastrales montrent une imposition pour une nouvelle construction sur la parcelle 931 (section D du cadastre de 1829) qui correspond à l'emplacement du four de l'Alouette. Ce second four a donc été construit en 1845 et 1846. Il était relié au premier par une passerelle mentionnée en 1861. Rachetée par la famille Lefèvre, vers 1849-1850, la chaufournerie appartient à partir de 1860 ou 1861 à Adrien Sécher. Ce dernier fait installer, en 1861, une machine à vapeur sur la plateforme du four du Lapin (autorisation préfectorale du 13 mai 1862, première imposition en 1865) ; cette machine était destinée à faire fonctionner un élévateur, pour remonter directement la pierre à chaux sur le four.

C'est sans doute avant 1861 que l'extension de la carrière vers l'est amena le détournement vers l'ouest et le passage entre les deux fours, du chemin descendant de Montpellier vers le chemin rural n°60. Dès cette époque, le site présente la configuration que nous lui connaissons actuellement, excepté les entrepôts des parcelles 4 et 5, construits postérieurement. L'activité de la chaufournerie semble cesser en 1882, date après laquelle les matrices cadastrales de Montjean ne montrent plus d'imposition sur les fours.

La chaufournerie du Petit Lapin présente une grande homogénéité car toutes ses parties constituantes sont rassemblées sur un espace restreint et parce que l'édification de ses éléments principaux n'excède pas chronologiquement une dizaine d'années (de 1840 à 1850 environ). Son état de conservation général relativement bon, allié à cette homogénéité, font de ce site un exemple typique de l'activité chaufournière montjeannaise. La morphologie générale des deux fours continus à courte flamme ne tranche pas sur l'ensemble du corpus des fours en tour de Montjean-sur-Loire. Ils présentent cependant certains détails originaux ; c'est le cas notamment des cuvettes en briques sphéroïdes de la sole du four de l'Alouette qui sont uniques, par rapport à l'ensemble des soles repérées sur la commune de Montjean-sur-Loire.

L'originalité du four du Lapin tient à la présence des bouches situées au tiers de la hauteur de la tour et à la réduction du volume des ébrasoires. Les quatre bouches sont les entrées de quatre conduites d'air qui aboutissent au niveau inférieur de la zone de cuisson, dans la chambre de combustion. Ce dispositif est à mettre en relation avec le remaniement des ébrasoires ; il avait pour but de modifier la circulation d'air dans le fourneau, pour activer la combustion en augmentant l'apport d'oxygène à la hauteur du "ventre". La différence de nature des matériaux utilisés pour les voûtes segmentaires, leur absence de liaison avec la structure primitive des ébrasoires et les reprises visibles dans le parement du four autour

des bouches d'aération, démontrent que cet aménagement constitue une deuxième période de fonctionnement du four. L'accroissement de la température dans la partie supérieure de la chambre de combustion, consécutive à la mise en place de ce système, amplifia certainement les phénomènes de dilatation du massif et est sans doute à l'origine des cinq lézardes observées dans le parement.

Le chargement des fours à connu deux périodes : la première se situe avant 1861 et s'effectuait très probablement par l'intermédiaire du chemin montant au flanc nord de la carrière et qui desservait les deux rampes postérieures des fours. La seconde période, qui semble correspondre à l'installation de la machine à vapeur en 1861, a permis de monter la pierre, au moyen de l'élévateur, sur la plate-forme du Lapin. De là, elle était soit enfournée dans celui-ci, soit acheminée vers l'Alouette par l'intermédiaire de la passerelle qui reliait les deux fours. Par contre, le chargement de la houille semble avoir toujours été effectué par les rampes.

Le plan de 1862 (cf. Doc. 2) indique la destination des bâtiments implantés sur la commune de la Pommeraye. L'édicule situé dans le jardin sud, qui ne figure pas sur le cadastre de 1827 de la commune de la Pommeraye (section B1, parcelles 383, 384) est sans doute contemporain de la construction du four du Lapin. Son emplacement, à l'écart des autres bâtiments, sa robustesse et sa petite taille, rappellent les caractéristiques de la poudrière de Châteaupanne. Cette destination, quasiment certaine, est confirmée par des renseignements oraux.

L'activité des fours du Petit Lapin consacrée "presque exclusivement" à la production de chaux à usage agricole local, semble avoir cessé vers 1880.

Période(s) principale(s) : 2e quart 19e siècle ()

Dates : 1840 (daté par source), 1845 (daté par source)

Personne(s) liée(s) à l'histoire de l'oeuvre : Emmanuel Clémenceau (commanditaire, attribution par source)

Description

Située à deux kilomètres à l'est du village de Montjean-sur-Loire, la chauxfournerie du Petit Lapin est établie de part et d'autre du chemin rural n°60, qui forme la limite entre les communes de Montjean et la Pommeraye. Les deux fours, la carrière et les entrepôts sont édifiés sur le territoire de Montjean, alors que les bureaux, les étables à chevaux, remises et poudrière sont sur celui de la Pommeraye (cf. Pl. I). Les fours sont construits au pied d'un petit coteau de pendage nord-sud. Le four du Lapin forme une tour nue, tronconique, parementée de moellons équarris schisto-gréseux, disposés en assises horizontales (cf. Fig. 3). Son diamètre à la base est de 13 mètres et sa hauteur est d'environ 15 mètres. Le parement présente cinq lézardes verticales, atteignant les deux tiers de la hauteur de la tour à partir de son sommet, dont les colmatages sont actuellement disjoints (cf. Figs. 2 et 3). Au sommet du four subsistent les vestiges d'un couronnement en pierres de tuffeau de taille (cf. Fig. 2). Au tiers de la hauteur de la tour, sont visibles, quatre bouches disposées à 90° les unes par rapport aux autres, sur la circonférence du four (cf. Figs. 2 et 3). La face externe de ces bouches est constituée d'un arc monolithe en tuffeau, reposant sur des sommiers de même nature (cf. Fig. 7). Le fond en est occulté par des portes métalliques, dans lesquelles sont pratiqués des portillons ; ces portes ferment les orifices de quatre conduits, rayonnants, qui se dirigent vers la chambre de combustion, à hauteur du "ventre" du fourneau (cf. note 1 p. 5). Au niveau du sol, s'ouvrent trois ébrasoires, disposés à 120° (cf. Pl. III). De plans trapézoïdaux, ils sont couverts de voûtes en canonnières, en plein-cintre, constituées de moellons schisto-gréseux. Leur volume intérieur est réduit par la présence d'une seconde voûte, en arc segmentaire, en pierre de tuffeau de taille (cf. Fig. 5). Ces voûtes présentent une stéréotomie particulière ; au lieu d'un appareillage en panache qui aurait nécessité la taille de chaque élément de ces voûtes, en trapèze, on a aménagé qu'un seul rang central de tuffeau parallélépipédiques (cf. Fig. 6). Les ouvertures des espaces situés entre ces voûtes segmentaires, rapportées, et les canonnières primitives, ont été obstruées par des murs en moellons, formant tympans. Au fond des ébrasoires, les portes de déchargement, rectangulaires, présentent des piédroits en granit et des linteaux en moellons de même nature, soutenus par des traverses métalliques. L'ouverture de ces portes laisse voir la charge encore en place dans la chambre de combustion, rendant impossible toute observation de la robe et de la sole du fourneau. À l'arrière du four, s'élève à même hauteur que celui-ci, un massif grossièrement parallélépipédique, dont le sommet constitue une plate-forme d'environ 25 mètres de longueur sur 18 mètres de large (cf. Pl. I). L'accès à cette plateforme est assuré par une rampe postérieure, d'axe nord-sud ; son parement est, en partie ruiné, laisse voir les stratifications des couches de remblai qui ont servies à sa construction (cf. Fig. 4). L'ensemble du massif postérieur est parementé en moellons équarris schisto-gréseux, les chainages d'angle étant en tuffeau de taille. Sur sa face nord-est, des canalisations descendant dans la carrière, indiquent l'emplacement de l'ancien élévateur (cf. Fig. 4 et Pl. I n°6). À l'angle nord sud-ouest de ce même massif, une partie hors oeuvre, rectangulaire, et non liée à celui-ci, parementée en moellons schisto-gréseux est agrémentée d'assises horizontales et de chainages en harpe, en pierre de tuffeau de taille. Cette culée et les deux piles parementées en tuffeau, situées dans le même axe, sont les vestiges de la passerelle qui reliait le four du Lapin au four de l'Alouette (cf. Pl. I).

Le four de l'Alouette présente une tour tronconique nue, de 13 mètres de diamètre à la base et d'une quinzaine de mètres de hauteur. La végétation, qui le recouvre presque entièrement, interdit tout examen sérieux de son parement. La chambre de combustion, de volume ovoïde, est tapissée d'une robe en pierre réfractaire, de petit appareil disposé en assises horizontales (cf. Fig. 8). La sole, en briques réfractaires, est constituée de trois cuvettes en quarts de sphères, destinées à recevoir la chaux. Sous celles-ci, s'ouvre une nouvelle série de trois cuvettes, de plus petite taille, sans doute à usage de cendriers. Les portes de défournement, surmontées d'un arc de décharge, comportent des piédroits et des linteaux segmentaires en granite.

Elles s'ouvrent sur trois ébrasoires de plans trapézoïdaux, couverts de voûtes en canonnières, en plein-cintre, disposées à 120°. Leur couverture est en moellons équarris schisto-gréseux. À l'arrière du four est établi un massif dont le sommet constitue une plate-forme de 10 mètres sur 9 mètres. Une rampe étroite, axée nord-sud, relie le four au coteau postérieur (cf. Fig. 10). L'ensemble est parementé en moellons équarris schisto-gréseux.

Entre cette rampe et le chemin de Montpellier, sont implantés trois bâtiments (cf. Pl. I, n°8), à usage de logement et d'entrepôts. Au sud du chemin rural n°60, un groupe de bâtiments est disposé en équerre, autour d'une cour qui fait face aux deux fours (cf. Pl. I, n° 1 et 2, Fig. 11). Les locaux sont actuellement à usage de logements et de resserres. Dans le jardin situé au sud de ces bâtiments, se trouve un édicule de plan circulaire (cf. Pl. I n°3), en moellon équarris schisto-gréseux, couvert d'une coupole en briques, dont l'extrados est recouvert d'un enduit (cf. Fig. 12). Il s'ouvre, vers le nord, par une porte en plein-cintre, en tuffeau de taille. À l'est des fours, s'étend une grande carrière (parcelles 8 et 9) d'une quarantaine de mètres de profondeur ; elle présente deux niveaux d'exploitation. On distingue encore, dans sa partie est, deux lignes de tas de pierres concassées, qui étaient destinées à être montées sur les fours. Sur la paroi nord, une ligne oblique, montrant d'est en ouest, formée par la végétation, marque peut-être l'emplacement d'un ancien chemin montant de la carrière vers les rampes postérieures des deux fours (cf. Fig. 13). Dans l'angle sud-ouest, une entaille verticale et grossièrement rectangulaire constituait la base de la cage de l'élévateur (cf. Fig. 4 et Pl. I, n°6). Au nord des fours, au-delà du chemin de Montpellier, subsistent des monticules formés des déchets de cuisson (parcelles 6 et 21, Fig.10). Des travaux récents en ont entaillé le front, laissant voir les strates alternées de chaux incuite et de cendres.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : schiste, moellon ; grès, moellon ; tuffeau, pierre de taille

Typologies et état de conservation

État de conservation : bon état

Statut, intérêt et protection

Dossier ouvert en 1985 par Jean-Louis Kerouanton et Christian Cussonneau et complété en 2023 par Marie-Charlotte Cavaca.

Statut de la propriété : propriété privée

Références documentaires

Documents d'archive

- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19. **Etablissements dangereux et insalubres**, autorisation préfectorale pour la construction d'un four à chaux par M. Emmanuel Clémenceau, 1er octobre 1834.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19. **Etablissements dangereux et insalubres**, autorisation préfectorale pour l'établissement d'une machine à vapeur, accordée à M. Adrin Sécher, 13 mai 1862.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 99 P 4. **Versement des contributions à l'arrondissement de Cholet, 2ème moitié du XIXème siècle** : Carnets de patente des établissements situés dans la commune de Montjean.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; P 334. **Matrices cadastrales de Montjean-sur-Loire, XIXe siècle**.

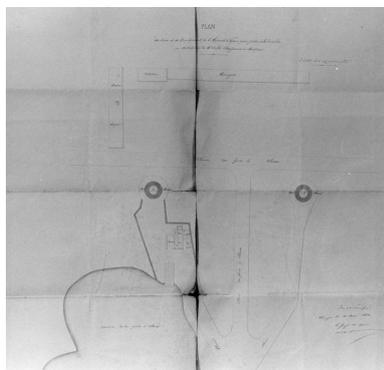
Documents figurés

- **Plan des lieux où M. Clémenceau Emmanuel demande à faire construire un four à chaux**, sans auteur, non daté (vers fin de l'année 1833), échelle 1/ 2 500. (Archives départementales de Maine-et-Loire, 50 M 19).
- **Plan des lieux et de l'emplacement de l'appareil à vapeur : coupe longitudinale de la chaudière à vapeur, pour joindre à la demande en autorisation de M. Sécher, chauffournier à Montjean**, sans auteur, non daté (1862 ?), échelle 1/ 200. (Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19).

Liens web

- <https://gertrude.paysdelaloire.fr/DOCS/MAUGES-SUR-LOIRE/Montjean-sur-Loire/IA49011194.PDF> : <https://gertrude.paysdelaloire.fr/DOCS/MAUGES-SUR-LOIRE/Montjean-sur-Loire/IA49011194.PDF>

Illustrations



Plan des lieux de la chaufournerie "le Petit Lapin" et de l'appareil à vapeur pour joindre à la demande en autorisation du Sr. Sécher, chaufournier à Montjean-sur-Loire, non daté, "vu et vérifié le 10 mai 1862", sans auteur, 1/200 A.D. Maine et Loire : 50.M.19.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864901072X



Vue d'ensemble du site "Le Petit Lapin" depuis le sud-est, à gauche, le four de l'Alouette, à droite, le four du Lapin. Au centre, les deux piles qui soutenaient la passerelle reliant les deux fours, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901764V



Vue d'ensemble du site depuis l'ouest, au premier plan le four de l'Alouette, au second plan, le four du lapin, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901766V



Le four du Lapin et sa plateforme postérieure vue depuis l'est, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901765V



Vue depuis le nord-est, au premier plan, la carrière, au second plan, le four du Lapin avec sa plateforme postérieure, sa rampe et des vestiges de l'élévateur, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901737X



Ouverture de l'ébraisoir nord-ouest du four du Lapin, voûte en canonnière primitive en moellon et voûte segmentaire en tuffeau rapportée, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901735X



Intérieur de l'ébraisoir nord-ouest du four du Lapin, voûte segmentaire en tuffeau rapportée, et porte de déchargement, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901734X



Bouche d'aération sud-ouest du four du Lapin destinée à activer la combustion au niveau du "ventre" du four, détail du parement en moellons schisto-gréseux, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901736X



Chambre de combustion du four de l'Alouette, vue verticale du bas vers le haut, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901741X



Intérieur de la chambre de combustion du four de l'Alouette, cuvette est de la sole et porte de déchargement, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901742X



Au premier plan, rampe postérieure et entrepôts (parcelles 4 et 5) du four de l'Alouette, au second plan, monticules de cendres et de chaux incuite, vue du sud vers le nord, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901739X



Four du Lapin et bâtiments sud-est, vue depuis le nord-ouest, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901738X



La poudrière vue depuis le nord-ouest, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901743X



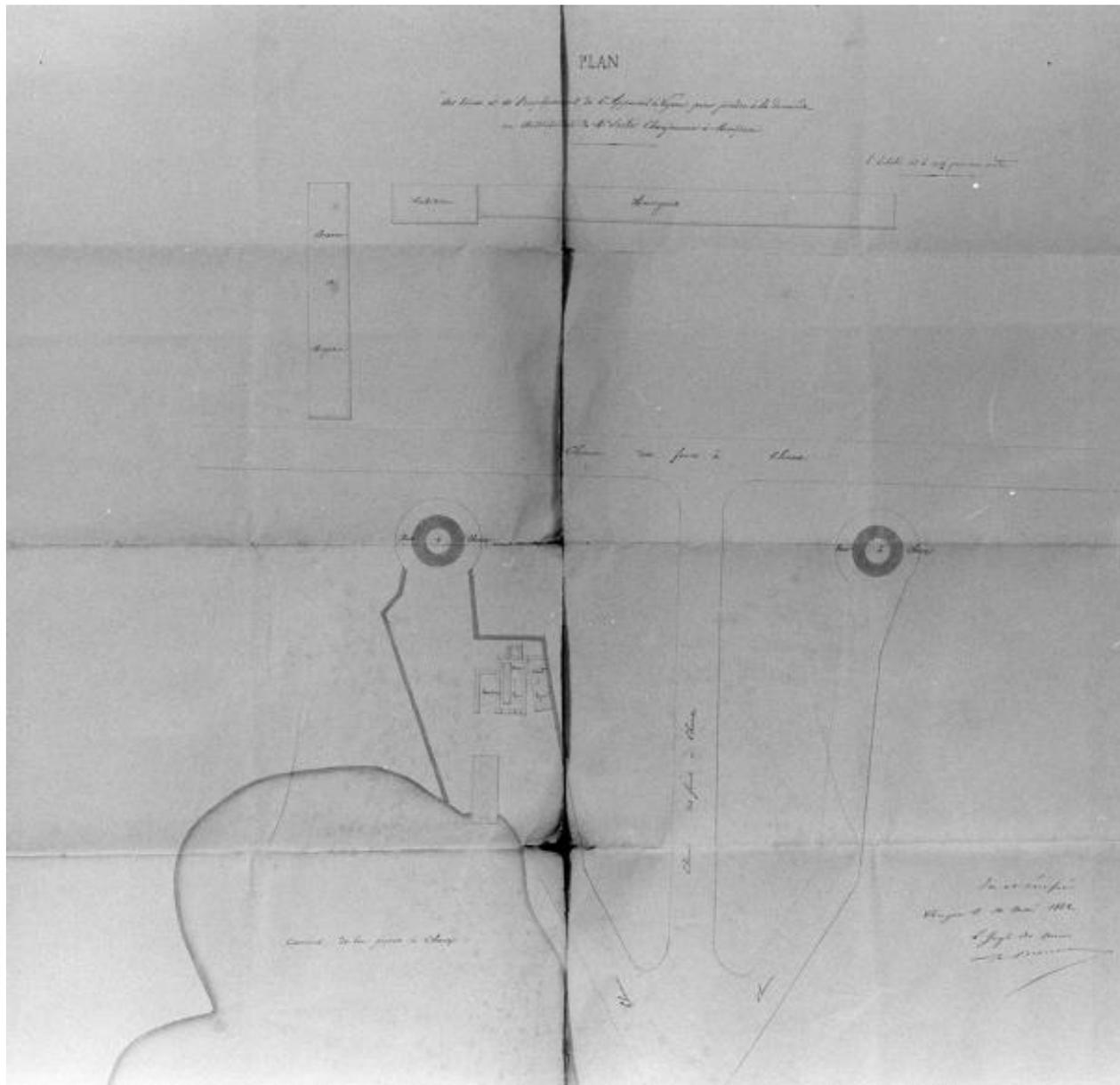
Carrière est (parcelles 8 et 9), vue d'ensemble depuis le sud-est, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901740X

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Montjean-sur-Loire : présentation de la commune (IA49011005) Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Montjean-sur-Loire
Les fours à chaux de Montjean-sur-Loire (IA49011196) Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Montjean-sur-Loire
Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Jean-Louis Kerouanton, Christian Cussonneau, Clotilde Vivier, Marie-Charlotte Cavaca
Copyright(s) : (c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire -
Conservation départementale du patrimoine ; (c) Commune de Mauges-sur-Loire



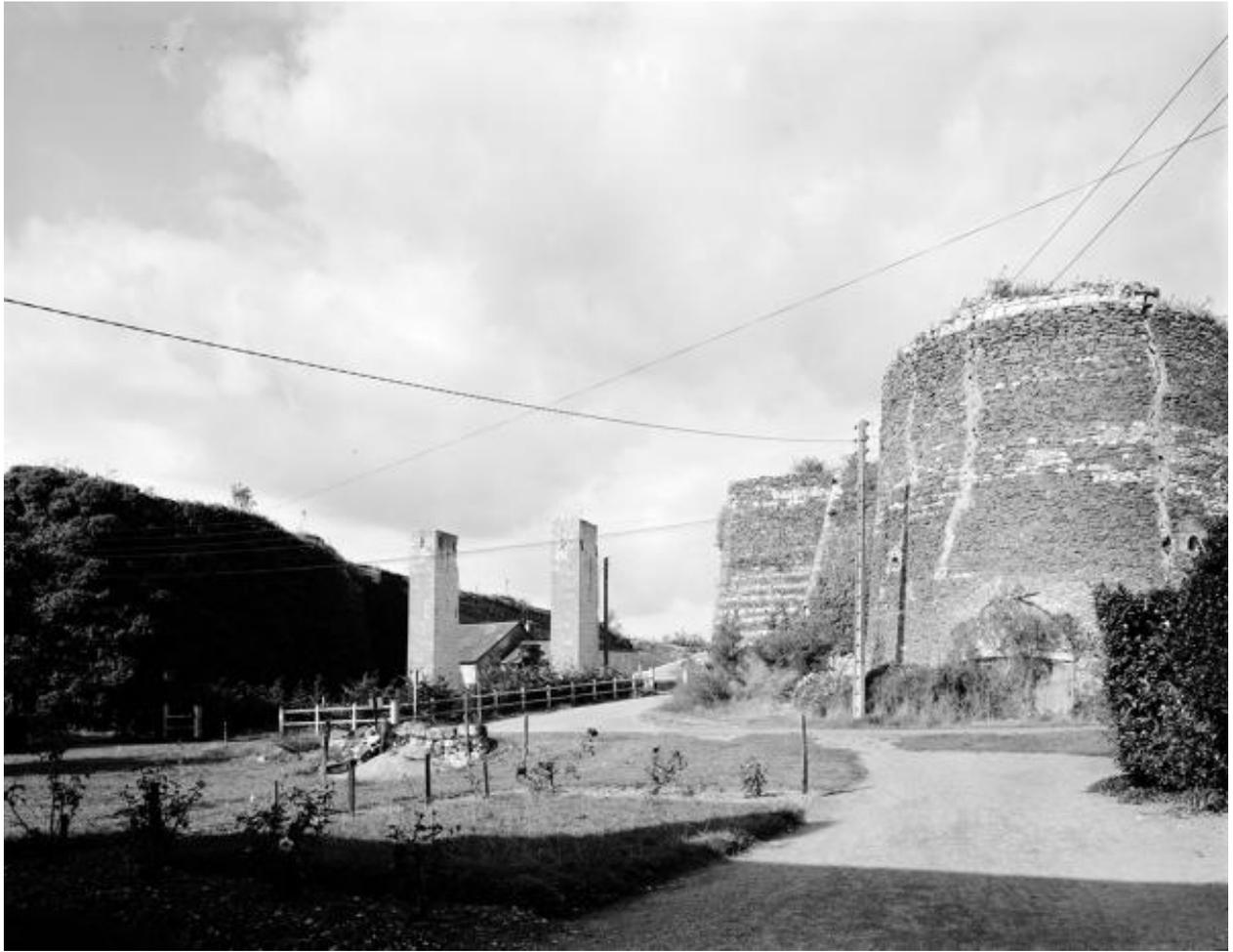
Plan des lieux de la chaufournerie "le Petit Lapin" et de l'appareil à vapeur pour joindre à la demande en autorisation du Sr. Sécher, chaufournier à Montjean-sur-Loire, non daté, "vu et vérifié le 10 mai 1862", sans auteur, 1/200 A.D. Maine et Loire : 50.M.19.

IVR52_19864901072X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble du site "Le Petit Lapin" depuis le sud-est, à gauche, le four de l'Alouette, à droite, le four du Lapin. Au centre, les deux piles qui soutenaient la passerelle reliant les deux fours, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901764V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble du site depuis l'ouest, au premier plan le four de l'Alouette, au second plan, le four du lapin, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901766V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Le four du Lapin et sa plateforme postérieure vue depuis l'est, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901765V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue depuis le nord-est, au premier plan, la carrière, au second plan, le four du Lapin avec sa plateforme postérieure, sa rampe et des vestiges de l'élévateur, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901737X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ouverture de l'ébrasoir nord-ouest du four du Lapin, voûte en canonnière primitive en moellon et voûte segmentaire en tuffeau rapportée, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901735X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Intérieur de l'ébraisoir nord-ouest du four du Lapin, voûte segmentaire en tuffeau rapportée, et porte de déchargement, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901734X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Bouche d'aération sud-ouest du four du Lapin destinée à activer la combustion au niveau du "ventre" du four, détail du parement en moellons schisto-gréseux, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901736X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Chambre de combustion du four de l'Alouette, vue verticale du bas vers le haut, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901741X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Intérieur de la chambre de combustion du four de l'Alouette, cuvette est de la sole et porte de déchargement, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901742X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Au premier plan, rampe postérieure et entrepôts (parcelles 4 et 5) du four de l'Alouette, au second plan, monticules de cendres et de chaux incuite, vue du sud vers le nord, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901739X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four du Lapin et bâtiments sud-est, vue depuis le nord-ouest, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901738X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



La poudrière vue depuis le nord-ouest, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901743X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Carrière est (parcelles 8 et 9), vue d'ensemble depuis le sud-est, Le Petit Lapin, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901740X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation