Nailloux (FR)

« Le ruisseau, c'est la route naturelle, la plus ancienne des routes ; c'est par lui que les plantes voyagent, que les semences s'échappent, que les hommes trouvent les passages », Élisée Reclus

Située entre les bassins versants de l'Hyse et de l'Hers-Mort, au cœur du Pays du Lauragais, la commune de Nailloux s'inscrit dans un paysage vallonné, rythmé par les crêtes et les vallons agricoles. Ce territoire, marqué par une dominante céréalière, témoigne d'une longue histoire façonné par l'agriculture, l'eau et le vent.

Nailloux est un ancien village médiéval organisé autour de sa ligne de crête. Il conserve un patrimoine bâti remarquable : bastide, château, moulin...

Depuis l'ouverture de l'A66 en 2002, la commune connaît une expansion urbaine soutenue. Elle occupe aujourd'hui une position charnière, entre les dynamiques métropolitaines de Toulouse et l'identité rurale forte du Lauragais.

Pourtant, malgré cette croissance, Nailloux reste marquée par une dépendance aux logiques périurbaines et par une fragilisation de ses centralités.

Nailloux à l'épreuve des éléments

La commune s'inscrit au cœur d'un paysage vallonné, dans un territoire où la terre, l'eau, l'air et le feu façonnent l'habitabilité autant qu'ils la contraignent.

— La terre, support vivant, fragile et fertile :

Argiles, calcaires, couches sédimentaires fragiles témoignent d'une géologie ancienne, façonnée par la mer du Miocène puis travaillée par les vents. Cette terre, à la fois fertile et vulnérable, a longtemps nourri les cultures céréalières du Lauragais. Mais elle subit aujourd'hui l'érosion, le retrait-gonflement des argiles, l'imperméabilisation. Comment continuer d'habiter en prenant soin de cette ressource sol ?

— L'eau: trame oubliée, ressource à préserver et à réactiver

Nailloux se situe à la confluence de deux bassins versants : les eaux naissent en crête, s'écoulent vers les fonds de vallons, traversent les terres agricoles. Ces eaux sont aujourd'hui parfois busées, canalisées, ou invisibles.

Alors que le territoire s'expose chaque jour davantage aux sécheresses et aux déséquilibres climatiques, comment à la fois préserver cette ressource rare et en faire un vecteur de fraîcheur, de fertilité et de lien entre les milieux ?

— L'air, souffle du climat, mémoire énergétique :

Le vent d'Autan traverse les hauteurs de Nailloux. Longtemps considéré comme une contrainte climatique, il fut pourtant, dans le Lauragais, une ressource énergétique précieuse : les moulins à vent, placés sur les crêtes, témoignaient d'un usage fin et localisé du vent comme moteur agricole. Cette intelligence climatique vernaculaire a peu à peu disparu, remplacée par des morphologies urbaines standardisées et exposées. Comment renouer avec cette mémoire énergétique du paysage ?

— Le **feu** : énergie humaine, levier de transformation :

Le feu incarne la présence humaine qui transforme, partage, habite. À Nailloux, il prend la forme de savoir-faire locaux, de solidarités rurales, de pratiques en mutation. Comment réactiver cette énergie pour relancer un projet de territoire fondé sur le faire ensemble, les communs et le désir d'habiter autrement ?

À Nailloux, et plus largement au sein du territoire lauragais, les nappes s'appauvrissent, les franges urbaines se délitent. Sécheresses, ruissellements, perte de biodiversité fragilisent les structures agricoles et hydrologiques. Le territoire se retrouve pris en étau, entre augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse et risques d'inondations de certains cours d'eau.

Dans ce contexte, comment permettre à Nailloux, et plus largement au Lauragais, de faire face aux mutations climatiques, par la réactivation des ressources silencieuses : sols vivants, eaux discrètes, patrimoines bâtis et naturels, savoirfaire partagés ?

Comment faire émerger, à partir de cette géographie habitée, des manières situées de penser l'aménagement rural et périurbain, attentives aux cycles, aux usages, et à la réinvention collective d'un projet de territoire ?

« The stream is the natural road, the oldest of all routes; it is through it that plants travel, that seeds escape, that humans find passages. », Élisée Reclus

Located between the Hyse and Hers-Mort watersheds, in the heart of the Lauragais region, the commune of Nailloux lies within a rolling landscape shaped by ridgelines and agricultural valleys. This territory, dominated by cereal cultivation, reflects a long history shaped by agriculture, water, and wind.

Nailloux is a former medieval village built along a ridge. It retains remarkable built heritage: bastide, castle, windmill...

Since the opening of the A66 motorway in 2002, the commune has experienced sustained urban growth. Today, it occupies a pivotal position between the metropolitan dynamics of Toulouse and the strong rural identity of Lauragais.

Yet, despite this growth, Nailloux remains dependent on periurban logic and faces weakening of its town centers.

Nailloux exposed to the elements

The commune is rooted in a hilly landscape, a territory where earth, water, air, and fire both enable and constrain habitability

— Earth: a living, fragile, and fertile base:

Clays, limestones, and fragile sedimentary layers reveal an ancient geology shaped by the Miocene sea and later sculpted by wind. This soil, both fertile and vulnerable, has long nourished the cereal fields of Lauragais. Today, it suffers from erosion, clay shrink-swell behavior, and impermeabilization.

*How can we continue to inhabit this place while taking care of the soil as a precious resource?

— Water : a forgotten thread, a resource to preserve and reactivate :

Nailloux lies at the confluence of two watersheds: water rises along the ridges and flows down to the valleys through agricultural land. Today, it is often culverted, channeled, or rendered invisible. As the region faces increasing droughts and climate imbalances, how can this scarce resource be preserved and transformed into a source of coolness, fertility, and ecological connection?

— Air: the breath of climate, the memory of energy:

The Autan wind sweeps through the heights of Nailloux. Once considered a climatic nuisance, it was in fact a precious energy source: windmills perched on ridges reflect a refined and localized use of wind power in agriculture.

How can we reconnect with this vernacular climate intelligence, now lost to standardized and exposed urban forms?

— **Fire**: human energy, a lever for transformation

Fire represents human presence ; transforming, sharing, inhabiting. In Nailloux, it takes the form of local know-how, rural solidarities, and evolving practices.

How can we reactivate this energy to build a shared, commondriven, and intentional way of living in the territory?

Across Nailloux and the wider Lauragais region, aquifers are depleting, urban fringes are deteriorating. Droughts, runoff, and biodiversity loss are undermining both agricultural and hydrological systems.

The territory finds itself caught between rising drought frequency and flood risks.

In this context, how can Nailloux, and Lauragais more broadly, face climate change by reactivating its quiet resources: living soils, hidden waters, built and natural heritage, shared know-how?

How can we develop place-based approaches to rural and periurban planning, sensitive to cycles, practices, and a collectively reimagined future?

1

Nailloux (FR)

Une approche par les milieux

Habiter la crête

Là où le sol s'élève, là où le vent circule et le ruisseau prend sa source

Sur les hauteurs de Nailloux, la stratégie d'aménagement repose sur la densification douce des crêtes déjà urbanisées, afin de limiter l'étalement et répondre aux objectifs de sobriété foncière à l'horizon 2050.

Elle privilégie la réhabilitation du bâti existant, la densification fine des dents creuses du centre-bourg, la division des grandes parcelles, ainsi que l'optimisation du foncier sous-utilisé: ZAE, friches, parkings, et lotissements.

Les formes bâties ; maisons en bande, petits collectifs, habitat intermédiaire, s'organisent autour de jardins cultivés, de venelles, de haies brise-vent, d'arbres nourriciers et d'espaces partagés (ateliers de bricolage, buanderie...). Des coopératives d'habitans émergent. Les constructions s'implantent en crête de manière à minimiser les déblais-remblais ; elles s'adaptent au climat du Lauragais : orientation bioclimatique, ventilation naturelle, et matériaux bio- et géo-sourcés issus des ressources locales (terre crue ou BTC, bois, pierre, paille, chanvre...).

Les ressources naturelles deviennent les supports mêmes de l'habitat : l'eau de pluie est infiltrée à la parcelle ou réutilisée pour irriguer les jardins et potagers ; l'air traverse les logements traversants.

Habiter cette colonne vertébrale du territoire, c'est vivre à l'échelle des courtes distances, se déplacer à vélo ou à pied sur des axes sécurisés et propices aux mobilités douces, à proximité des écoles, commerces, équipements et services implantés le long de cette crête.

Habiter la crête et le centre-bourg, c'est aussi prendre soin de ce qui coule en contrebas : l'eau collectée alimente les vallons, les déchets organiques nourrissent les sols. C'est une manière d'habiter qui sert, et non qui domine le paysage.

Recomposer les lisières

Entre sol habité et sol cultivé, activer un entre-deux fertile

Entre les crêtes habitées et les vallons agricoles, les lisières forment des espaces de transition. Lotissements pavillonnaires, jardins, talus ou boisements : ces marges deviennent des espaces d'expérimentation locale.

Le projet propose d'engager une transformation progressive de ces espaces : désimperméabilisation des sols, jardins partagés, vergers collectifs, haies bocagères ou fruitières (prunelliers, amandiers...), et franges boisées retrouvent une fonction nourricière, sociale et écologique. À travers des pratiques collectives, on y cultive, on y cueille, on y apprend. Ces paysages de couture entre ville et campagne accueillent :

- de nouvelles formes d'agriculture (agroforesterie, hydrologie régénérative, maraîchage de proximité), notamment à travers le projet d'entrée de ville vivrière ;
- $des \ pratiques \ p\'edagogiques \ (ateliers, chantiers, balades \ comestibles) \ ;$
- des communs agricoles (coopérative agricole, initiatives citoyennes);
- des corridors écologiques vivants (mares, haies, boisements-refuges).

Les lisières deviennent des lieux d'hybridation, où se rencontrent habitat, sol vivant, alimentation locale et engagement collectif.

Réhydrater les vallons

Soigner les sols, réparer les cycles

À l'image du Lauragais, territoire de rigoles et de canaux, Nailloux porte en sous-sol la mémoire d'une hydraulique fine et paysanne.

Les vallons redeviennent des réservoirs, supports d'une agriculture qui prend soin des sols. Il y déploie des noues végétalisées, des haies bocagères, des chemins d'eau et micro-retenues. L'eau y est ralentie, infiltrée, valorisée : cultures en courbes de niveau, terrasses, végétation adaptée au climat local.

À l'échelle des bassins versants, les vallons deviennent corridors de vie, de l'est à l'ouest.

A living environment approach

Living on the ridge

Where the ground rises, the wind flows, and the stream begins

On the heights of Nailloux, the development strategy is based on gentle densification of already urbanized ridges, limiting sprawl and meeting land conservation targets for 2050.

It favors the rehabilitation of existing buildings, fine-grained infill in the village center, subdivision of large plots, and optimization of underused land: business parks, wastelands, parking lots, and subdivisions.

Built forms; terraced houses, small apartment blocks, and intermediate housing; are arranged around cultivated gardens, alleyways, windbreak hedges, fruit trees, and shared spaces (workshops, communal laundry rooms...).

Resident cooperatives are emerging. Buildings are placed along the ridgeline to minimize earthworks and adapt to the Lauragais climate with bioclimatic orientation, natural ventilation, and bio-and geo-sourced materials (rammed earth, wood, stone, straw, hemp...).

Natural resources become integral to living: rainwater is infiltrated or reused for irrigation; air circulates through cross-ventilated homes.

Living on the ridge means living within walking or biking distance of schools, shops, services, and public spaces.

To inhabit the ridge and the town center is also to care for what lies below: collected water feeds the valleys, organic waste nourishes the soil. This way of living serves the landscape, not dominates it.

Reweaving the edges

Activating a fertile in-between

Between inhabited ridges and cultivated valleys, the edges form transitional spaces; suburban developments, gardens, embankments, woodlands; becoming zones for local experimentation.

The project proposes progressive transformation of these spaces:

- de-impermeabilization of soils, community gardens, shared orchards, hedgerows (blackthom, almond...), and wooded fringes regain nourishing, social, and ecological functions.

Through collective practices, people cultivate, gather, and learn. These edge landscapes host:

- new forms of agriculture (agroforestry, regenerative hydrology, local market gardening), including a productive urban gateway;
- educational activities (workshops, public work sites, edible walks);
- agricultural commons (co-ops, citizen initiatives);
- -ecological corridors (ponds, hedgerows, refuge woodlands). Edges become places of hybridization—where housing, soil life, local food, and collective engagement meet.

Rehydrating the valleys

Caring for soils, repairing cycles

Like all Lauragais, a land of channels and irrigation ditches, Nailloux carries the memory of a fine-grained rural hydraulic system. Valleys become reservoirs once more, supporting soilfriendly agriculture. They host vegetated swales, hedgerows, water paths, and micro-basins.

Water is slowed, infiltrated, and valued: contour farming, terraces, and climate-adapted vegetation.

Across watersheds, valleys become east-west life corridors.

From the ridges, development reinforces these continuities. Openings in the built front become breaths in the townscape, thresholds where valleys re-enter the city and reconnect nature with housing.

Nailloux (FR)

Depuis les hauteurs, l'aménagement des crêtes renforce ces continuités. Les ouvertures dans le front bâti deviennent des respirations : des seuils paysagers où les vallons franchissent la ville et refont lien entre nature et habitat.

Lier par l'eau

Donner à voir les ruisseaux, relier les milieux, réparer les liens

Parfois busés ou dissimulés sous la végétation, les ruisseaux dessinent une géographie invisible mais toujours agissante.

Réactiver cette trame, c'est renouer avec un patrimoine vivant, tissé d'humidité, de fraîcheur, de lenteur.

De la crête aux fonds de vallons, en passant par les lisières, l'eau relie les hauteurs habitées, les terres cultivées et les franges boisées.

Ralentir les écoulements, infiltrer plutôt que canaliser, redonner forme aux rigoles : c'est rendre à l'eau son rôle de lien ; géographique, écologique, symbolique.

Ces chemins d'eau deviennent alors des corridors de fraîcheur, des supports de biodiversité, parfois même des sentiers de vie.

Repenser les crêtes, les lisières et les vallons à travers la logique de l'eau, c'est redonner une lecture sensible au territoire, et fonder un projet de résilience à l'échelle des ruisseaux

Un projet ancré dans le temps long

Face aux mutations du territoire, le projet engagé à Nailloux s'inscrit dans une démarche évolutive, attentive aux rythmes du vivant, aux usages locaux et aux ressources du paysage. Il ne s'agit pas d'appliquer une solution figée, mais d'ouvrir des trajectoires possibles, en lien avec les spécificités du lieu.

Des sites pilotes comme terrains d'expérimentation

Le site de la Fraternité

Dans la dent creuse jouxtant l'Esplanade de la Fraternité, s'implante une coopérative d'habitants. Inspirée des modèles suisses, elle propose une autre manière d'habiter : collective et ancrée dans le territoire.

lci, les habitants sont à la fois locataires et gestionnaires du lieu. Les logements ; petits collectifs en terre crue, paille et bois, s'organisent autour d'espaces partagés : buanderie, atelier, chambre d'amis, cuisine commune, jardin cultivé.

La coopérative devient un écosystème du quotidien : un lieu d'entraide intergénérationnelle, de mutualisation, de gouvernance partagée. Elle accueille des habitants aux profils variés : jeunes ménages, retraités, travailleurs locaux, et invente une forme d'ancrage accessible et désirable.

Ce projet loge, mais surtout il tisse: du lien, des pratiques, des savoirs.

Il s'enracine dans la transition territoriale, sociale, constructive et climatique, et esquisse un nouveau récit rural : celui d'un habitat choisi, construit collectivement, dans un paysage habité.

Ce projet s'insère dans une stratégie plus large :

- Réhabilitation d'un bâtiment existant en brique rouge en Maison des Communs, accueillant un café associatif, des espaces partagés, des salles associatives, et des ateliers autour des ressources et du climat.
- Ouverture du parc de la Fraternité, désormais traversant et connecté à l'esplanade.
- Requalification des voiries et de l'esplanade, pour libérer l'espace public de la voiture au profit des usages de proximité, tout en maintenant le stationnement en périphérie.

Binding through water

Revealing streams, linking environments, mending connections Often culverted or hidden under vegetation, streams draw an invisible yet active geography.

Reactivating this network means reconnecting with a living heritage woven of moisture, coolness, and slowness.

From ridge to valley, through the edges, water links inhabited heights, cultivated lands, and wooded fringes.

Slowing flows, infiltrating rather than channeling, reshaping ditches: these actions restore water's geographic, ecological, and symbolic role.

Water paths become corridors of coolness, biodiversity zones, and even trails of life.

Reimagining ridges, edges, and valleys through water reveals a sensory reading of the land and builds a resilience project at the scale of the streams.

A long-term project

Facing territorial transitions, the project in Nailloux embraces an evolving, adaptive approach—attuned to natural rhythms, local uses, and landscape resources. It does not impose a fixed solution, but opens possibilities rooted in place.

Pilot sites as grounds for experimentation

The Fraternité Site

In the infill area next to the Esplanade de la Fraternité, a resident cooperative takes shape. Inspired by Swiss models, it offers a different way of living ;collective and locally anchored.

Residents are both tenants and managers. Small buildings made of rammed earth, straw, and wood are built around shared spaces: laundry, workshop, guest room, communal kitchen, and garden. The cooperative becomes an ecosystem of daily life: intergenerational support, shared governance, and mutualized resources. It welcomes diverse residents; young families, retirees, local workers, and invents a desirable and accessible form of rootedness.

This project houses, but more importantly, it weaves : connections, practices, and knowledge. It is rooted in territorial, social, and climate transitions, sketching a new rural narrative: a chosen habitat, built collectively, in a lived-in landscape.

Additional actions:

- Rehabilitation of a red-brick building into a «House of Commons», with a community café, shared spaces, meeting rooms, and workshops on local resources and climate.
- Opening of the Fraternité Park, now connected and walkable from the esplanade.
- Revamping roads and the esplanade to reduce car dominance in public space, favoring local uses while maintaining peripheral parking.

Economic activity zone (ZAE) du Tambouret – Abetsenc de Trégan : a productive urban gateway

At the interface of urban fabric and farmland, the site hosts a fertile, multifunctional project. On the Abetsenc de Trégan site:

 Creation of a central intercommunal kitchen, artisanal cannery, and agricultural cooperative; establishment of market gardens, orchards, and fruit hedgerows.

On the ZAE du Tambouret site:

- Along the ridge, on plots already partially terraced or requiring minimal earthworks: construction of small mixed-use buildings combining housing and artisan workshops, with ground-floor services (bike repair, rural fab lab, reuse center...);
- Development of shared business spaces, improved public spaces, and soft mobility links to the town center;
- -Creation of a plant nursery

The urban fringe becomes a nourishing threshold, a place for local production and everyday life; a lived-in, cultivated entrance to the town.

Nailloux (FR)

La ZAE du Tambouret - Abetsenc de Tregan : une entrée de ville vivrière

À la jonction entre le tissu urbain et les terres agricoles, le site accueille un projet fertile et multifonctionnel. Sur le site Abetsenc de Trégan:

- Création d'une cuisine centrale intercommunale, d'une conserverie artisanale et d'une coopérative agricole; implantation de jardins maraîchers, vergers et haies fruitières. Sur la ZAE du Tabmouret:
- En crête, sur les parcelles déjà partiellement terrassées ou nécéssitant peu de déblais-remblais : construction de petits collectifs mêlant habitat et artisanat, avec services de proximité en rez-de-chaussée (réparateur vélo, fab lab rural, ressourcerie...);
- Aménagement d'espaces mutualisés pour les entreprises, requalification des espaces publics, et valorisation des liaisons douces vers le centre-bourg;
- Création d'une pépinière (parcelles 72, 73);

Ainsi, la lisière urbaine devient un seuil nourricier, un lieu de production locale autant que de vie quotidienne, une entrée de ville habitée et cultivée.

Re-sourcer les continuités : révéler le déjà-là

Valoriser l'existant, tisser les liens latents

La structure en village-rue de Nailloux, organisée le long des crêtes, rend difficile la création de véritables voies douces sur les voies principales. Pourtant, un réseau latent existe : dans les arrières, les interstices, les lisières. Le projet propose de révéler et renforcer un maillage secondaire piéton, à l'écart des flux routiers.

Ce maillage s'appuie sur les lisières habitées, les vallons réhydratés, les jardins partagés, pour relier les lieux de vie : école et équipements, marchés et habitats, terres cultivées et lieux de travail.

Une proximité réinventée, à échelle humaine, douce et quotidienne. En parallèle, la rue de la République, axe structurant du centre-bourg, est requalifiée pour devenir une colonne vertébrale apaisée : plus perméable, plus marchable, et mieux connectée aux équipements, commerces et services.

Faire avec l'existant plutôt que produire du neuf

Plutôt que d'artificialiser de nouveaux sols, le projet mise sur la transformation des équipements existants.

Nailloux dispose de plusieurs équipements sportifs (tennis, foot, piste d'athlétisme).

Le projet propose de désimperméabiliser la piste d'athlétisme du collège pour y installer un terrain multisports en sol drainant, au service des usages jeunes et associatifs. Les stationnements du collège sont mutualisés, les équipements valorisés hors temps scolaire.

Mettre en place des outils opérationnels

Pour que ces intentions prennent corps, des outils souples, adaptables et reproductibles sont mobilisés: mise à disposition encadrée du foncier (BRS, bail emphytéotique...), appui à la création de coopératives d'habitants ou de communs agricoles, financements croisés (publics, citoyens, solidaires), gouvernance partagée, partenariats avec des AMU.

Ces leviers permettent d'ancrer les projets dans la durée, d'en faciliter l'appropriation locale, et de faire émerger, depuis les usages, une transition portée par les habitant.es eux-mêmes. Une manière concrète et collective de re-sourcer le territoire.

Ce projet vise à faire émerger un imaginaire partagé, activer des actions concrètes à court, moyen et long termes, et interroger en profondeur nos manières d'habiter, de cultiver, de coexister avec la terre. À l'image du ruisseau, discret mais essentiel, il réveille une conscience des milieux vivants, clé de lecture, de soin et de transformation du territoire.

Re-sourcing continuities: revealing what's already there

Valuing what exists, weaving latent connections

Nailloux's linear village structure along the ridge makes it difficult to develop soft mobility corridors on main roads. But a latent network exists; in backstreets, in-between spaces, and edges.

The project proposes to reveal and strengthen a secondary pedestrian network away from car traffic.

This network connects lived-in spaces; schools, markets, homes, farms, workplaces, through edges, rehydrated valleys, and shared gardens. A new kind of proximity emerges: human-scaled, gentle, and everyday. At the same time, Rue de la République (the central axis) is redesigned as a calm, permeable spine better linked to services and businesses.

Building with the existing

Rather than developing new land, the project prioritizes transforming existing facilities.

Nailloux has several sports amenities (tennis, football, athletics). The proposal is to de-seal the school's running track and create a multisport field with draining soil, serving youth and community use. School parking is shared, and facilities are made available outside school hours.

Deploying operational tools

To bring these intentions to life, flexible, adaptable, and replicable tools are used:

- regulated land provision (community land trusts, long leases...);
- support for creating resident or agricultural cooperatives;
- blended financing (public, citizen, solidarity-based);
- shared governance and partnerships with urban transition agencies.

These levers anchor projects over time, enable local ownership, and spark a resident-led transition. A concrete, collective way to re-source the territory.

This project aims to foster a shared imagination, activate concrete actions in the short, medium, and long term, and deeply question our ways of inhabiting, cultivating, and coexisting with the land. Like the stream; discreet yet essential, it awakens an awareness of living environments, serving as a lens through which to read, care for, and transform the territory.

