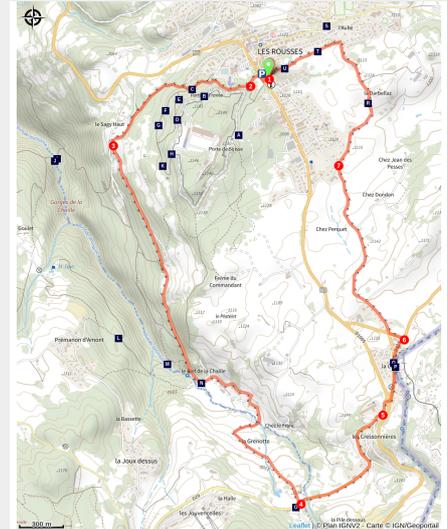


Tour du Bief de la Chaille - 15V

Station des Rousses - Les Rousses



VTT au Fort des Rousses (© Vincent Gaudin/Jura Tourisme)

Découvrez les secrets du Fort des Rousses, puis pédalez à travers champs fleuris et forêts avec pour décor les alpages, où sonnent les cloches des montbéliardes et où culminent au loin le Mont Fier et la Dôle.

Un itinéraire facile et agréable qui offre des paysages dégagés. Une courte portion du circuit vous initie à la descente en VTT sur un sentier rocailleux et légèrement pentu.

Suivre le balisage n°15 vert

Itinéraire officiel - [réseau Geotrek du Parc naturel régional du Haut-Jura](#)

Infos pratiques

Pratique : VTT/VTAE

Durée : 1 h

Longueur : 9.6 km

Dénivelé positif : 219 m

Difficulté : Facile

Type : Boucle

Thèmes : En famille, Naturel

Itinéraire

Départ : Les Rousses

Arrivée : Les Rousses

Balisage : ➤ Boucle VTT

Communes : 1. Les Rousses

2. Prémanon

Profil altimétrique

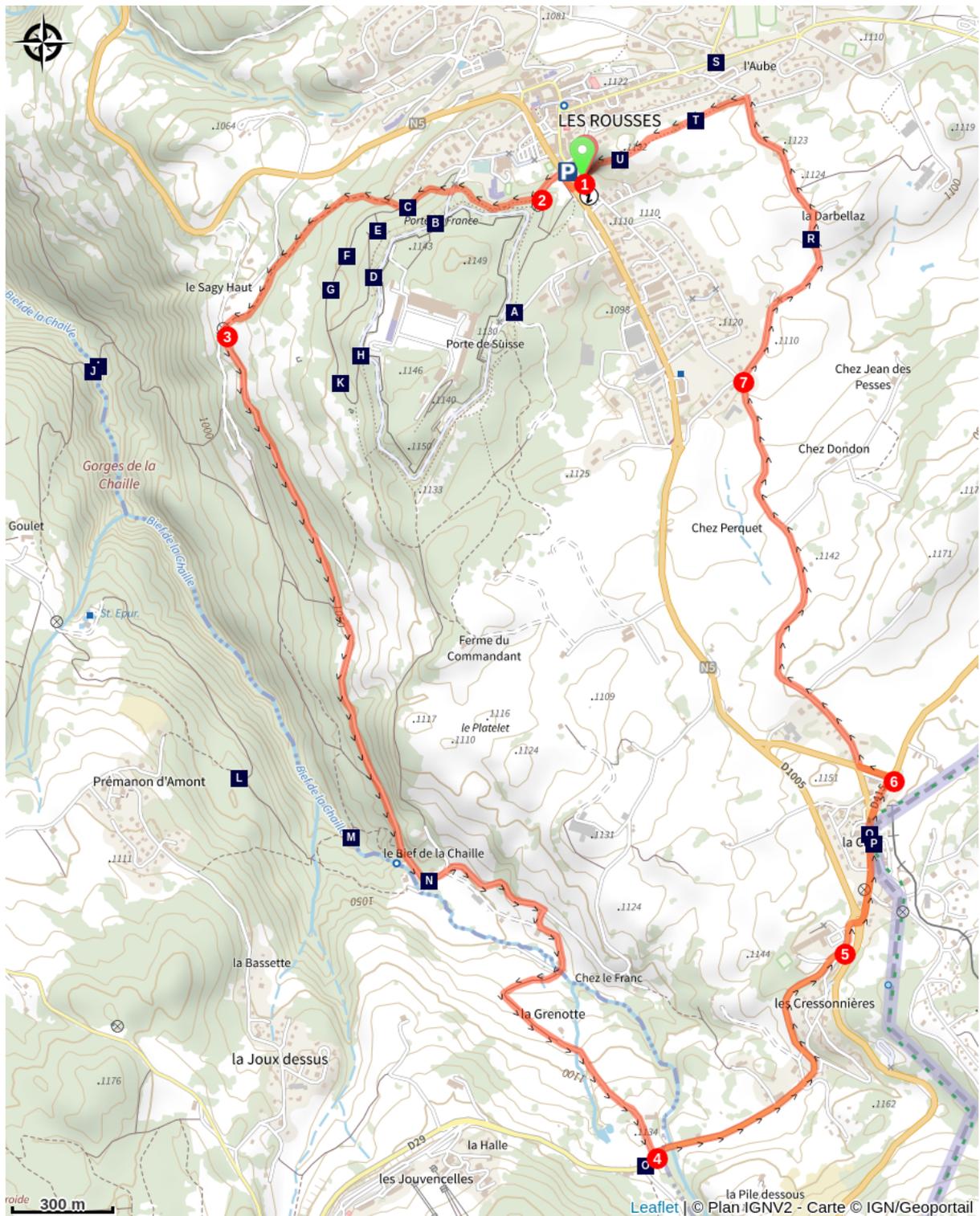


Altitude min 1044 m Altitude max 1158 m

- 0 km - Dos à l'Office de tourisme des Rousses** (carrefour « **Les Rousses OT** »), dirigez-vous à gauche en direction des Rousses Centre. Pour cela, traversez prudemment la Route Nationale 5 et longez-la sur la droite. L'itinéraire est balisé VTT n°15. Au carrefour **Les Rousses Centre**, montez à gauche vers le **Tremplin de saut à ski**.
- 0,2km - Au Tremplin**, passez sous le grand tremplin et suivez le sentier qui surplombe les douves du Fort en direction de la **Porte de France**. Prenez la route goudronnée à droite puis empruntez à gauche un petit sentier qui descend en direction des **Entrepreneurs**, puis du **Sagy-Haut**.
- 1,7km - Au Sagy-Haut**, empruntez la route à gauche en suivant les directions de la **Route du Bief**, du **Bief de la Chaille** puis des **Cressonnières**. Après être sorti de la forêt, continuez sur le goudron encore 500m. Au croisement, descendez la petite route sur la droite qui traverse le cours d'eau du **Bief de la Chaille**. L'itinéraire remonte jusqu'à la RD 29 aux **Cressonnières** par un chemin de terre souvent humide puis par une route goudronnée assez raide.
- 4,9km - Aux Cressonnières**, longez la route prudemment à gauche en suivant les directions successives **des Piles**, de la **Route Blanche** puis du **Lacuzon**.
- 6km - Au giratoire du Lacuzon**, prenez la direction de **La Cure** et passez tout droit devant la douane française.
- 6,5km - Au carrefour routier** en sortant du hameau de la Cure, tournez à gauche sur la route de la Frontière puis bifurquez à droite pour emprunter la **Route Royale**. Cette petite route descend et offre de beaux points de vue sur les reliefs environnants tels que le Mont Fier, La Dôle, Le Noirmont et le Risoux.
- 8km - Au carrefour Chez le Queton**, tournez à droite en direction du **Brioland**. La route se transforme en chemin montant puis redébouche sur une petite route. Suivez-la tout droit, puis au **Brioland** bifurquez à gauche sur le chemin enherbé en direction **des Rousses OT**. Sur votre droite un monticule cache une ancienne redoute qui faisait partie du système défensif des Rousses.

A l'arrivée, une visite au fort des Rousses, 2ème plus grand fort de France s'impose. Autrefois fort militaire de renom, notamment utilisé jusqu'en 1997 pour les entraînements commando, il abrite actuellement des caves d'affinage pour le Comté.

Sur votre chemin...



Le Fort des Rousses (A)
Classification des fourmis (C)
Anatomie de la fourmi (E)
Les prédateurs de la fourmi (G)
Le Pont Perroud (I)
Régime alimentaire de la fourmi (K)
L'énergie hydraulique (M)

Quizz des fourmis (B)
Cycle de vie (D)
Les fourmilières (F)
Les castes des fourmis (H)
La force motrice des rivières (J)
Le Lynx boréal (L)
L'énergie hydraulique (N)

Toutes les infos pratiques

VTTAE

Ce parcours est accessible aux VTT à assistance électrique. Restez toutefois vigilant sur les sentiers, ne vous surestimez pas et restez prudent avec les autres usagers qui sont prioritaires sur vous.

Recommandations

Avant de partir, nous vous conseillons de lire la rubrique [Conseils aux randonneurs](#), de vous équiper convenablement, de porter un casque, de vérifier l'état de votre vélo, de prendre de quoi vous ravitailler et réparer (kit crevaison, maillon rapide, clés 6 pans...), de consulter la météo et de prendre un téléphone chargé. Dans tous les cas, ne surestimez pas vos forces et ne vous engagez pas sur un sentier trop technique pour vous. Sachez renoncer, faire demi-tour ou descendre du vélo.

Dans le Jura, les parcours VTT empruntent des chemins et sentiers dans des propriétés privées qui peuvent également servir à d'autres activités. Merci de respecter les lieux en restant sur les sentiers balisés et en respectant les autres usagers qui sont prioritaires (randonneurs, vététistes, cavaliers, mais aussi exploitants forestiers, vigneron, bergers...). Il convient donc d'adapter et de maîtriser sa vitesse.

Le Jura est un département nature et sauvage, merci de respecter l'environnement dans lequel vous évoluez : Ne jeter aucun déchet, ne faites pas de feu, ne cueillez pas les fleurs sauvages. Respectez la tranquillité du bétail et de la faune sauvage en restant éloigné des troupeaux, en tenant votre chien en laisse et en refermant les barrières derrière vous. Renseignez-vous sur les zones de protection de biotope, réserves naturelles ou zone Natura 2000 dans lesquelles des restrictions sont applicables.

En cas de travaux forestiers (abatage, débardage...), de travaux sur les sentiers (réfection de sentier, débroussaillage...) ou de zones de chasse en cours ou battue pour votre sécurité, sachez renoncer et faire demi-tour.

Comment venir ?

Parking conseillé

Parking de l'Omnibus aux Rousses

Lieux de renseignement

Office de tourisme de la Station des Rousses

495 rue Pasteur, 39220 LES ROUSSES

infos@lesrousses.com

Tel : 03 84 60 02 55

<https://www.lesrousses.com/>



Sur votre chemin...



Le Fort des Rousses (A)

Le village des Rousses, dont l'emplacement géographique avait une valeur stratégique militaire importante, fut retenu dès 1800 par Napoléon Bonaparte. L'invasion des troupes autrichiennes en 1814 poussa à la fortification du village et, en 1841, la construction du fort fut votée et financée par le gouvernement. Le Fort des Rousses fut érigé de 1843 à 1862, et armé en 1868. Il devient alors l'un des plus vastes ensembles bastionnés français pouvant accueillir 3500 hommes et 2000 chevaux, avec 50 000 m² de salles voutées, des kilomètres de galeries souterraines, 2,2 km de remparts... Il servit de camp d'entraînement à de nombreux régiments et de dépôt militaire jusqu'en 1973, où il est transformé en Camp d'Entraînement pour Commando (C.E.C.). Les militaires quittent le Fort des Rousses en 1997 avec la réorganisation des armées, il est alors reconverti en lieu d'activités (accrobranche, cave d'affinage à visiter...) et ouvert au public.

Crédit photo : PNRHJ - F. Jeanparis

Quizz des fourmis (B)

Avez-vous été attentif le long de ce sentier? Sauriez-vous répondre aux questions suivantes ?

- 1) Combien trouve-t-on d'espèces de fourmis dans le Jura ?
- 2) Qu'est-ce qui relie le thorax à l'abdomen ?
- 3) De quoi est composé la fourmilière ?
- 4) Quels sont les deux moyens de défense des fourmis ?
- 5) Quelle partie de la fleur mange la fourmi ?
- 6) Quels sont les différentes castes des fourmis ?
- 7) A quoi sert le prince ?
- 8) La fourmi, avant sa naissance, est-elle dans le ventre de la reine ou dans un œuf ?

Réponses:

1- 60 espèces sont présentes dans le Jura. 2- le pétiole. 3- de brindilles, de terre et d'aiguilles de sapins. 4- leurs mandibules et l'acide formique. 5- le nectar. 6- la reine, le prince et les ouvrières.

7- à féconder la princesse qui devient ainsi une reine après l'accouplement. 8- La fourmi est dans un œuf pondu par la reine.

Classification des fourmis (C)

Les fourmis font parties de **la classe des insectes**. En effet, elles possèdent 6 pattes, un corps découpé en 3 parties (tête, abdomen, thorax), 2 antennes et 2 mandibules.

Il existe 12000 espèces de fourmis dans le monde entier. 213 espèces sont présentes en France et 60 dans notre Jura.

Les fourmis sont les animaux les plus nombreux sur Terre. On estime qu'il y a environ 10 millions de milliards d'individus vivants.... (10 000 000 000 000 000 000)

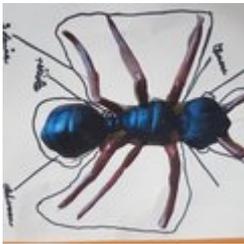
Observation : Vous pouvez apercevoir une fourmilière à droite du chemin avant l'intersection.



Cycle de vie (D)

1. La reine ailée s'accouple avec le mâle ailé.
2. La reine pond des œufs. Une ouvrière les transporte dans une chambre.
3. Les œufs se sont transformés en larves. Les ouvrières s'occupent des larves.
4. Les larves se transforment en nymphe dans un cocon.
5. Une ouvrière s'occupe d'une nymphe qui va sortir de son cocon.
6. Selon la quantité de nourriture qu'elle reçoit, elle devient une reine ou une ouvrière.

Eléa, Emirhan, Olympe, Yann, Mathilde et Noa



Anatomie de la fourmi (E)

Le corps des fourmis est composé de trois grandes parties : la tête, puis le thorax et l'abdomen reliés par le pétiote. On retrouve chez toutes les fourmis ces trois parties ainsi que deux antennes, deux mandibules, deux yeux, six pattes. Les reines et les mâles ont des ailes.

Milan, Ugo, Solenne, Sarah et Simon

Observation : Vous pouvez observer 3 fourmilières autour du 3e grand épicéa.



Les fourmilières (F)

La fourmilière est composée de brindilles, d'aiguilles d'épicéas ou de sapins et de terre. Ceci permet de l'isoler du froid, du chaud ou des pluies.

Les fourmis passent par des galeries pour circuler dans la fourmilière. Quelques soldats patrouillent près du nid en cas d'attaque.

Creusée dans la terre, le domicile des fourmis compte de nombreuses chambres ayant chacune leur usage : grenier à viande, grenier à graines, cimetière ou dépotoir, salle d'hibernation, chambre royale, crèche pour larves et nymphes, couveuse pour les œufs...

Noé, Abdelhakim, Eloïse, Ambre, Augustin et Loan

Observation : Vous pouvez apercevoir une fourmilière à gauche du chemin.



Les prédateurs de la fourmi (G)

Les fourmis rousses des bois possèdent deux moyens de défense : leurs mandibules et la projection d'acide formique.

Leurs mandibules :

Avec leurs fortes mandibules, elles peuvent trancher les membres d'autres invertébrés ou pincer la peau d'un vertébré.

L'acide formique :

Elles peuvent projeter de l'acide formique à plusieurs dizaines de centimètres de distance (jusqu'à 50 cm)

Mais les fourmis ont plusieurs prédateurs. Sauriez-vous les deviner ?

- 1) Je suis un mammifère à la tête fine, au museau pointu, aux oreilles triangulaires et à la queue très touffue. Qui suis-je ?
- 2) Je suis un oiseau. Je peux être noir, vert ou épeiche. J'ai un long bec qui me sert à creuser. Qui suis-je ?
- 3) Je suis un petit oiseau passereau au chant très mélodieux qui me nourrit d'insectes comme les fourmis. Je suis de la couleur du charbon. Qui suis-je ?
- 4) Je suis un grand oiseau qui vit dans la montagne, dans les forêts de conifères. Je m'appelle aussi « Le grand coq de Bruyère ». Qui suis-je ?
- 5) Je suis un petit animal bas sur pattes, au pelage clair sur le dos, foncé sous le ventre, qui me nourrit de racines, de miel et de fourmis (surtout les larves). Qui suis-je ?
- 6) Je suis un petit animal au corps recouvert de piquants et je me mets en boule en cas de danger. Qui suis-je ?

Réponses : 1-le renard, 2-le pic, 3-la mésange noire, 4- le grand tétras, 5-le blaireau, 6-le hérisson

Observation : Vous pouvez apercevoir une fourmilière quelques mètres derrière l'aupébine à droite.



Les castes des fourmis (H)

Les fourmis sont divisées en plusieurs castes : la reine, le prince et les ouvrières.

Les ouvrières:

La plupart des fourmis forment la caste des ouvrières : des femelles stériles et sans ailes.

Elles sont chargées de l'entretien, de l'approvisionnement de la nourriture. Elles s'occupent aussi de la reine et des jeunes.

La reine:

La reine est la fourmi la plus importante de la fourmilière car c'est la mère de toutes les autres.

A sa naissance, la reine a des ailes. Elle les perdra après l'accouplement. Sa morphologie rappelle celle des ouvrières mais elle est beaucoup plus grande!

La reine reste dans les galeries profondes pour pondre, pondre,...

Le prince:

Avec les reines, les mâles sont les seuls à posséder des ailes, mais ils sont beaucoup moins gros.

Chez les fourmis, le mâle a un unique rôle: il doit féconder la future reine (aussi appelé " princesse"). Après l'accouplement, il mourra d'épuisement.

Vous pouvez, maintenant, découvrir et écouter une jolie histoire écrite et racontée par les élèves de CE2.

Observation : Panorama du Mont Fier



Le Pont Perroud (I)

Le vieux pont Perroud, la cascade et les ruines de l'ancien moulin sont les témoins de l'importance que revêtait le besoin en énergie dans le Haut-Jura par le passé pour moudre, scier, battre le fer...

Crédit photo : PNRHJ / Janin Jaouen



La force motrice des rivières (J)

Les nombreuses ruines que vous croisez témoignent de l'intense activité qui régnait ici par le passé. En amont du Pont Perroud vous pouvez voir l'ancien barrage, et en aval la Chaille qui s'engouffre dans les gorges. Les ruines des barrages et moulins sont les témoins de la volonté des hommes de réguler la rivière et d'en exploiter l'énergie.

Dès le Moyen-Âge, les paysans du Haut-Jura se tournèrent vers le travail du fer, principalement la clouterie, en tant qu'activité complémentaire. Ce n'est pourtant qu'au XVI^{ème} siècle que cette activité commença à utiliser la force hydro-motrice des rivières pour développer la production. La plus ancienne concession de « décours d'eau » archivée par l'abbaye de Saint-Claude – qui louait les terres aux paysans – remonte à 1597, et mentionne un moulin situé sur le Bief de la Chaille.

Cependant, le débit parfois très variant des cours d'eau du Haut-Jura, souvent insuffisant pour actionner de grosses machines, ne permit pas par la suite l'essor d'une véritable industrie métallurgique comme dans le reste de la Franche-Comté. Sans compter que la raréfaction du bois due à sa surexploitation, qui semble difficile à imaginer quand on voit les forêts jurassiennes aujourd'hui, rendait le chauffage des forges plus difficile.



Régime alimentaire de la fourmi (K)

Au menu :

- beaucoup d'insectes ou autres petites bêtes : araignée, bourdon, limace, ver de terre, sauterelle...
- des gourmandises sucrées : miellat des pucerons, sève des arbres, myrtille, fraise des bois, nectar de fleurs...
- quelques graines et parfois des champignons.

Bon appétit!

Edouard, Romy, Mélinda, Issa et Zélie

Observation : Vous apercevez sur votre gauche les remparts du Fort des Rousses.



Le Lynx boréal (L)

Le lynx est un félin, comme les panthères et les chats. Il peut peser jusqu'à 35 kg et mesure la même taille qu'un chien moyen. Il est présent dans la majeure partie du continent est-urasien et peut vivre dans tout type de milieu, mais ce sont dans les forêts avec des sous-bois denses et couverts comme celles du Jura qu'il se sent le mieux.

Le lynx, à l'instar du guépard, est très rapide sur de courtes distances mais se fatigue vite. Pour cette raison, il approche ses proies en silence et passe à l'attaque le plus près possible. Il peut faire des bonds de cinq mètres et lorsqu'il attrape sa proie, il l'étouffe avec ses puissantes mâchoires. Ses proies favorites sont des petits ongulés, comme le chevreuil mais il doit parfois se contenter d'oiseaux et rongeurs.

Cet animal est très dur à observer car il ne se déplace quasiment que la nuit. La journée, il se perche dans un arbre ou se terre dans les buissons afin de se reposer et de voir sans être vu.

Le lynx boréal est revenu naturellement dans le Jura (suite à des opérations de réintroduction effectuées en Suisse). En 2015, la population française était estimée entre 125 et 150 animaux, la tendance étant à l'augmentation à la fois en nombre de lynx mais aussi en nombre de territoires occupés. Le Jura représente le noyau principal de population avec une centaine d'individus.

Crédit photo : PNRHJ / Claude Le Pennec



L'énergie hydraulique (M)

Dans le Haut-Jura, la métallurgie existe depuis très longtemps, mais c'est avec l'utilisation de la force motrice des rivières que cette activité a pris une autre tournure au XVI^e siècle.

L'utilisation de cette énergie illimitée permet de passer de la petite production artisanale et familiale à l'industrialisation moderne. Mais capter l'énergie d'une rivière nécessitait quelques aménagements. Si la force du courant variait trop, il était nécessaire de la réguler en construisant un barrage. Ensuite, un canal devait être aménagé pour amener l'eau jusqu'à la roue à aube. Celle-ci était reliée par de nombreux mécanismes au marteau, à la scie ou aux autres machines. Ce travail demande l'expertise et la connaissance de nombreux corps de métiers, un savoir-faire révélateur de la grande qualification des hommes de l'époque qui devaient se débrouiller avec peu d'outils et nulle technologie.



L'énergie hydraulique (N)

Dans le Haut-Jura, la métallurgie existe depuis très longtemps, mais c'est avec l'utilisation de la force motrice des rivières que cette activité a pris une autre tournure au XVI^e siècle.

L'utilisation de cette énergie illimitée permet de passer de la petite production artisanale et familiale à l'industrialisation moderne. Mais capter l'énergie d'une rivière nécessitait quelques aménagements. Si la force du courant variait trop, il était nécessaire de la réguler en construisant un barrage. Ensuite, un canal devait être aménagé pour amener l'eau jusqu'à la roue à aube. Celle-ci était reliée par de nombreux mécanismes au marteau, à la scie ou aux autres machines. Ce travail demande l'expertise et la connaissance de nombreux corps de métiers, un savoir-faire révélateur de la grande qualification des hommes de l'époque qui devaient se débrouiller avec peu d'outils et nulle technologie.