

5. La vallée de la Roya



5.1. La haute Roya

5.2. La moyenne Roya

ALPES-MARITIMES
LE DÉPARTEMENT 06

Maîtrise d'ouvrage : **Département des Alpes-Maritimes**
Partenaires : **DREAL PACA, DDTM06**
Lien d'accès direct **››› Atlas des paysages des Alpes-Maritimes**

Table des matières

Grand ensemble de paysage n°5

La vallée de la Roya 4

EPCI concerné 6
Communes concernées 6

Une grande vallée ramifiée 10
Une extrémité de vallée marquée par un cirque grandiose 12
Les gorges de Saorge, de Berghe et Paganin, un long goulet spectaculaire 12

Des massifs permiens aux terrasses méditerranéennes 14
La pierre et l'art de bâtir en Roya 18

Un paysage sculpté par l'eau 20
Un réseau d'eau domestiqué 20
Un passage de l'eau étroit 22
Un régime hydraulique alpin sous influence méditerranéenne 23

De la montagne à la Méditerranée 24
Les milieux de l'étage montagnard 26
Les milieux de l'étage méditerranéen 28
Une trame noire particulièrement préservée 28

Une mosaïque agro-pastorale 30
Une agriculture essentiellement tournée vers l'élevage 32
Des paysages cultivés autour des villages 33

Des villages denses et verticaux 34
Des extensions mesurées depuis les années 1960 37
Une architecture villageoise qui témoigne d'une influence italienne 38
Des usines hydroélectriques imposantes 40

Des infrastructures en territoire contraint 42
La Route du Sel : un héritage millénaire entre histoire et modernité 42
La Roya face aux aléas climatiques : la recherche d'un équilibre entre sécurité et préservation des paysages 45
Le train de la Roya : une aventure ferroviaire entre défis techniques et patrimoine 46

Unité de paysage n°5.1

La haute Roya 48

Caractéristiques 49

Valeurs spécifiques 50

Une vallée de montagne 50
Les spectaculaires gorges de Berghe et de Paganin 51
Une architecture et un patrimoine bâti minéral 52
Le cirque de Tende 54
La route du col de Tende et la ligne du chemin de fer 55

Dynamiques d'évolution 56

L'artificialisation progressive des lits majeurs et les dégâts des récentes catastrophes naturelles 56
La fermeture des paysages de terrasses éloignées des bourgs et la restauration des terrasses de proximité 58

Enjeux majeurs 60

La naturalité des lits majeurs 60
La qualité des routes et la préservation du patrimoine 62
La singularité de l'architecture de la haute Roya et son adaptation aux besoins contemporains 64
La singularité des espaces publics villageois de la haute Roya 65
Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret 66
La restauration et l'entretien des terrasses à proximité des villages 67
La préservation du paysage agricole unique de la vallée de la Lévensa 67

Unité de paysage n°5.2

La moyenne Roya 68

Caractéristiques 69

Valeurs spécifiques 70

Une vallée encaissée et des gorges sinueuses, à l'exception de quelques ouvertures 70
Des oliveraies remarquables 71
Des replats habités et cultivés sur les hauteurs 72

Dynamiques d'évolution 74

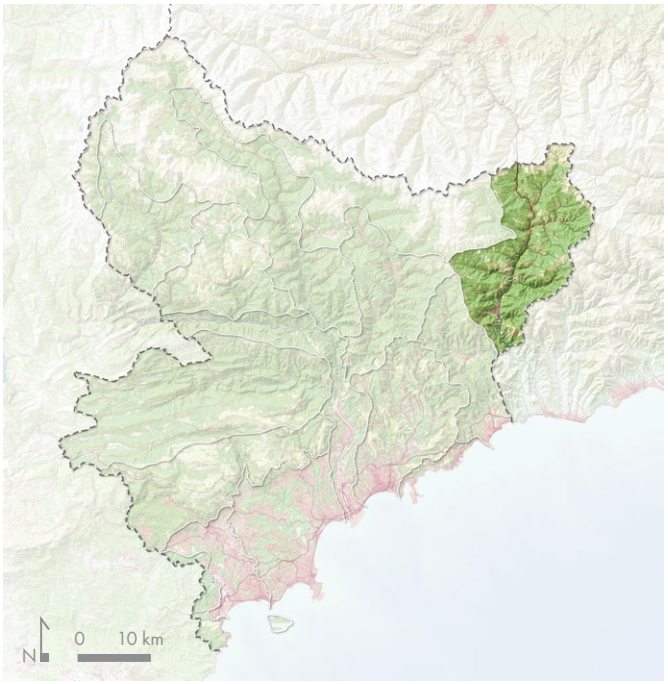
L'étalement urbain aux abords de Breil-sur-Roya 74
Les dégâts des récentes catastrophes naturelles et l'évolution du tracé de la route dans les gorges 75
L'enfrichement des pentes abruptes 76
La restauration du patrimoine bâti 77

Enjeux majeurs 78

La naturalité des lits majeurs 78
La qualité de la route de la Roya 79
La singularité des espaces publics villageois de la moyenne Roya 80
L'accessibilité des villages de montagne aux voitures 81
Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret 82

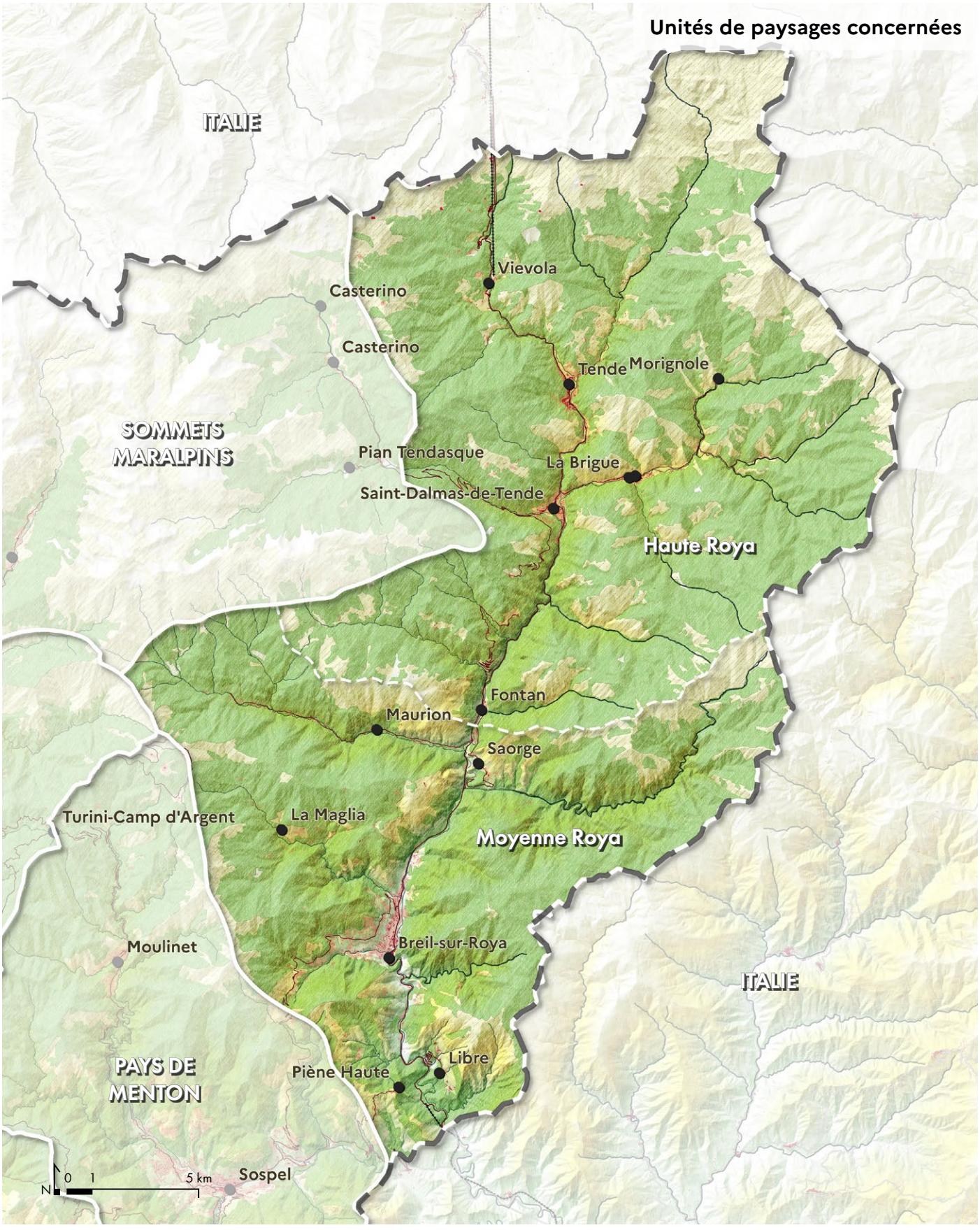
Grand ensemble de paysage n°5

La vallée de la Roya



Ce grand ensemble prend ses limites dans le bassin versant de la rivière de la Roya en dehors des vallées de hautes altitudes au nord-ouest qui fait partie des grands sommets alpins et de la basse Roya qui est en Italie.
Les deux unités de paysage de la vallée se distinguent principalement par les milieux naturels. Entre sa partie moyenne et sa partie haute, les paysages de la vallée se transforment de l'influence méditerranéenne à l'influence montagnarde. Le village perché de Saorge et ses gorges éponymes, marque le passage entre le monde méditerranéen et le pays montagnard.

Fiche d'identité du grand ensemble de paysage



Typologie des paysages

- Espace bâti
- Garrigues, landes et formations pastorales
- Espaces forestiers
- Cours et plans d'eau

Limites paysagères

- Grand ensemble de paysage
- Unité de paysage

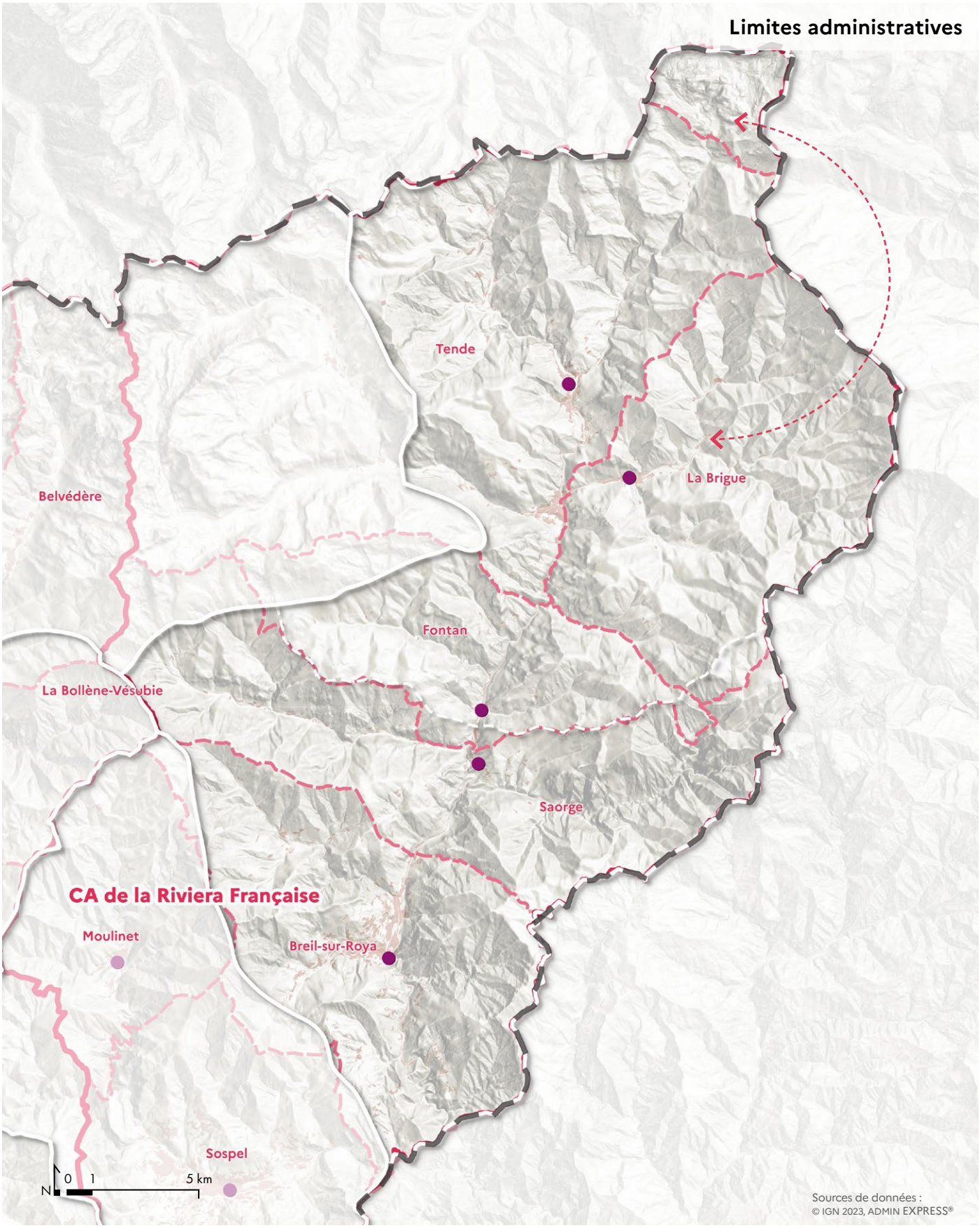
Fiche d'identité du grand ensemble de paysage

EPCI concerné

- CC de la Riviera Française

Communes concernées

- Breil-sur-Roya
- Fontan
- La Brigue
- Saorge
- Tende

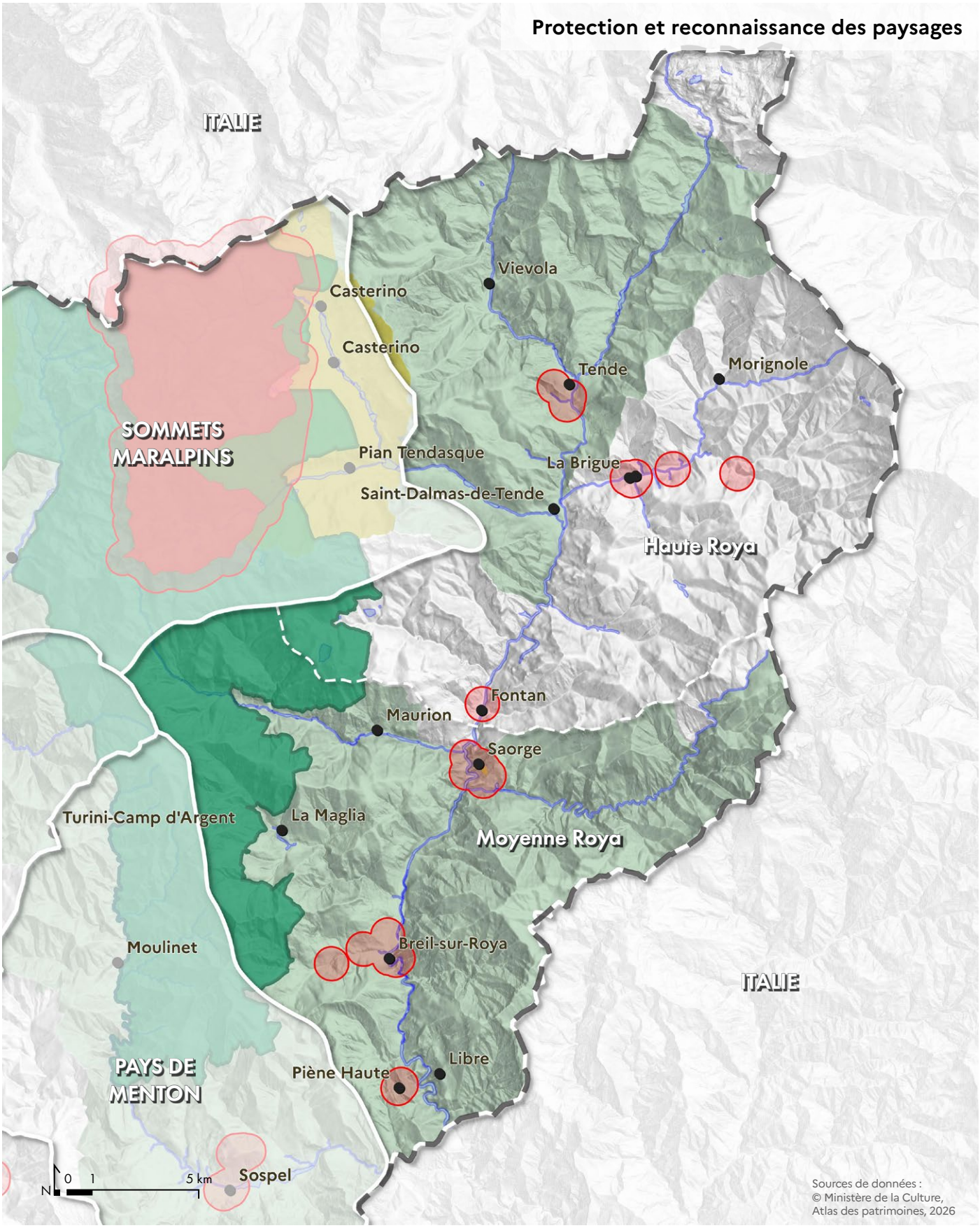


Limites administratives

- Frontière et limite départementale
- EPCI
- Commune
- Chef-lieu

Située aux portes des sommets alpins, la vallée de la Roya, a une grande partie de son territoire incluse dans l'aire d'adhésion du Parc National du Mercantour et même une partie ouest dans le cœur de Parc. L'ensemble de ses sommets est couverte par une zone Natura 2000 ainsi que le cœur de vallée à Breil-sur-Roya. La rivière ainsi que de nombreux vallons affluents, s'accompagnent de zones humides protégées.

Fiche d'identité du grand ensemble de paysage



Mesures de protection

- Zones humides
- Site inscrit
- Abords des monuments historiques
- Cœur du Parc National du Mercantour
- Aire d'adhésion du Parc National du Mercantour

Reliefs et paysages

Une grande vallée ramifiée

La vallée de la Roya, qui s'écoule résolument du nord vers le sud, se distingue par une géographie complexe et fascine par la structure de ses paysages. Contrairement à d'autres vallées alpines, elle est marquée par la présence de vallons affluents d'une longueur exceptionnelle, orientés d'est en ouest, qui découpent ses flancs comme des cicatrices naturelles. Ces vallées secondaires, loin d'être de simples replis, rivalisent parfois avec la Roya elle-même par leur ampleur et leur caractère spectaculaire.

Parmi elles, certains vallons (comme ceux des Cairos, de la Bendola ou de la Lavina) conservent une influence méditerranéenne marquée, où la végétation se mêle de pins, de chênes verts et de lavande, tandis que les versants offrent des panoramas à la fois doux et sauvages. Leurs pentes, exposées au soleil, abritent des hameaux accrochés aux flancs, des terrasses cultivées et des cours d'eau qui serpentent entre les rochers, créant des microclimats où la lumière et l'ombre jouent sans cesse.

Plus en amont, les vallons de Bieugne et de la Lavensa basculent dans un étage montagnard plus prononcé, où les forêts de hêtres et de sapins remplacent les essences méditerranéennes, et où les pentes se font plus raides, les hivers plus rigoureux. Ici, les paysages deviennent plus austères, plus minéraux, avec des parois rocheuses qui dominent des torrents aux eaux vives, et des alpages qui s'étendent sous un ciel souvent plus bas. Ces vallons, bien que moins accessibles, offrent une immersion dans une nature plus préservée, où le silence et l'isolement renforcent leur caractère sauvage.

Ainsi, la Roya et ses affluents composent un ensemble géographique d'une richesse rare, où chaque vallon apporte sa propre identité, alternant entre douceur méditerranéenne et rigueur alpine, entre ouverture sur la mer et repli vers la montagne. Ces contrastes en font un territoire où la diversité des reliefs et des climats se dévoile à chaque détour, invitant à une exploration sans fin.



Bloc diagramme de la vallée de la Roya.



Relief

- Principaux sommets
- Principaux cols
- Gorges

Constructions défensives

- Forts

Une extrémité de vallée marquée par un cirque grandiose

À l'extrémité de la vallée de la Roya, s'ouvre un cirque montagneux d'une majesté rare, avec au centre le village de Tende. Niché au cœur de ce théâtre naturel, le bourg historique, aux maisons de pierre et aux ruelles étroites, paraît minuscule face à l'ampleur des sommets qui l'encerclent : le mont Saccarel (2 200 m), le mont Bertrand (2 482 m), le mont de Caserne (2 352 m), sentinelle entre France et Italie, et la Cime de la Nauque (2 207 m). Ces géants calcaires, sculptés par l'érosion, ferment la vallée en un cul-de-sac grandiose.

Au fond de ce cirque, le col de Tende (1 871 m), passage stratégique depuis des siècles, est gardé par les imposantes fortifications du Fort Central, du Fort Pernante et du Fort du Giaure, vestiges d'une histoire militaire mouvementée. Ces ouvrages, construits pour contrôler la frontière, se découpent sur le ciel, témoins des conflits passés et de la volonté des hommes de maîtriser ces hauts lieux. Depuis le village de Tende, le regard embrasse ce paysage à la fois clos et ouvert sur l'Italie, où les alpages et les forêts de mélèzes adoucissent la rigueur minérale des cimes.

Les gorges de Saorge, de Berghe et Paganin, un long goulet spectaculaire

Les gorges de Saorge, encastrées entre les parois vertigineuses de calcaire, forment l'un des sites les plus spectaculaires de la vallée de la Roya. Creusées par la force du torrent du même nom, ces gorges étroites et tortueuses offrent un décor minéral où les strates rocheuses, sculptées par l'érosion, alternent avec des cascades et des vasques d'un bleu profond. Le sentier qui les traverse, tantôt taillé dans la roche, tantôt suspendu au-dessus des eaux tumultueuses, plonge le randonneur dans une atmosphère à la fois sauvage et mystérieuse, où la lumière ne pénètre qu'en raies obliques, filtrée par les parois qui se resserrent jusqu'à frôler les cinquante mètres de hauteur. En amont, près du village médiéval de Saorge, les gorges forment une sorte d'arche gigantesque tant les parois sont proches avec au-dessus, le pont suspendu du chemin de fer.

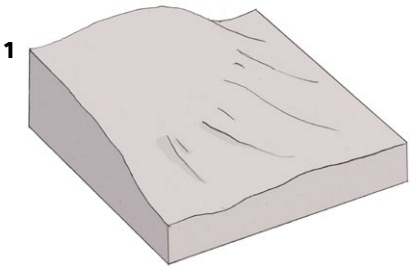
En remontant la Roya au-delà de Fontan, les gorges de Berghe et de Paganin se dévoilent comme des entailles spectaculaires dans le massif calcaire, plus rectilignes, plus longues et plus étroites que celles de Saorge. Ici, la route, taillée à flanc de falaise, épouse le cours tumultueux de la rivière, serrée entre des parois vertigineuses qui s'élèvent presque à la verticale. Contrairement aux gorges de Saorge, plus sinueuses et boisées, ces deux défilés offrent une minéralité brute, où la roche nue, striée par les siècles d'érosion, domine un paysage beaucoup plus austère.



Le canyon de la Maglia offre des paysages étonnants appréciés pour les activités de pleine nature.
©Office du tourisme de Menton, Riviera & Merveilles

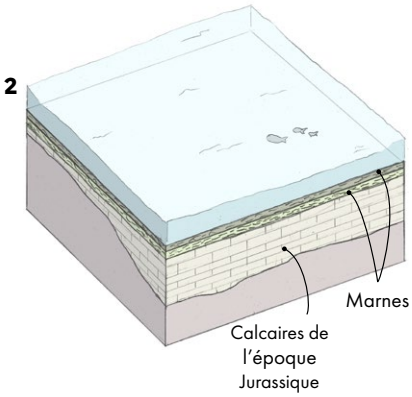
Géologie et paysages

Des massifs permiens aux terrasses méditerranéennes



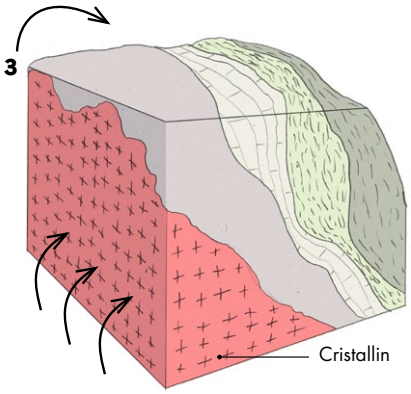
-299 à -252 mA

Socle Permien (montagnes anciennes érodées)



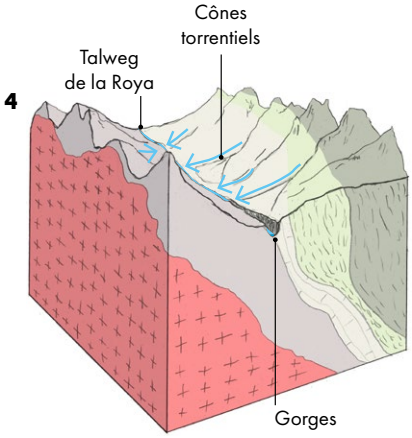
-205 à -65 mA

Dépôts sédimentaires



-23 mA

Surrection des Alpes : la poussée cristalline renverse les couches supérieures



-23 mA à aujourd'hui

Érosion glaciaire et pluviale : apparition des reliefs actuels

Eres géologiques de formation et roches principalement rencontrées

QUATERNAIRE

- E — Relief fluvio-glaciaire de la Vésubie
- Gy — Reliefs glaciaires

MÉTAMORPHISME
Terrains cristallins et cristallophylliens

TERTIAIRE

- e0 — Eocène : Flysch paléogène (zone des lambeaux de charriage)
- e-gF, e5, eF.Am — Eocène : Calcschistes, Flysch paléogène, Marnes sableuses
- e6-7 — Eocène : Calcaires à nummulites
- e5-7C — Zone des lambeaux de charriage : Calcaires gréseux et calcaires à algues

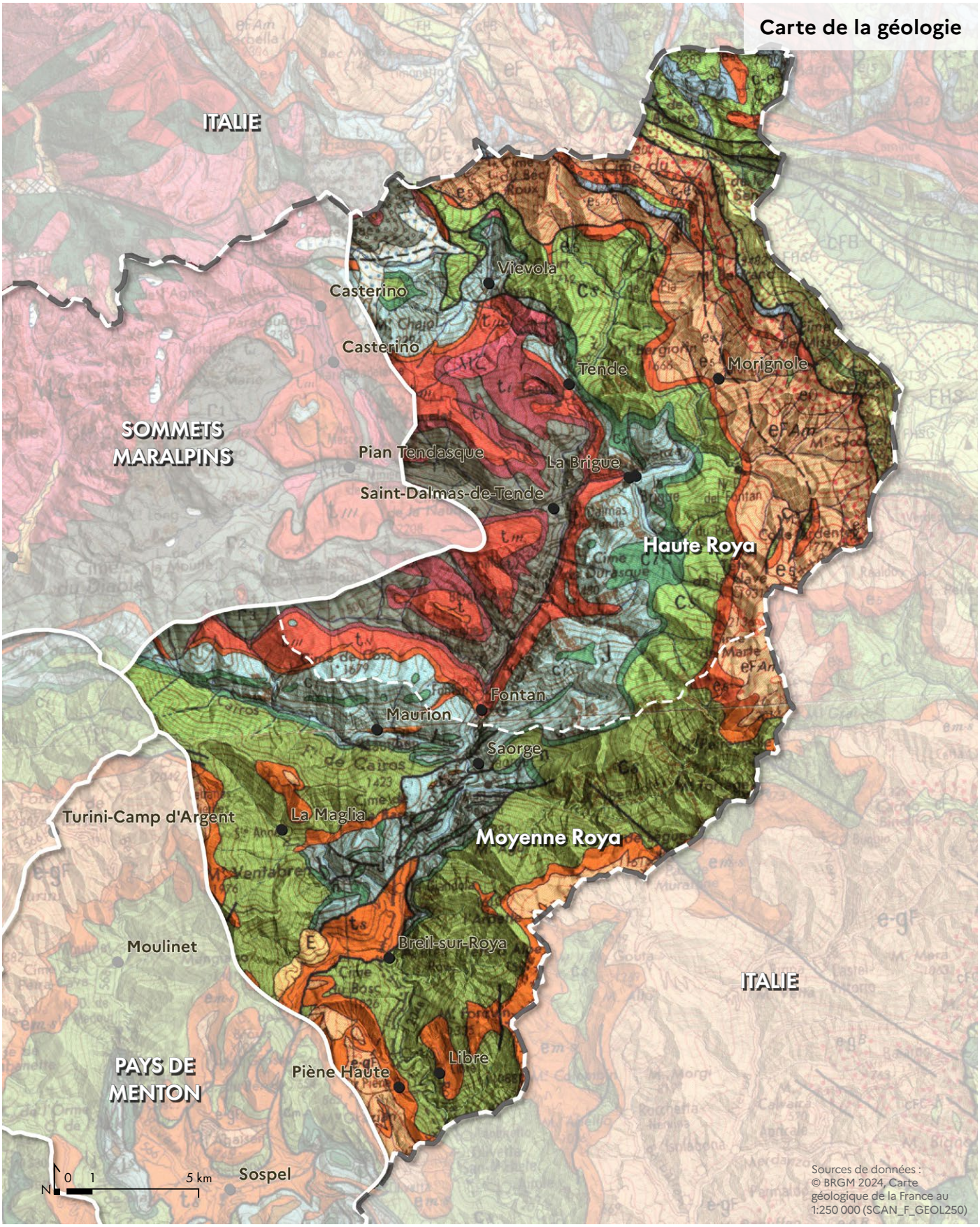
SECONDAIRE

- c3-7FH — Crétacé supérieur : flysch à helminthoïdes
- cr, ci — Crétacé inférieur et supérieur : Calcaires, calcaires argileux, marnes grises
- J — Jurassique : calcaires
- tr, tm, ti — Trias inférieur, moyen et supérieur : Pélites, dolomies, grés bigarrés

PRIMAIRE

- r2-3 — Permien : Schistes rouges, grés, arkoze, pélites
- hr — Permien indéterminé d'Auron
- Mζ — Migmatites de Fenestre, Anatexites

Carte de la géologie

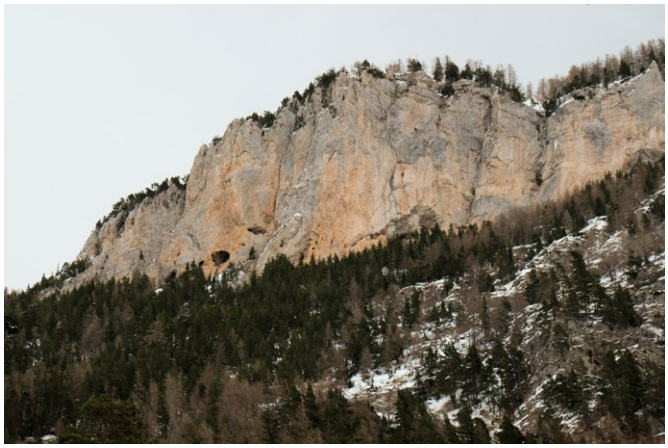


La vallée de la Roya, qui s'écoule depuis le col de Tende sur le versant sud du Grand Arc alpin, doit sa diversité géologique et ses paysages à une histoire tectonique complexe. Tout commence avec l'émergence du massif cristallin de l'Argentera, au nord-ouest, dont la poussée a soulevé et plissé les couches sédimentaires environnantes. Parmi elles, le socle primaire, composé de pélites gris-vert et de grès, affleure entre Tende et Fontan, bordant un massif permien. Ces roches anciennes, érodées par les siècles, donnent aux paysages une atmosphère austère, où les pentes se parent de reflets changeants selon la lumière. Les gorges de Paganin et de Berghe, étroites et rectilignes, laissent apparaître ces strates, avec des parois où les pélites et les grès se superposent en lames finement découpées, créant un jeu de textures et de couleurs.

Plus en aval, la moyenne Roya s'inscrit dans un contexte calcaire bien différent, marqué par les dépôts du Crétacé. Ici, les falaises et les crêtes, sculptées dans un calcaire pur, dominent des paysages plus découpés, où les plis et les failles révèlent la puissance des mouvements tectoniques. Les affleurements rocheux, favorisés par une érosion active, offrent un spectacle de diversité minérale : des lames de marnes finement plissées, des couches de calcaire marneux découpées en strates nettes, et des bandes de schistes aux reflets colorés agrémentent le parcours de la vallée. Ces roches, alternant entre dureté et friabilité, modèlent des reliefs tantôt doux, tantôt abrupts, où les versants dévalent en pentes raides ou s'adoucissent en terrasses propices aux cultures.



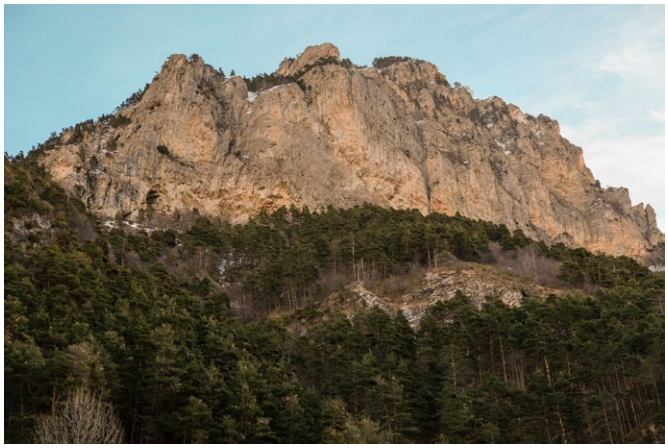
Affleurements d'anataxites et migmatites de Fenestres constituant le socle alpin métamorphique : mont Agnelino à proximité du lac des Mesches, au sud de Vievola.



Sommets calcaires du Jurassique affleurant sur les hauteurs de l'Agnelino dans le vallon de Casterino.



Bloc de grès issus du socle primaire ayant roulé depuis les hauteurs de la Nauque, dans le vallon de Bieugne.



Les rochers du Caïron, visibles au nord de Vievola, résultent d'une cassure lors des plissements des Hautes-Alpes, qui à fait émerger toute une épaisseur de marnes et calcaires marneux.

Vers le sud, au-delà des vallons des Cairos et de la Bendola, la vallée s'élargit dans un paysage plus nuancé, constitué des plis calcaires et marneux des Préalpes. Les roches, moins massives que dans le haut de la vallée, se laissent travailler par l'érosion, créant des formes plus arrondies et des vallons plus ouverts. Les affleurements, omniprésents, racontent l'histoire de ces dépôts sédimentaires, où les marnes et les calcaires se mêlent en un patchwork de couleurs et de textures, offrant aux paysages une palette allant du gris bleuté au beige doré. Ces roches, fragiles et résistantes à la fois, soutiennent une végétation adaptée, où les pins, les oliviers et les lavandes trouvent leur place, ajoutant une touche de vie à ce décor minéral.



Les schistes brun mauves de l'ère primaire, fortement utilisés dans l'architecture de la Roya, affleurent dans les gorges de Saorge et de Paganin sous forme de blocs paralélépipédiques.



Les marnes calcaires du Crétacé, plissées par l'émergence des Alpes, créent des formes surprenantes aux environs de Fanghetto où le végétal s'enracine dans les fines dépressions linéaires de la roche.



Des calcaires marneux ou marnes noires se sont déposés au Crétacé dans les dépressions laissées par les plis jurassiques autour de Breil-sur-Roya. Les alternances de couches marneuses et calcaires, liées à des phases de sédimentation successives des fonds marins du Crétacé, influencées par des variations climatiques périodiques, créent cette structure en feuille spécifique.

La pierre et l'art de bâtir en Roya

L'architecture traditionnelle de la vallée de la Roya est un témoignage vivant de la transition géologique entre les Préalpes et les sommets cristallins de l'Argentera. Depuis les maisons aux tuiles d'ardoise des zones marneuses, en aval, jusqu'aux façades de schiste et aux toits de lauze des hameaux d'altitude, au-delà de Breil-sur-Roya, chaque construction révèle une maîtrise ancestrale de la pierre. Malgré la diversité des roches disponibles, les habitations rurales conservent une harmonie remarquable, unifiées par l'usage systématique de pierre badigeonnée de chaux pigmentée d'ocre, qui adoucit les façades d'une teinte chaleureuse et protectrice.

La pierre et l'argile, extraites sur place, portent l'empreinte des savoirs locaux. Parmi les trésors géologiques de la vallée, le schiste vert de Tende occupe une place particulière. Cette pélite, aux reflets changeants (du vert céladon au gris-vert profond, zébré de filons ocrés) se distinguait par sa patine satinée, naturellement polie par le temps. Ses veines les plus compactes, parfois qualifiées de « Marbre vert » ou « Vert de la Roya », ont été taillées avec précision pour orner colonnes, chapiteaux, encadrements de portes et de fenêtres, fontaines, monuments, ou encore dallages et marches. Les strates plus friables, en revanche, se délitaient en lames minces, parfaites pour couvrir les toits en lauze, offrant aux villages leur silhouette si caractéristique. On peut encore aujourd'hui découvrir, dans un méandre de la Roya près de Tende, les vestiges d'une carrière où ce schiste était extrait, témoin d'un passé artisanal florissant.



Dans la haute Roya, l'usage de l'ardoise en lauze est une spécificité que l'on retrouve encore sur les toitures de Tende. Ces dernières étaient extraites des carrières de Fontan (ardoise violine) et de Tende et Saint-Dalmas (ardoise verte). Les plaques, non équarries étaient posées sans ordre apparent contrairement aux toitures de la Tinée.



Dans les secteurs plus marneux, la tuile ronde a été privilégiée, comme à Breil-sur-Roya, où elle était produite localement.





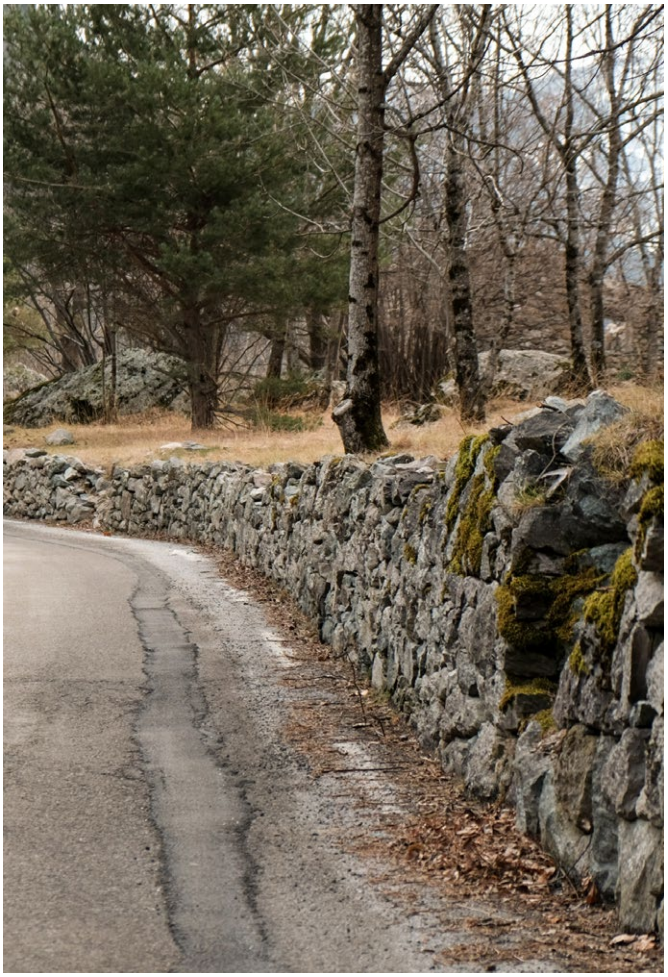


Linteaux et détails schiste vert : Les roches schisteuses, dures et colorées (brun mauve (Saorge, Fontan) ou gris vert (Tende, La Brigue)) étaient utilisées autrefois dans les constructions nobles de la haute Roya (pierres d'angle, colonnes, parapets, linteaux sculptés).

Non loin de là, la carrière de Cianèse, exploitée depuis des siècles, a fourni un calcaire jurassique d'exception, reconnaissable dans les chaînes d'angle et les décors de la collégiale Saint-Martin (fin XVe siècle). Ses anciennes excavations, creusées à la main, bordent toujours la route D43, en rive droite de la Lévenza, face aux ruines d'un four à chaux. L'histoire de ces pierres s'inscrit aussi dans les grands bouleversements du XIXe siècle : après le rattachement du comté de Nice à la France (1860) et l'unification italienne, les deux États ont édifié d'imposants ouvrages fortifiés le long des crêtes frontalières, tandis que routes, ponts et tunnels se multipliaient pour désenclaver la vallée. Avec eux, la demande en chaux (indispensable à la maçonnerie) a explosé, marquant le début d'une ère nouvelle pour l'architecture et les paysages de la Roya.



Four-à-chaux La Brigue.





La pierre est également très présente dans les aménagements plus fonctionnels : terrasses agricoles, routes, escaliers, murs de soutènement des routes, etc.

Hydrographie et paysages

Un paysage sculpté par l'eau

La Roya naît sur les hauts versants du massif de l'Argentera, près du col de Tende, avant de dévaler sur plus de cinquante kilomètres vers la Méditerranée. Son tracé, résolument nord-sud dans sa partie amont, s'infléchit progressivement vers l'est en aval, dessinant une courbe qui épouse les plis des massifs calcaires et schisteux traversés. Ce parcours sinueux, rythmé par des gorges étroites et des vallons latéraux, révèle une vallée où l'eau a sculpté les paysages avec une énergie inégalée, creusant des défilés comme ceux de Paganin, de Berghe ou de Saorge, où les parois se resserrent jusqu'à ne laisser qu'un étroit corridor au fleuve.

Un réseau d'eau domestiqué

La vallée de la Roya doit sa vitalité à un réseau dense et ingénieux de sources, réparties depuis les hauts sommets jusqu'aux fond de vallée, qui alimentent en eau permanente les villages et les terres cultivées. Nées des neiges éternelles, des résurgences karstiques ou des nappes souterraines, ces eaux pures s'écoulent toute l'année, même en période de sécheresse, grâce à un système naturel de régulation. Captées et canalisées dès le Moyen-Âge, elles descendent par gravité le long des versants, alimentant fontaines, lavoirs et réseaux domestiques sans nécessiter de pompage énergétique. Indispensables à la vie quotidienne, elles irriguent aussi les jardins maraîchers et les vergers en terrasses, permettant aux habitants de cultiver légumes, arbres fruitiers et oliviers sur des pentes arides. Ce patrimoine hydraulique, à la fois simple et sophistiqué, témoigne d'une maîtrise ancestrale de la ressource, où chaque goutte est précieusement utilisée, partagée et respectée.

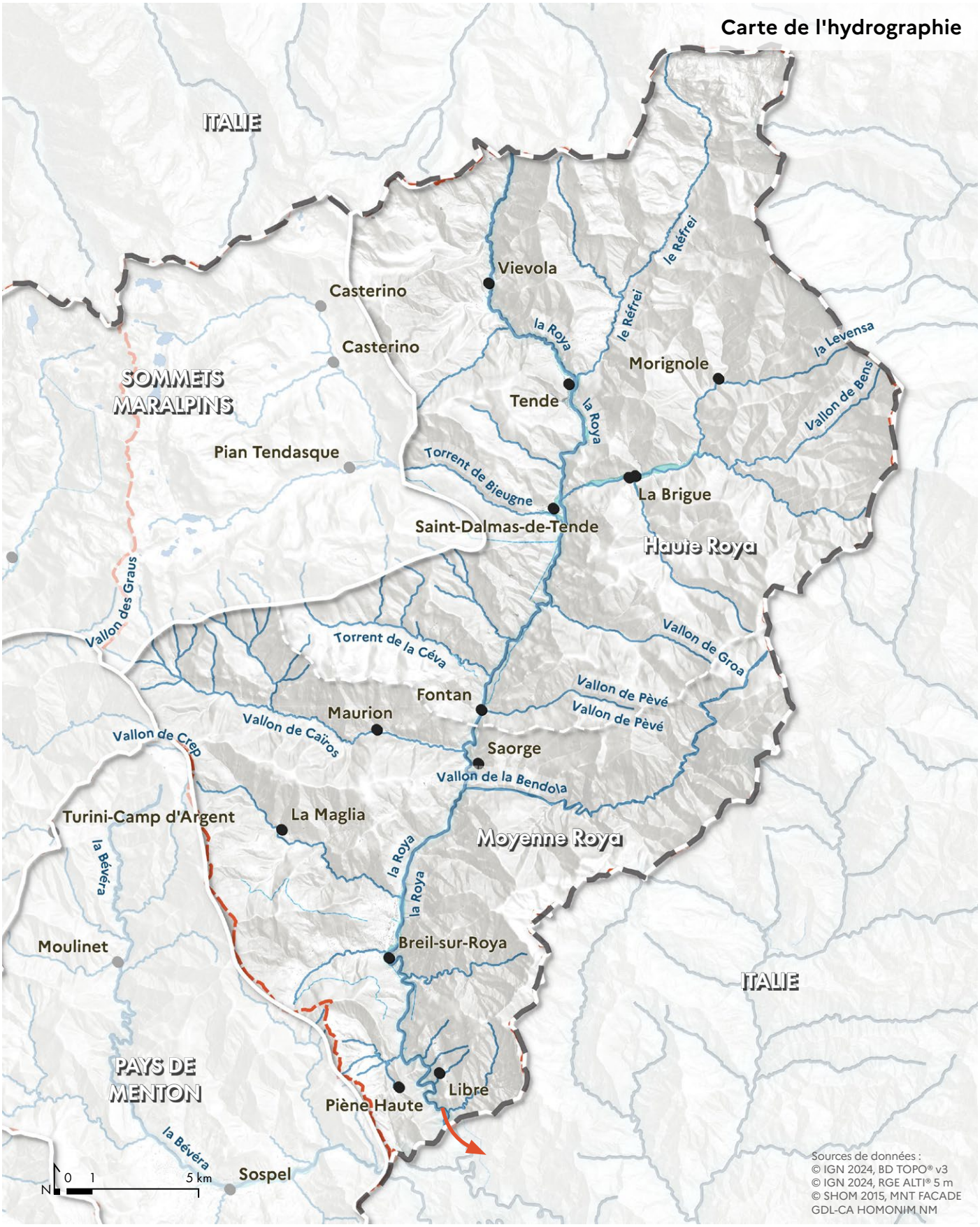


À Saorge, on observe de spectaculaires tronçons de canaux sur voûtes de maçonnerie longeant des à-pics, ainsi que des ponts aqueducs en bord de route aux lieux-dits Nocé et Bain du Sémite.



À Breil-sur-Roya, le canal qui alimentait le Casté, depuis un captage dans la Carleva, plus d'un kilomètre au sud-est du village, passe dans la falaise qui domine la Porte de Gènes. Cet ouvrage remarquable, encore en bon état, a été creusé et maçonné dans la paroi du Crétacé. Les ouvriers qui l'ont réalisé et entretenu auraient été suspendus par des cordages à des arbustes qui dominent la falaise.

Carte de l'hydrographie



Eaux superficielles

- Principaux cours d'eau
- Canaux et conduites forcées
- Plans d'eau

Zones inondables

- Lit majeur

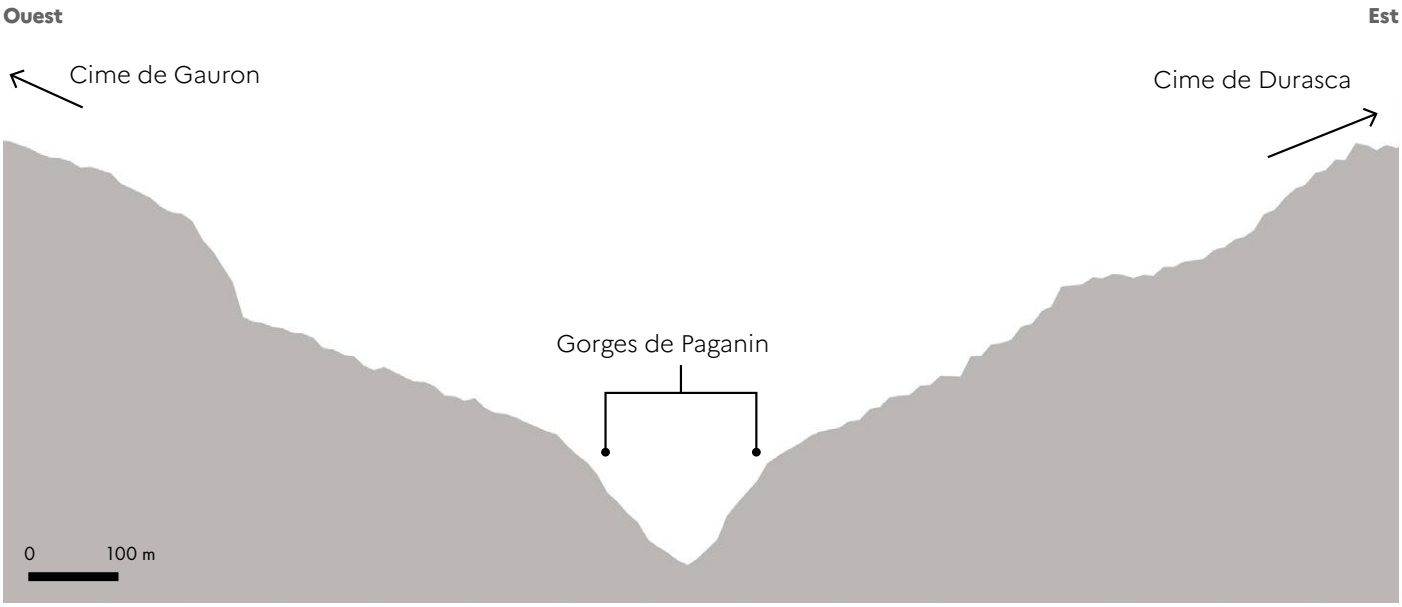
Limites hydrographiques

- Limite de bassin versant
- Exutoire principal du bassin

Un passage de l’eau étroit

La vallée de la Roya est une vallée alpine atypique, resserrée comme un étau entre des versants escarpés, dessinant un profil en V aux flancs abrupts et au fond d’une étroitesse saisissante. Seuls les secteurs de Saint-Dalmas de Tende et de Breil-sur-Roya offrent un léger élargissement, où le fleuve peut respirer avant que la vallée ne se referme à nouveau en aval, forçant la Roya à méandrer dans un lit exigu. Ici, aucune vraie plaine d’expansion ne permet d’absorber les crues : les villages de Saint-Dalmas, Fontan et Breil-sur-Roya se sont installés sur de frêles terrasses alluviales, proches du cours d’eau, exposés aux débordements brutaux, comme l’a tragiquement rappelé la tempête Alex en 2020. Seuls Tende et Saorge, perchés sur les pentes, échappent en partie à cette menace, dominant la vallée depuis des positions plus sûres.

Les affluents de la Roya alimentent son débit avec une régularité qui varie selon les saisons et l’altitude. En amont, des ruisseaux comme ceux de la Bendola, de la Lavina ou de Bieugne, descendant de vallons perchés à plus de 2 000 mètres, apportent des eaux froides et claires, chargées de minéraux lessivés des schistes et des calcaires. Longs, étroits et pentus, ils dévalent des vallons latéraux profonds, apportant des volumes d’eau considérables, surtout lors des orages ou des fontes printanières. Les torrents qui rejoignent la Roya contribuent à la dynamique naturelle de la rivière et peuvent, lors des épisodes de fortes précipitations, entraîner des montées d'eau rapides. La morphologie encaissée de certains secteurs de la vallée renforce alors l'expression de ces phénomènes, rappelant la puissance des processus naturels qui façonnent ces paysages montagnards.



Profils de la Roya à Breil-sur-Roya et dans les gorges de Paganin.

Un régime hydraulique alpin sous influence méditerranéenne

Le régime hydrologique de la Roya est marqué par des crues soudaines au printemps, lorsque la fonte des neiges gonfle son lit, et en automne, sous l'effet des pluies méditerranéennes intenses. En été, son débit peut chuter brutalement, laissant apparaître un lit de galets et de blocs rocheux, témoin de sa puissance en haute eau. Pourtant, même en période d'étiage, la Roya garde une présence vive, animée par les remous de ses rapides et le murmure de ses cascades, qui rythment la vallée d'un bruit familier.

La tempête Alex, qui a frappé les Alpes-Maritimes les 2 et 3 octobre 2020, a provoqué une catastrophe d'une ampleur inédite dans les vallées de la Roya, de la Vésubie et, dans une moindre mesure, de la Tinée. En quelques heures, des pluies exceptionnelles (jusqu'à 500 mm localement) ont déclenché des crues torrentielles et des glissements de terrain d'une violence extrême, dépassant tous les records connus depuis plusieurs siècles. Dans la vallée de la Roya, la Roya et ses affluents, gonflés par des précipitations sans précédent, ont débordé de leur lit, emportant ponts, routes, maisons et infrastructures, et coupant la vallée du monde pendant des jours.

Le bilan humain a été lourd et les dégâts matériels ont été colossaux : bâtiments dévastés ou en ruine, routes endommagées, et des mouvements de terrain qui ont reconfiguré le paysage. La ligne de train Nice-Tende, vitale pour la vallée, a été détruite sur plusieurs kilomètres, laissant les habitants dépendants de ponts aériens pour les évacuations et le ravitaillement. Les experts ont souligné que l'ampleur de la crue a dépassé toutes les prévisions, y compris les zones inondables identifiées dans les plans de prévention des risques.



Les pentes vertigineuses d'un torrent dévalant depuis la Pointe de Vergou jusqu'au vallon de Bieugne.

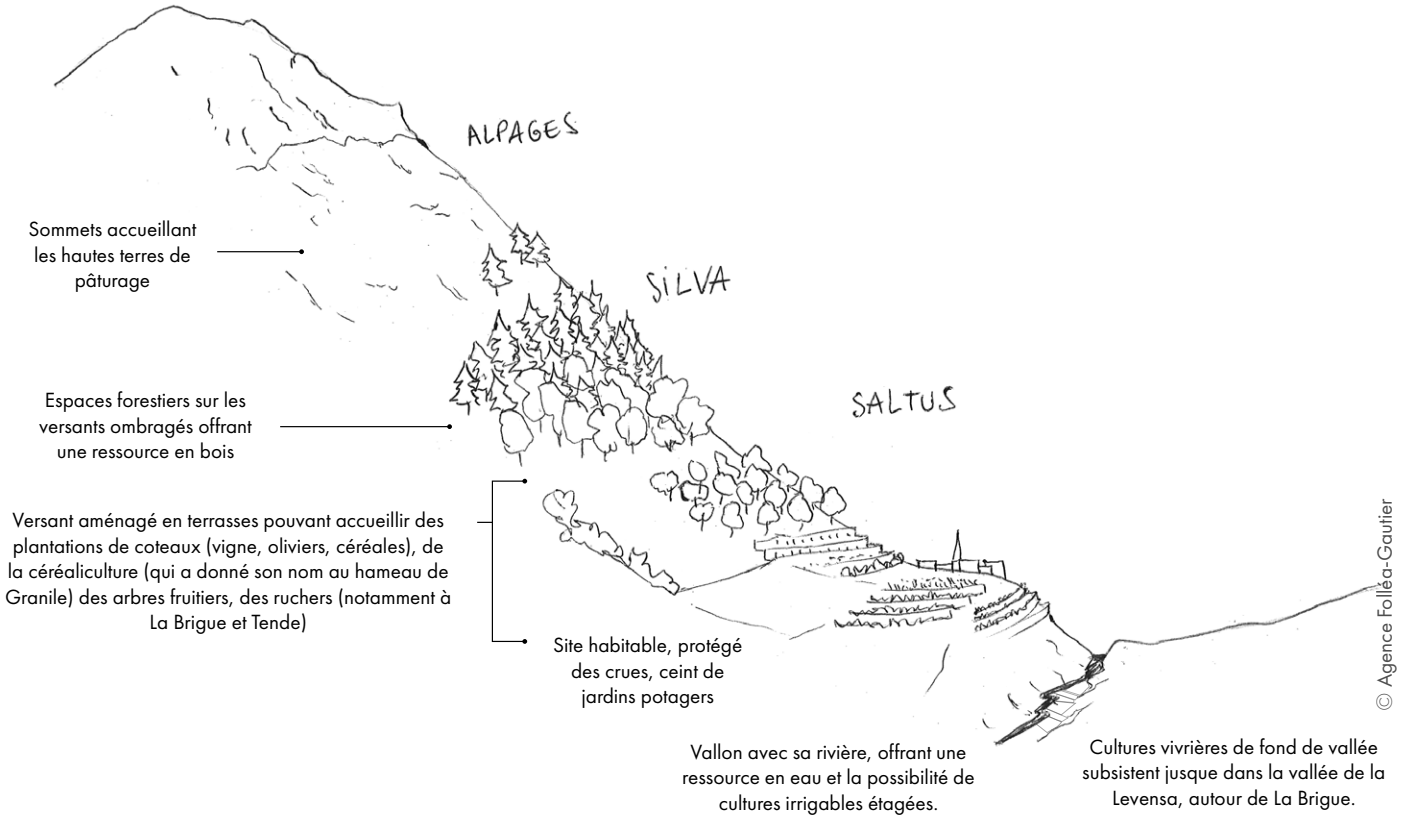


La Roya prend des allures de canyon aux pentes verticales dans les gorges de Saorge. L'étroitesse du lit a nécessité de creuser le soubassement calcaire pour faire passer la route.

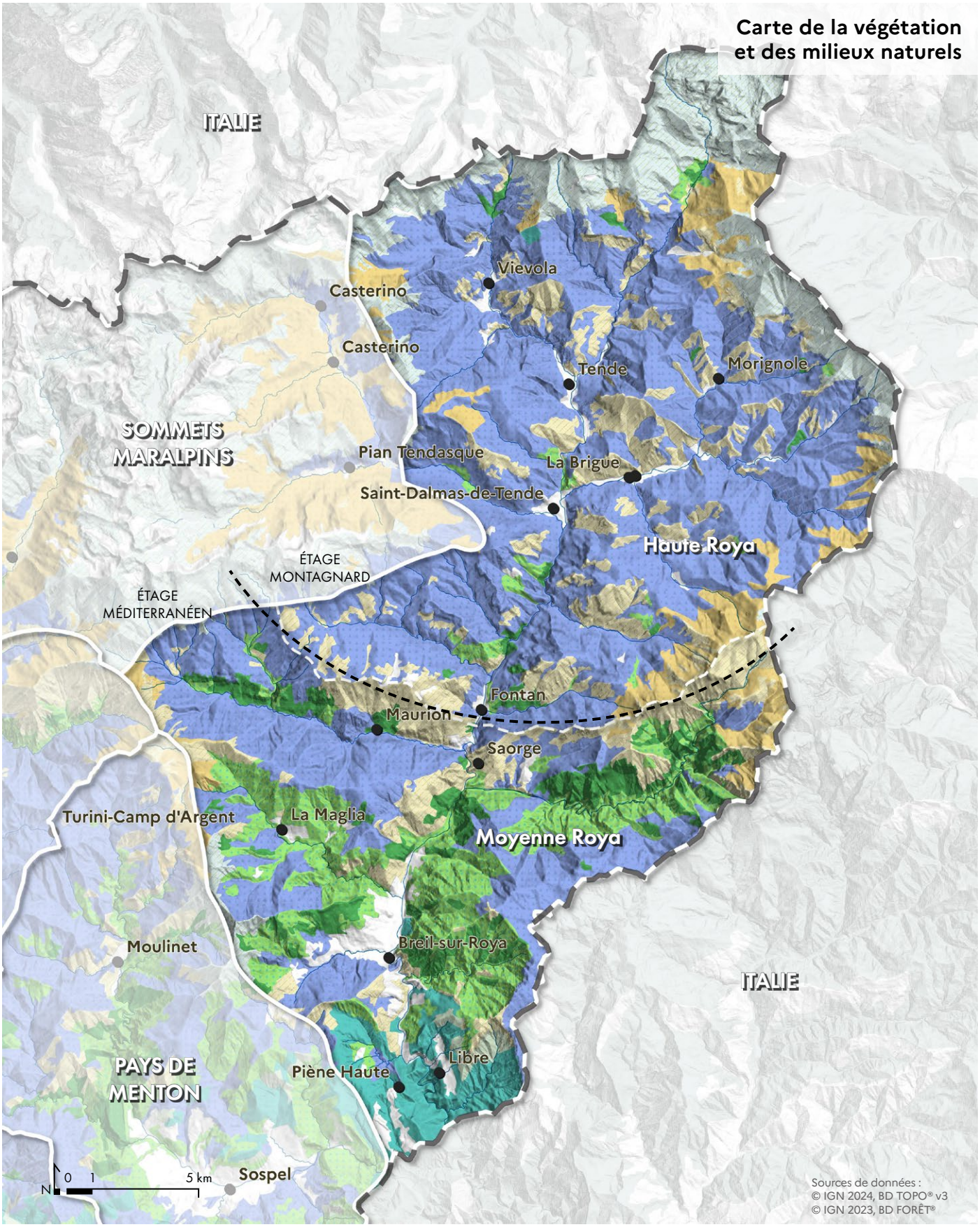
Milieux naturels et paysages

De la montagne à la Méditerranée

La vallée de la Roya, enclavée entre les massifs alpins et la Méditerranée, offre un écrin de biodiversité remarquable, où faune, flore et paysages sauvages coexistent dans un équilibre fragile et précieux. Ici, les versants boisés de pins, de hêtres et de châtaigniers côtoient des prairies d'altitude, des falaises calcaires et des cours d'eau cristallins, abritant une richesse biologique exceptionnelle : aigles royaux, bouquetins, mouflons, chamois, mais aussi des espèces végétales rares, adaptées aux milieux arides ou humides. Les gorges étroites, les forêts denses et les zones humides forment une mosaïque d'habitats qui favorisent la présence d'une faune diversifiée, tandis que les cultures en terrasses et les villages perchés témoignent d'une cohabitation harmonieuse entre l'homme et la nature.



Carte de la végétation et des milieux naturels



Étage Alpin

- Pelouse et lande alpines

Étage Subalpin

- Boisement lâche de mélèzes

Étage montagnard

- Boisement de conifères (principalement Sapin-Epicéa, Pin sylvestre, Pin noir)
- Boisement de feuillus
- Grande formation pastorale et grande lande

Étage méditerranéen

- Boisement de conifères (Pin d'Alep, Pin maritime, Chêne liège)
- Boisement de feuillus (principalement Chêne vert, Chêne pubescent, Charme-houblon)
- Garrigue ou maquis

Les milieux de l'étage montagnard

Les paysages des landes alpines

Au-delà de 2 000 mètres, là où les arbres ne poussent plus, s'étendent les landes alpines, un monde minéral où roches, lichens et pelouses rases dominent. Les genévriers nains (*Juniperus communis ssp. alpina*), saxifrages (*Saxifraga*), et graminées (*Festuca*) forment des taches de végétation entre les éboulis et les affleurements rocheux. Ces milieux, exposés aux vents violents et aux températures extrêmes, abritent une faune spécialisée : marmottes, lièvres variables, aigles royaux, et des insectes rares (comme l'Apollon). Les landes alpines sont aussi des réservoirs d'eau, alimentant les sources et les torrents en aval. Leur préservation est cruciale, car elles jouent un rôle clé dans le cycle de l'eau et la biodiversité montagnarde. Pourtant, elles sont menacées par le réchauffement climatique, qui permet à certaines espèces (comme le pin à crochets) de coloniser des altitudes plus élevées, au détriment des milieux ouverts. Ces paysages forment les sommets et les lignes de crêtes frontalières avec l'Italie.

Les forêts de mélèzes

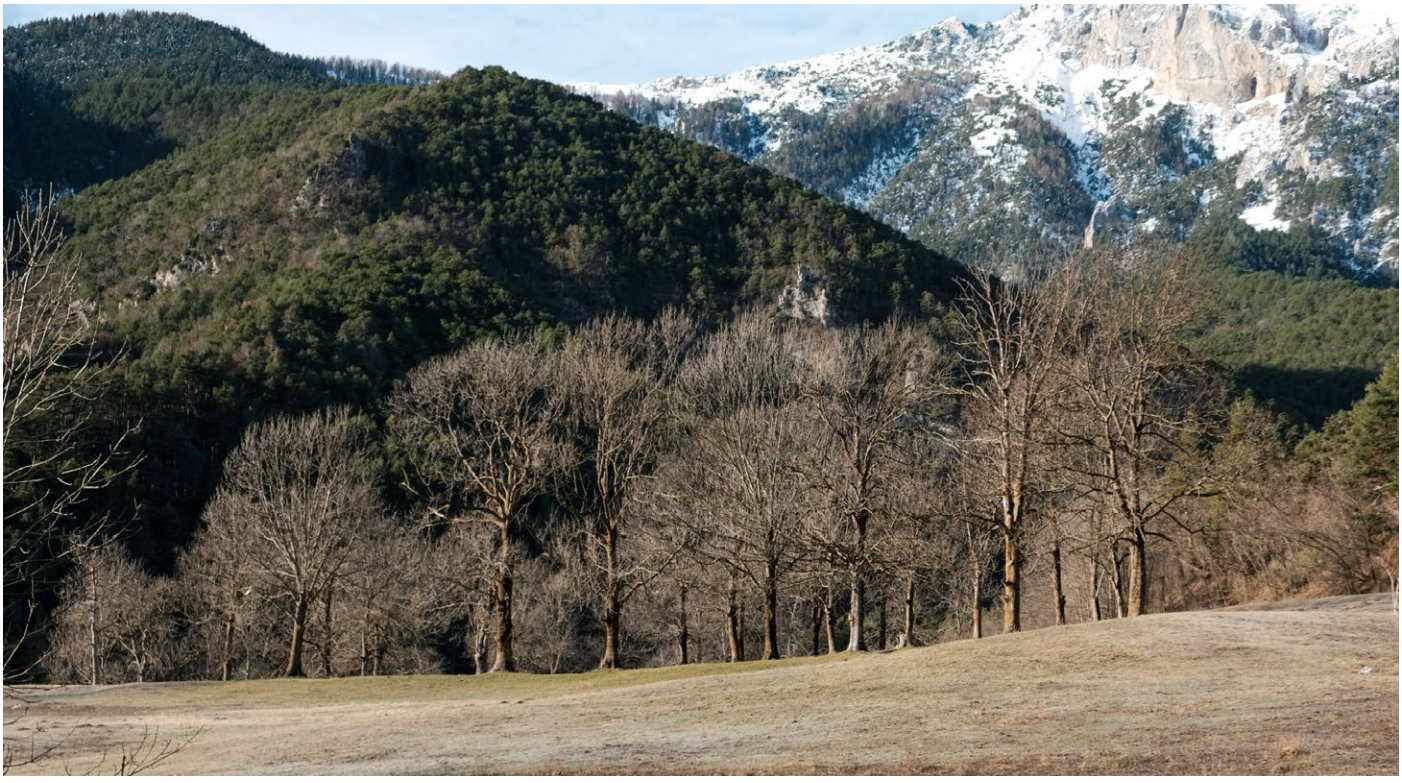
Elles sont reconnaissables à leur feuillage doré en automne, occupent quant à elles les étages subalpins, entre 1 500 et 2 200 mètres. Ces peuplements clairsemés, souvent mêlés à des landes à rhododendrons ou à des pins cembros, offrent un habitat privilégié pour le tétras-lyre et d'autres espèces inféodées aux milieux ouverts. Le mélèze, seul conifère à feuilles caduques des Alpes, supporte les hivers rigoureux et les sols pauvres, tout en permettant à la lumière de pénétrer, favorisant ainsi une flore diversifiée en sous-bois. Ces forêts, traditionnellement exploitées pour leur bois résistant, sont aujourd'hui protégées, où elles jouent un rôle clé dans la stabilisation des sols et l'accueil de la faune.



Un berger sur les hauteurs de Tende en 1894.
©Archives départementales des Alpes-Maritimes, 27 Fi 36

Les forêts de conifères

Sapins, épicéas, pins sylvestres ou pins cembros dominent les versants frais et les ubacs, formant des massifs denses qui couvrent une grande partie des pentes montagneuses. Les sapinières, souvent situées entre 1 000 et 1 800 mètres, créent un microclimat humide propice aux lichens et aux bryophytes, tandis que les pinèdes, plus résistantes à la sécheresse, colonisent les versants ensoleillés et les crêtes ventées. Les pins cembros, ou aroles, poussant à plus haute altitude, marquent la limite de la forêt et forment des peuplements clairs en compagnie des mélèzes et des sorbiers. Ces forêts de conifères, bien que moins diversifiées que les vieilles forêts, constituent des refuges essentiels pour de nombreuses espèces et participent à la protection contre les avalanches et l'érosion. Dans les fonds de vallée et sur les versants les mieux exposés, des boisements de feuillus (principalement des chênes pubescents) apportent une touche de diversité. Ces chênaies, souvent mêlées à des érables ou des frênes, profitent de sols plus profonds et d'un microclimat plus doux, créant des écosystèmes riches et équilibrés.



Prairie d'altitude bordée de feuillus. En arrière plan, les bois de résineux composent les ubacs.

Les milieux de l'étage méditerranéen

À partir de Saorge, la végétation change radicalement, marquant le passage du milieu montagnard alpin au nord à un monde méditerranéen au sud (oliviers, pin d'Alep et garrigue, puis présence du chêne vert). Les pentes ensoleillées sont couvertes de forêts méditerranéennes, où dominent les pins d'Alep, résistants à la sécheresse, et les chênes verts, emblématiques de la garrigue. Ces boisements, souvent clairs et aromatiques, laissent place à des landes arbustives (romarin, thym, cistes) et à des oliveraies, cultivées depuis des siècles.

Les garrigues, formations basses et buissonnantes, colonisent les sols pauvres et caillouteux, offrant un refuge à une faune typiquement méditerranéenne (lézards ocellés, cigales, oiseaux comme le bruant zizi).

Les oliviers, cultivés en terrasses, structurent le paysage et témoignent de l'influence humaine sur ces milieux. Très présent dans la moyenne vallée sous influence méditerranéenne, autour de Breil-sur-Roya, l'olivier est encore cultivé plus au nord, à plus de 600 mètres d'altitude en adret.



Oliveraies et pentes bien exposées à Breil-sur-Roya.

Une trame noire particulièrement préservée

Éloignée des pollutions lumineuses des grandes villes, la vallée bénéficie d'un ciel étoilé d'une pureté rare, classé parmi les derniers sanctuaires de trame noire des Alpes-Maritimes. Cette obscurité naturelle, préservée par l'isolement géographique et une urbanisation limitée, permet non seulement l'observation des étoiles dans des conditions optimales, mais joue aussi un rôle crucial pour la faune nocturne (chauves-souris, hiboux, insectes) dépendante de ces cycles naturels.

Agriculture et paysages

Une mosaïque agro-pastorale

Le climat rude, le régime des eaux irrégulier et les gorges longtemps infranchissables ont fortement contraint les implantations humaines dans la vallée de la Roya, où les sites accessibles étaient rares et exposés aux dangers, crues et glissements de terrain en tête. Ici, l'habitat s'est traditionnellement organisé en villages groupés, perchés sur des éperons rocheux ou étagés le long des versants, témoignant d'une adaptation ingénieuse à un milieu hostile. Le système agro-pastoral, façonné par la nécessité, a modelé le paysage, transformant chaque parcelle disponible en espace de subsistance. Autour des bourgs, les terrasses épousent les pentes, révélant une organisation où chaque vallon, chaque versant, chaque sommet jouait un rôle précis dans l'équilibre des communautés.

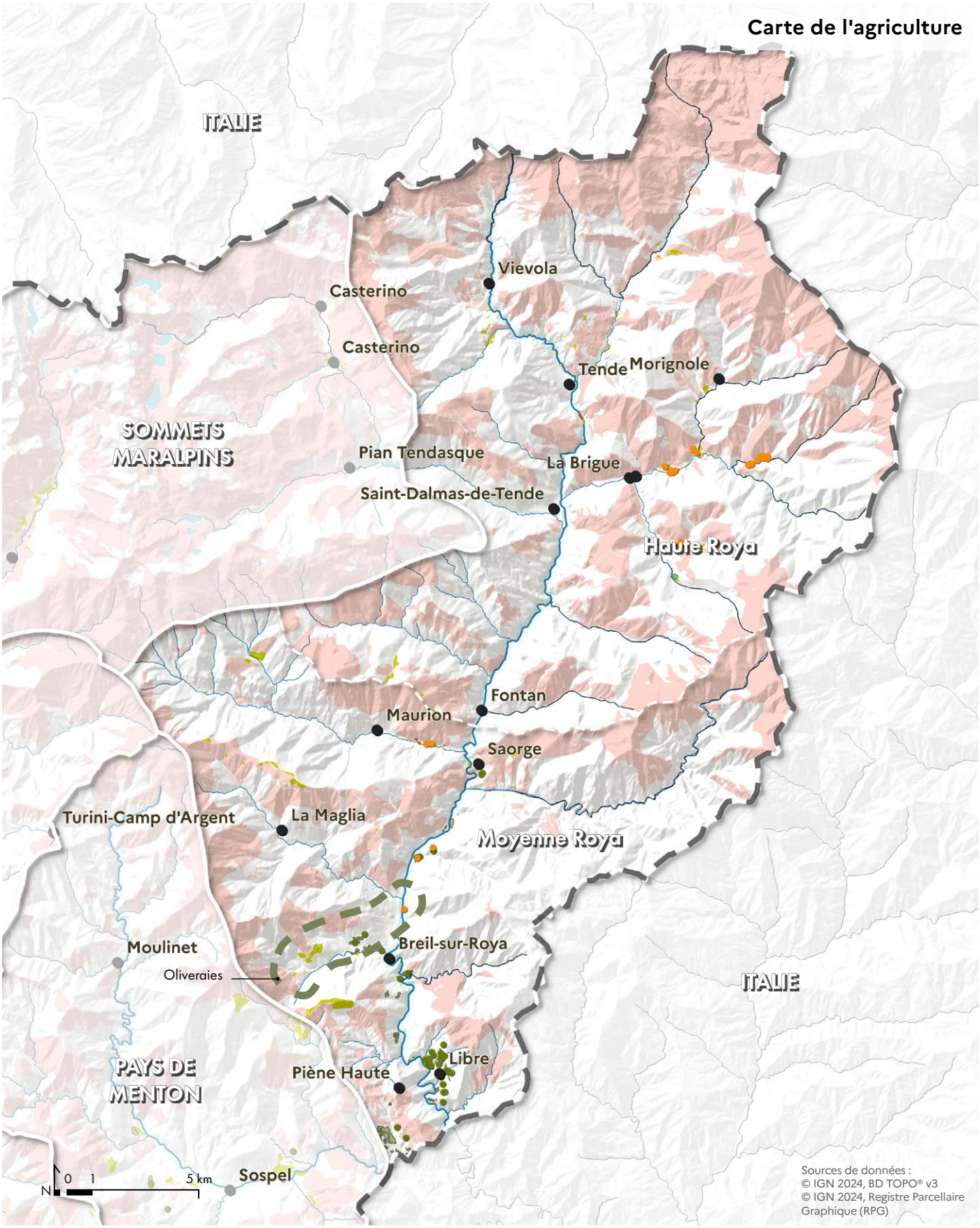
Les finages, ces territoires organisés par les villages, s'étagent depuis les fonds de vallée jusqu'aux crêtes, offrant une diversité de microclimats et de sols que les paysans ont su exploiter. Les bords de la Roya ou de ses affluents, comme la Lévenza près de La Brigue, abritaient des cultures irriguées : vergers, oliviers, légumes et céréales, indispensables à l'alimentation locale. Plus haut, les coteaux aménagés en restanques accueillaient vignes, oliviers, arbres fruitiers et ruchers, tandis que les hautes terres servaient de pâturages et les versants ombragés, boisés, fournissaient le bois nécessaire à la vie quotidienne. Les noms mêmes des hameaux, comme Granile, issu de la céréaliculture, rappellent cette logique de complémentarité.

Pour éviter les allers-retours épuisants entre les terres et les villages, les habitants ont développé un habitat intercalaire : casouns (abris en pierre) et maisons secondaires parsemés sur les pentes, comme autour de Breil-sur-Roya ou de Saorge, permettaient de vivre au plus près des champs. Cette organisation, à la fois complexe et ingénieuse, se devine encore aujourd'hui dans le tracé des terrasses, des jardins et des chemins qui maillent la vallée, témoins d'un mode de vie où chaque déplacement était optimisé, et où la montagne, loin d'être une contrainte, devenait une ressource à dompter.



Casouns ou crotés : Ce sont de petites constructions à usage agricole au toit voûté en pierre. On les appelle « crottés » à Breil, et « casouns » à Saorge. Cette forme particulière de toiture est unique dans le Comté de Nice, composée d'une voûte en plein cintre couverte d'un blocage de pierre et de mortier en forme de doucine. Elle résulterait de réglementations du 17e siècle sur l'usage des forêts locales, soumises au régime forestier, limitant l'usage du bois pour les usages domestiques et conduisant à privilégier d'autres matériaux de charpente. Cette technique, limitant la hauteur, conduit à l'adoption d'une implantation horizontale, dans laquelle, tous les deux modules, on obtient l'économie d'un mur. ©Parc National du Mercantour, Emmanuel Juppeaux

Carte de l'agriculture



Maraîchage et horticulture

- Légumes et horticulture

Arboriculture

- Oliveraies

Élevage

- Estives
- Prairies et fourrage

Une agriculture essentiellement tournée vers l'élevage

Aujourd'hui, l'élevage extensif, principalement ovin et bovin, domine le paysage agro-pastoral du Mercantour et de la vallée de la Roya. Près de 56 % du territoire du parc est utilisé pour le pâturage, une activité qui a sculpté les paysages et maintenu des milieux ouverts essentiels à la diversité écologique. Les alpages d'altitude, comme ceux de la Vésubie, de la Tinée ou de la Roya, sont pleinement exploités chaque été par des troupeaux transhumants, venus parfois de régions éloignées comme la Provence, le Var ou même l'Italie. Ces migrations saisonnières, qui animent les vallées de juin à septembre, perpétuent une tradition millénaire, tout en entretenant des écosystèmes qui, sans cette présence, se refermeraient sous les landes et les forêts. Pourtant, ce système pastoral, bien que vital, est aujourd'hui confronté à des défis d'importance :

- Le vieillissement des éleveurs et la rareté de la main-d'œuvre,
- La prédation par les grands prédateurs est un sujet de tension entre éleveurs et protecteurs de la nature. Les attaques sur les troupeaux peuvent décourager certains éleveurs. L'utilisation de parcs clôturés est de plus en plus répandue avec la réapparition récente du loup. Pour cette même raison, les bergers sont équipés de parcs mobiles (clôture électrifiée) pour parquer les bêtes durant la nuit.
- Une certaine insuffisance d'équipements, en particulier de points d'eau, d'abreuvoirs aménagés.
- La fermeture des milieux, due à l'abandon des parcelles, réduit les surfaces pâturables et finit par augmenter les risques d'incendie et d'avalanche. Malgré ces difficultés, des initiatives locales tentent de relancer l'élevage : des aides à l'installation, des projets de valorisation des produits (fromages, viandes sous signe de qualité), et des partenariats avec le Parc National du Mercantour pour concilier pastoralisme et préservation de la biodiversité.



Sur un petit plateau d'alpage en haut du vallon de la Céva, à 1700 m d'altitude, on peut observer une vaste structure formée de 27 enclos groupés, constitués de murets en pierres sèches. L'ensemble couvre une étendue d'environ 200 m x 400 m (8 ha). Plusieurs vertiges de cabanes rectangulaires en pierres sèches sont visibles en périphérie comme au centre du groupe d'enclos. Il est supposé que ces enclos étaient des parcs permettant de séparer les troupeaux, sous la surveillance des bergers qui s'abritaient dans les cabanes situées dans les enclos et aux abords. ©Vermenagna-roya

Des paysages cultivés autour des villages

C'est autour des sites bâtis que les terres agricoles apparaissent les plus fragiles. Ceinturant autrefois les villages ces parcelles cultivées apportaient non seulement les denrées nécessaires à la vie locale mais maintenaient des espaces ouverts dans la vallée déjà fortement boisée. Avec la déprise agricole, ces terrasses et ces fonds de vallées s'enfrichent progressivement, resserrant peu à peu l'emprise des villages et refermant les paysages. L'entretien de ces parcelles en continuité des espaces de vie apparait donc comme une nécessité pour maintenir des respirations, des points de vue depuis les villages et les bourgs.







Jardins en terrasses destinées aux cultures maraîchères et oliveraies à Breil-sur-Roya.

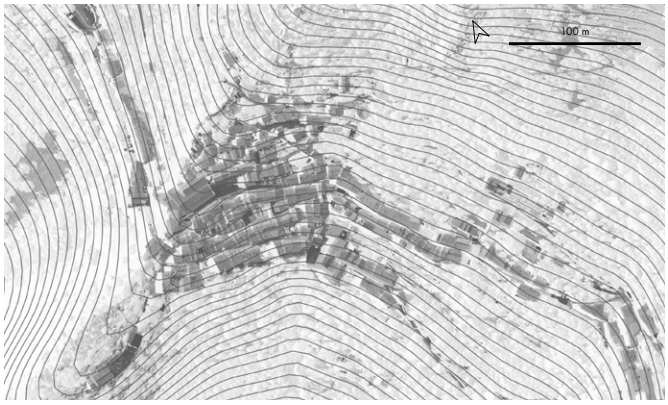
Urbanisation et paysages

Des villages denses et verticaux

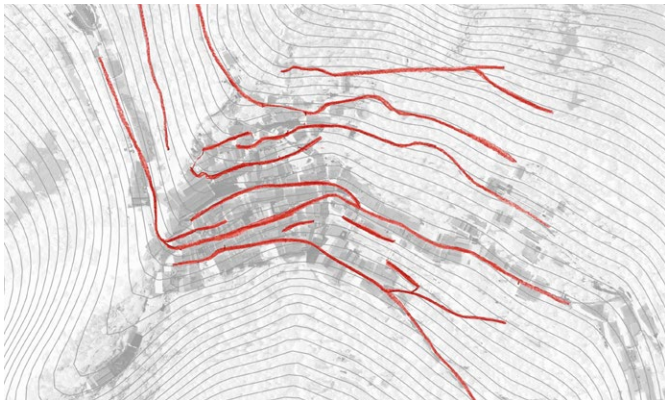
Située aux confins du département, la vallée de la Roya reste faiblement habitée avec des villages épars, séparés par de longues distances et des reliefs abrupts. L'implantation des bourgs révèle une adaptation ancestrale aux contraintes du terrain : La Brigue, Saint-Dalmas de Tende, Fontan et Breil-sur-Roya se sont installés sur des terrasses alluviales, proches du cours d'eau, là où la vallée s'élargit légèrement, offrant des espaces plats et fertiles, mais exposés aux crues. À l'inverse, Saorge, Libre, Piene Haute, Cotté, Giasteye et Tende s'accrochent aux pentes, perchés comme des nids d'aigle, à l'abri des débordements mais soumis à la forte déclivité des versants.

Parmi eux, Tende et Saorge se distinguent par une forme urbaine particulière, marquée par l'étroitesse des rues et la rareté des espaces publics. À Tende, le village historique, lové autour de son église et de ses ruelles sinueuses, s'étage en amphithéâtre sur un éperon rocheux, comprimé entre rocher et ciel. Les places y sont minuscules, les passages étroits, et chaque mètre carré compte, un héritage d'une époque où l'espace était une denrée rare. Saorge déploie ses maisons en gradins le long d'un versant ouest, ses arcades et ses escaliers épousant la pente comme une seconde peau. Ici, la vie collective se concentre sur quelques places et fontaines, témoins d'une organisation où l'intimité le dispute à la communauté.

Les formes urbaines de ces villages montrent une concentration de maisons hautes et étroites, accolées, accrochées à la pente : elles disposent le plus souvent d'une seule pièce par étage, et peuvent présenter jusqu'à 7-8 niveaux. Elles sont accessibles soient depuis la rue, soit depuis le jardin en terrasse en contrebas. Les niveaux supérieurs, dédiés à l'habitat, sont souvent dotés de balcons en bois ou en ferronnerie qui rythment les façades urbaines. L'ensemble renforce la verticalité des silhouettes urbaines, offrant une façade élevée et compacte surplombant les terrasses de jardins. Des locaux annexes et petites fermes sont dispersés dans les terrasses, qui permettaient un logement secondaire lors des périodes d'alpage ou de récolte. Les rues qui parcourent les villages, suivant à peu près les courbes de niveaux, se rejoignent par endroits, en respectant des pentes. Elles sont reliées entre elles par des passages en pente, en escalier (les « couréous » à Breil-sur-Roya), passant souvent sous les maisons, qui créent des raccourcis pour les piétons.



Saorge, un village accroché à la montagne, étagé sur les gradients de la pente

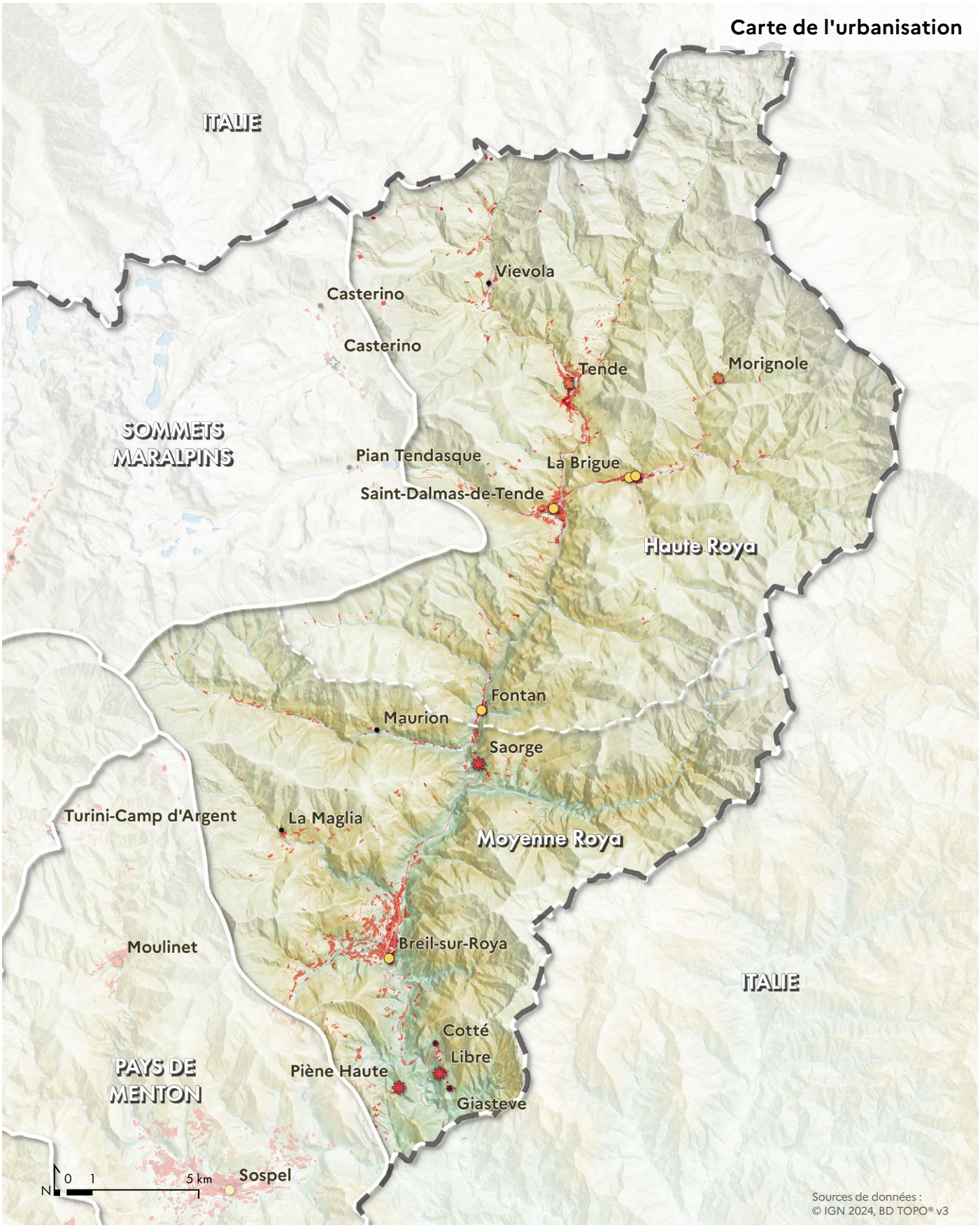


Les rues principales suivent les courbes de niveau. Les habitations, densément groupées, s'alignent sur ces rues.



Des traverses plus pentues, perpendiculaires à la pente, relient les rues principales.

Carte de l'urbanisation

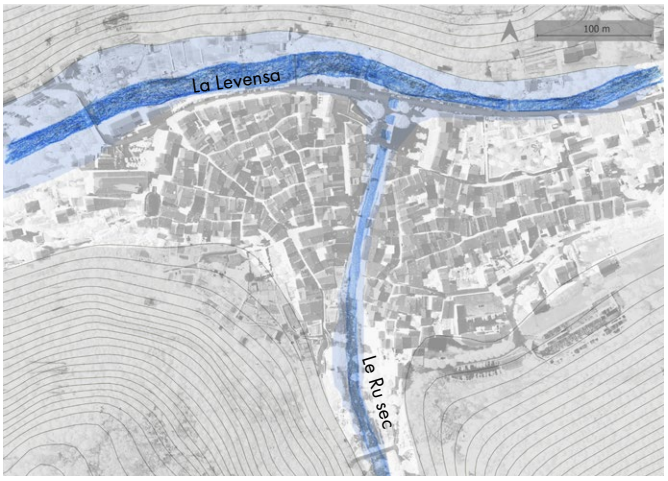


Typologie d'implantation des villes et villages

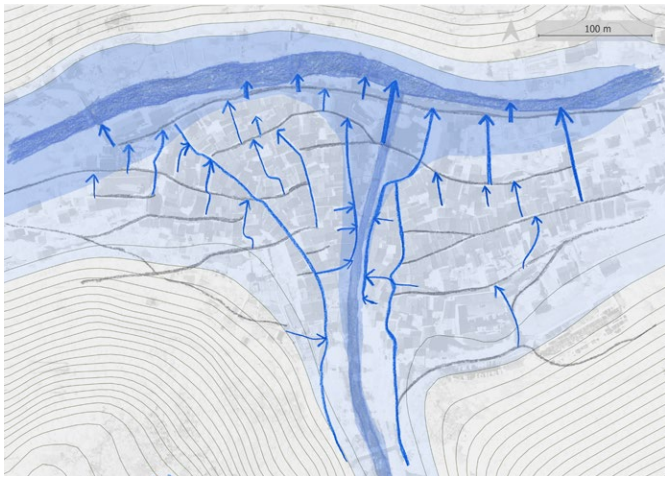
- Village de plaine ou de vallée
- Hameau
- Village perché
- Village étagé sur versant

Zones artificialisées

- Agglomération



La Brigue, ville de confluence, est installée sur le cône de déjection du torrent intermittent du Ru sec.



La morphologie de la ville est intimement liée aux épisodes de crue réguliers de la Levensa. Ses nombreuses rues perpendiculaires à la rivière sont autant de couloirs permettant aux eaux de parcourir la ville sans la détruire. Des rues parallèles distribuent ensuite l'eau assagie.



Le village de Saorge s'étage dans la pente, les maisons sont accessibles par différents niveaux, depuis les jardins ou depuis la rue. Certaines maisons ont leurs fondations dans la partie basse du village et s'élèvent, sur la base d'une seule pièce par niveau, sur sept à huit étages.

Des extensions mesurées depuis les années 1960

Ces dernières décennies, l'urbanisation a débordé les cœurs historiques des villages. À Tende, les extensions modernes ont descendu vers le lit majeur de la Roya, grignotant des terres autrefois réservées aux crues ou aux cultures. Breil-sur-Roya, de son côté, s'est étendu le long du cours d'eau, mais aussi sur les coteaux, empiétant sur d'anciennes terrasses. Ces développements, nécessaires pour accueillir les habitants, modifient peu à peu le paysage, effaçant les traces d'un passé agro-pastoral au profit d'un habitat plus dispersé.

L'évolution de l'urbanisation autour de Breil-sur-Roya s'est accompagnée d'une augmentation des besoins de déplacement, renforçant le rôle de l'automobile dans les mobilités quotidiennes. Par ailleurs, le développement de certains secteurs situés à proximité de la Roya et de ses affluents met en lumière l'importance d'intégrer les enjeux liés au risque d'inondation dans les choix d'aménagement. Les événements survenus lors de la tempête Alex en 2020 ont rappelé avec force la sensibilité de la vallée à ces phénomènes et la nécessité de poursuivre les démarches d'adaptation et de résilience du territoire. Enfin, l'urbanisation des pentes, notamment sur les coteaux de Breil-sur-Roya, entraîne la disparition des terrasses agricoles, autrefois cultivées en vignes, oliviers ou céréales, affaiblissant un patrimoine agricole séculaire et limitant la résilience alimentaire locale.





Reconduction d'une vue surplombante de Breil-sur-Roya entre 1895 et 2015, montrant la consolidation des berges et la reconstruction du pont suite à l'évolution des modes de transports et à l'arrivée des premières voitures vers 1890. ©ASPB

Une architecture villageoise qui témoigne d'une influence italienne

L'architecture des villages de la vallée de la Roya porte l'empreinte d'une longue histoire liée à la route du Sel, cet axe stratégique qui, dès le Moyen-Âge, reliait le Piémont à la côte méditerranéenne. Cette influence italienne, marquée par des siècles d'échanges et de migrations, se devine dans les façades colorées des maisons, recouvertes d'enduits lisses et pigmentés (ocres, jaunes, roses) qui captent la lumière du sud. Les décors peints, fresques et trompe-l'œil, ornant les murs ou les voûtes des ruelles, rappellent les villages des vallées piémontaises, tout comme les ferronneries ouvragées des balcons et des portes, travaillées en volutes et motifs géométriques, héritage des artisans transalpins. Mais c'est surtout dans les églises baroques, richement décorées, que cette filiation s'affiche avec éclat : retables dorés, stucs sculptés, fresques théâtrales et clochers élancés (comme celui de Saorge ou de La Brigue) témoignent d'un art sacré flamboyant, importé par les maçons, les peintres et les sculpteurs venus d'outre-monts. Ces édifices, souvent reconstruits ou embellis aux XVIIe et XVIIIe siècles, mêlent les formes alpines à un faste méditerranéen, rappelant que la Roya, carrefour entre deux mondes, a su absorber et réinventer les apports de la culture italienne.



Église baroque et colorée de Tende.



Église baroque et colorée de Breil-sur-Roya. ©Parc National du Mercantour, Emmanuel Juppeaux



Église baroque et colorée de Saorge.



Clochers richement décorés à Breil-sur-Roya. ©Parc National du Mercantour, Emmanuel Juppeaux

Des usines hydroélectriques imposantes

Les nombreux moulins présents sur la Roya disparaissent progressivement au cours du XXe siècle, avec la chute des surfaces de culture d'olivier et de blé. En parallèle s'engage une course à la « houille blanche », avec le développement de l'hydroélectricité et la construction de centrales sur le cours de la rivière, à usage local, industriel ou civil. La haute Roya possède une réserve de 10 millions de m3, utilisée d'abord par les Italiens (le fonctionnement des centrales françaises en aval est plus complexe, perturbé par le fonctionnement des usines italiennes).

À Tende, l'utilisation de la puissance des chutes d'eau depuis le bassin haut de la Bieugne, affluent de la Roya, pour la production d'hydroélectricité a fait l'objet d'une stratégie et de travaux remarquables, menés par les Italiens, avant la première guerre mondiale.

Quatre sites se trouvent sur la commune de Tende, dont la plus importante à Saint-Dalmas de Tende, un à Fontan, un à Breil-sur-Roya. Deux sites sont également présents en Italie, un à Airole et un à Bevera.

Le barrage des Mesches, le plus haut des Alpes Maritimes, à 1369 m d'altitude, est la clé du système. Mis en service en 1917, il est alimenté par huit lacs d'altitude dotés de vannes pour réguler les réserves, dont sept ont été surélevés pour augmenter leur capacité. C'est un barrage poids en maçonnerie, de 77 m de haut, qui présente un fruit important sur sa face aval, et un parement en pierres de taille sur sa moitié supérieure. Il alimente la centrale de Saint-Dalmas de Tende par une quadruple conduite forcée, d'une chute de 720 m.

Les premières centrales devaient fournir de l'électricité localement, notamment pour les besoins miniers à Casterino (Vallauria), mais l'ensemble fut rapidement calibré pour que la centrale de Saint-Dalmas puisse alimenter l'électrification de la ligne de chemin de fer Cuneo-Vintimille, qui ne survint qu'en 1935 et cessa dix en plus tard à la suite des destructions de la guerre.

Outre la présence des bâtiments le long des routes et de la Roya, les centrales hydroélectriques marquent les paysages par la présence de conduites forcées dévalant les pentes des versants, ainsi que par les réseaux électriques qu'elles initient.



Usine hydroélectrique de Paganin, mise en service en 1917. Elle produit en moyenne 44 millions de kwh chaque année.

Routes et paysages

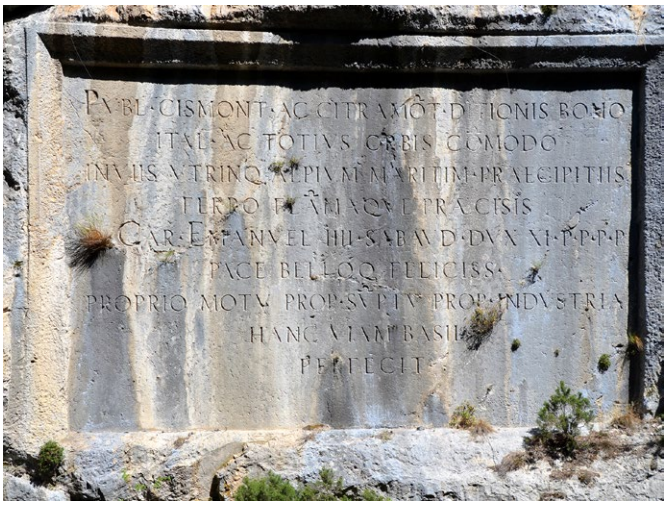
Des infrastructures en territoire contraint

La Route du Sel : un héritage millénaire entre histoire et modernité

Depuis le début du second millénaire, la Route du Sel a été l'artère vitale de la vallée de la Roya, un axe économique et stratégique reliant la Méditerranée à la plaine du Pô. Le sel, alors aussi précieux que l'or, transitait depuis les salines d'Hyères jusqu'à Nice, puis remontait vers les cols alpins de Tende (1 871 m), Cerise (2 543 m) et Fenestre (2 474 m) pour alimenter les marchés du Piémont. Mais ce chemin ne se limitait pas au sel : châtaignes, fromages, vin, cuir, tissus, riz de Saluces, papier de Cuneo, et plus tard huile de Provence et poissons, empruntaient ces voies escarpées, portées par les muletiers qui franchissaient les montagnes avec des chargements précaires. Le col de Tende, le plus bas et le plus accessible, devenait le passage privilégié, marquant la vallée de son empreinte : pavés taillés dans la roche locale, ponts de bois puis de pierre, seuils et pas-d'âne sculptés dans la montagne. Au XIVe siècle, l'instauration de la gabelle (un impôt sur le sel) renforça son rôle, finançant des travaux majeurs sous l'impulsion de Paganino dal Pozzo, percepteur et bâtisseur, dont le nom resta attaché aux gorges de Paganin, entre Saorge et Saint-Dalmas.

Avec le rattachement de Tende aux États de Savoie en 1581, la route évolua : élargie, rectifiée, elle quitta les anciens chemins de crête pour épouser le fond de vallée, recherchant rapidité et sécurité. En 1616, la création de Fontan, village-neuf implanté au bord de la route, symbolisa cette modernisation. Pourtant, malgré les efforts des XVIIe et XVIIIe siècles, la route resta périlleuse, menacée par les glissements, les avalanches, les éboulements et les crues, obligeant à des réparations constantes. Les guerres du XXe siècle aggravèrent encore son état : ponts et viaducs détruits en 1943 lors du retrait des troupes italiennes furent reconstruits après 1947, avec ces arcs de soutènement et ces parements de calcaire clair ou de roche violette de Berghe, témoins d'une époque où chaque pierre portait l'histoire des conflits et des reconstructions.

Aujourd'hui, cette route, devenue la RD 6204, reste un axe essentiel, mais son visage a changé. La tempête Alex, en octobre 2020, a marqué des kilomètres de chaussée, emportant ponts, murs de soutènement et tronçons entiers, coupant la vallée du monde pendant des mois. Les travaux de réparation et de sécurisation ont dû réinventer son tracé : renforcement des digues, élargissement des ponts, stabilisation des talus, création de bassins de rétention pour limiter les risques d'inondation.



Une plaque commémorative du XVIe siècle, gravée dans les gorges de Nocé, pour célébrer la jonction des routes carrossables sur les parcours de montagne entre Nice et Turin. ©Patricia Balandier, Vermenagna-roya



L'ancien pont à dos d'âne sur la Roya présente une large arche en plein cintre sur culées maçonnées, vraisemblablement du XVe siècle, non modifiée. ©Patricia Balandier, Vermenagna-roya

Carte des infrastructures de transport



Train

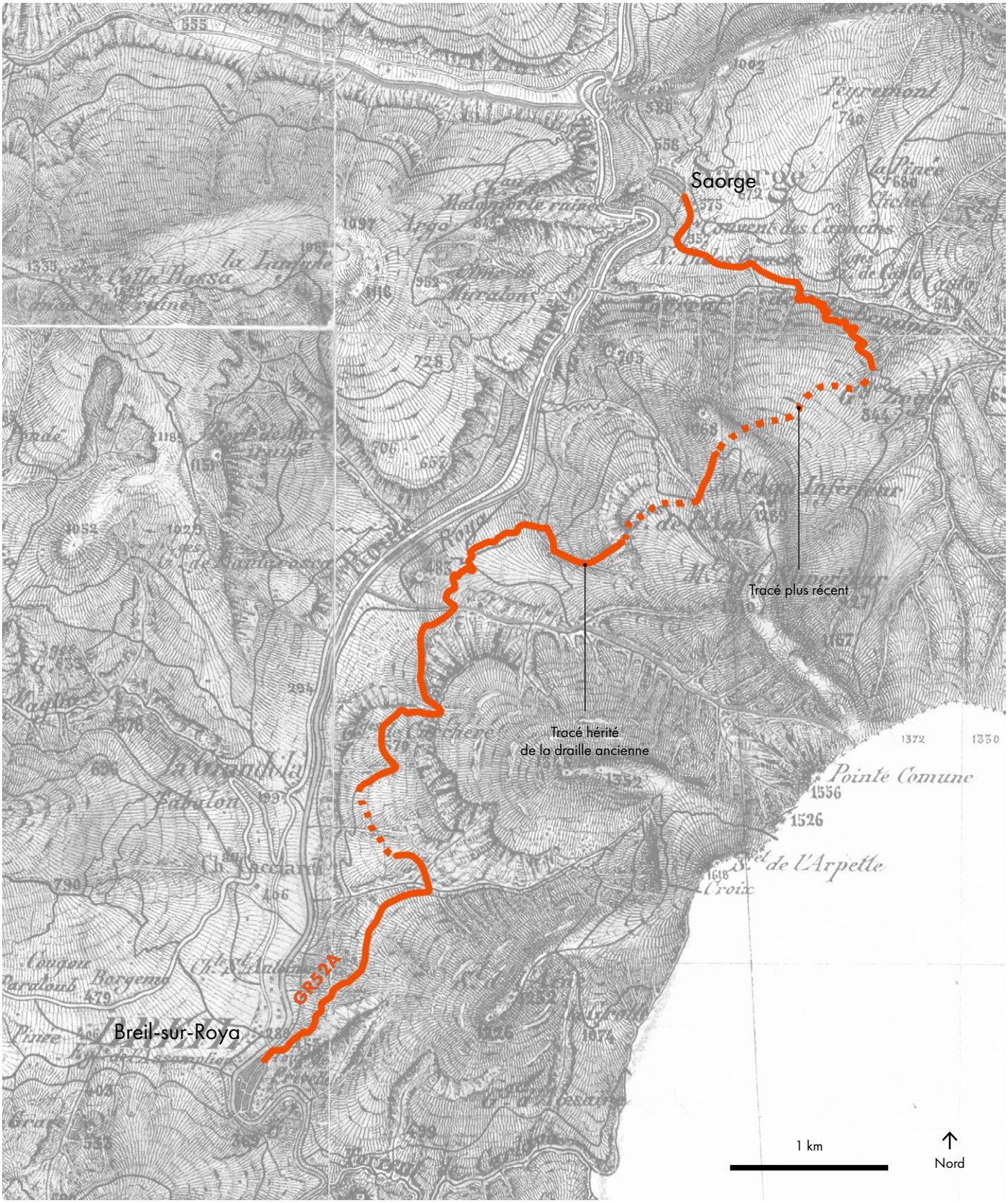
- Ligne ferroviaire

Routes

- Routes principales
- Routes importantes
- Routes secondaires

Chemins et sentiers

- Chemins agricoles
- Sentiers piétons



La route du Sel médiévale passait en rive gauche de la Roya entre Breil-sur-Roya et Saorge, à l'emplacement de l'actuel GR52A.

Fondements du grand ensemble de paysage

La Roya face aux aléas climatiques : la recherche d'un équilibre entre sécurité et préservation des paysages

La vallée de la Roya, exposée au dérèglement du climat, subit régulièrement des événements extrêmes qui interrompent ses accès et isolent ses villages pendant des jours, voire des semaines. La tempête Alex, en octobre 2020, en a été l'illustration la plus dramatique : routes emportées, ponts détruits, glissements de terrain et réseaux coupés ont rappelé l'exposition aux aléas puissants des infrastructures dans ce territoire montagneux et encaissé. Après chaque crise, collectivités, Département et État se mobilisent pour reconstruire et sécuriser les axes, avec des travaux souvent titanesques : murs de soutènement, protections contre les crues, ponts provisoires puis définitifs. Pourtant, les solutions techniques retenues (élargissement des chaussées, glissières métalliques, béton armé), si elles garantissent une résistance immédiate aux forces de l'eau et des éboulements, n'ont pas un impact neutre sur les paysages et les écosystèmes.

D'un point de vue opérationnel, le béton s'impose comme la réponse la plus efficace : les ouvrages renforcés protègent les villages, rétablissent les liaisons et évitent un isolement prolongé, vital pour les habitants et l'économie locale. Après Alex, la reconstruction de la RD 6204, avec ses structures massives, a permis de désenclaver la vallée. Mais cette logique a une incidence : le béton, en rigidifiant les berges et en imperméabilisant les sols, peut perturber les dynamiques naturelles des cours d'eau, et finit par agir défavorablement sur les risques en aval.

Or, la Roya, vallée aux paysages sauvages et minéraux, où se mêlent gorges étroites, forêts et hameaux perchés, doit aussi sa beauté à son caractère presque intact. L'utilisation d'enrochements artificiels et de ponts massifs s'écarte de la discrétion des ouvrages anciens, intégrés au relief. Certains tronçons, autrefois harmonieux, prennent par endroits des allures de voies urbaines, malmenant l'authenticité des sites. Certaines initiatives (comme l'usage de la pierre locale) tentent d'adoucir cet impact malgré l'urgence de la reconstruction, et font valeur d'exemples.

Le génie écologique (restauration des zones humides, création de bassins d'expansion des crues) pourrait tout autant limiter les risques tout en préservant les écosystèmes. De même, le recours à des matériaux traditionnels (pierre sèche, gabions) ou à des techniques douces offrirait une meilleure intégration paysagère, même si leur mise en œuvre est plus lente. Les enjeux de protection contre les risques naturels invitent à imaginer des solutions conciliant efficacité, intégration paysagère et respect des caractéristiques de la vallée. L'objectif est de construire des réponses résilientes permettant d'assurer la sécurité des habitants tout en préservant les qualités qui fondent l'identité de la Roya.



Réparation de la route de la Roya après la tempête Alex.

Le train de la Roya : une aventure ferroviaire entre défis techniques et patrimoine

Dès 1856, le royaume de Piémont-Sardaigne envisage une ligne reliant Cuneo à Vintimille, franchissant le col de Tende pour désenclaver la vallée de la Roya. Mais c'est seulement après la Première Guerre mondiale, et malgré les hésitations liées au rattachement de Nice à la France en 1860, que le projet se concrétise. Inaugurée en 1928, cette voie ferrée, unique en son genre, s'impose comme l'une des plus spectaculaires de France. Pour gravir près de 1 000 mètres sur 60 kilomètres, les ingénieurs ont dû inventer des solutions audacieuses : tunnels en boucle (comme celui de Berghe, long de 1 883 mètres), viaducs vertigineux en maçonnerie, et des tracés hélicoïdaux pour adoucir les pentes. Les ouvrages, marqués par des arcs en plein cintre et des parements en brique ou calcaire, portent encore la signature de leur époque, avec le monogramme « FS » (Ferrovie dello Stato Italiane) gravé sur les ponts.

Les gares, construites dans un style monumental, reflètent les influences de leurs commanditaires : élégance niçoise pour Breil-sur-Roya et Fontan-Saorge (œuvre de la compagnie PLM), néoclassicisme italien pour Saint-Dalmas de Tende et Piene Haute. Détruite pendant la Seconde Guerre mondiale, la ligne est reconstruite par étapes, réouverte entre Nice et Breil-sur-Roya en 1947, puis jusqu'à Fontan en 1979 grâce à des financements italiens.

Aujourd'hui, le train continue d'assurer la liaison entre Nice et Tende, traversant des gorges étroites et des paysages grandioses. Pourtant, son parcours porte les traces d'un passé tourmenté : la gare de Breil-sur-Roya, entièrement réaménagée, contraste avec celle de Saint-Dalmas, laissée à l'abandon, témoin des défis et des oublis d'une histoire mouvementée. Entre prodiges d'ingénierie et mémoire industrielle, cette ligne reste un symbole de la Roya, alliant résilience, patrimoine et modernité.



Train des merveilles à Saorge.

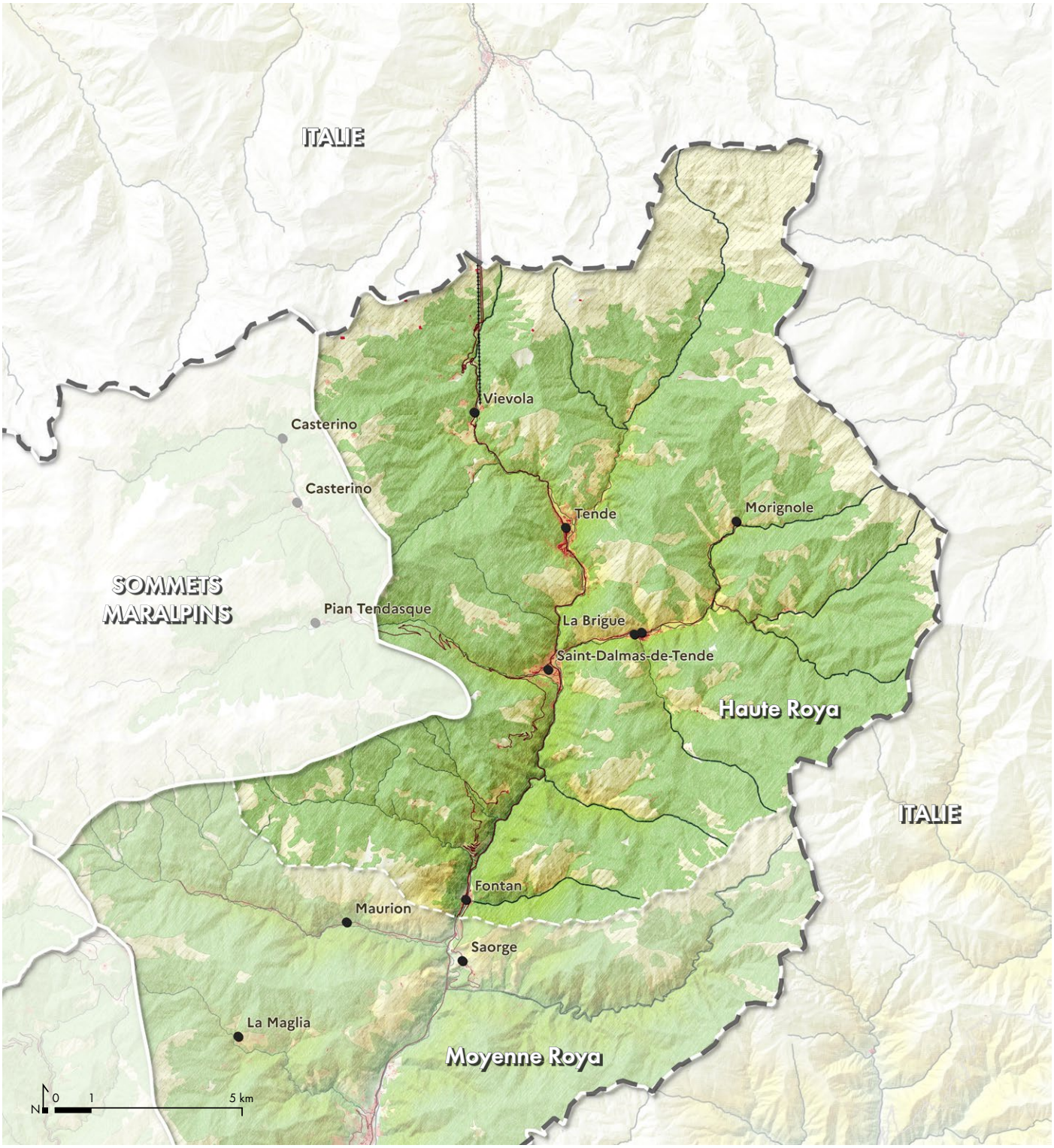


Viaduc ferroviaire spectaculaire à Saorge.



Unité de paysage n°5.1

La haute Roya



Commune concernée :
Fontan, La Brigue, Tende

Caractéristiques de l'unité de paysage

Caractéristiques
de l'unité de paysage

1. Une haute vallée aux horizons montagneux
2. Une ligne de train et une route historique qui longent la vallée
3. Un fond de vallée qui offre quelques replats agricoles ou d'activités
4. Des villages perchés sur des sites remarquables
5. Des anciennes terrasses qui s'enfrichent
6. Des pentes boisées qui se referment sur les pentes de Berghe et de Paganin



La haute Roya se caractérise par un paysage de vallée montagnarde orientée nord-sud, où la rivière serpente dans un lit relativement étroit, notamment dans les gorges de Paganin et de Berghe. La vallée se rouvre en altitude, entre Saint-Dalmas de Tende et Tende, où elle est souvent bordée de terrasses et encadrée par des sommets dépassant les 2 000 mètres d'altitude, comme la cime de la Nauque, le mont Saccarel, ou le mont Bernard. À l'extrémité nord, le col de Tende est un passage historique et stratégique vers l'Italie ; de nombreux forts témoignent de l'importance de ce passage. La ligne de train reliant Nice à Cunéo traverse l'unité par des ponts et viaducs spectaculaires. Des forêts de résineux (sapins, épicéas, pins) occupent les pentes d'altitude. Compte tenu de l'escarpement du relief, les villages occupent les rares espaces plats en fond de vallée ou s'étagent sur les terrasses.

L'unité paysagère trouve sa limite sud à Saorge, un village perché formant un verrou sur la Roya et à partir duquel l'influence méditerranéenne sur la végétation prend le dessus. Le col de Tende, la frontière avec l'Italie et, de façon générale, les limites du bassin versant de la Roya motivent les limites de l'unité de paysage, à l'exception de Castérino et de la vallée des Merveilles qui s'inscrivent dans les sommets maralpins.

Valeurs spécifiques
de l'unité de paysage

Les principales valeurs paysagères de la haute Roya portent sur :

- *Une vallée de montagne*
- *Les spectaculaires gorges de Berghe et de Paganin*
- *Une architecture et un patrimoine bâti minéral*
- *Le cirque de Tende*
- *La route du col de Tende et la ligne du chemin de fer*

Une vallée de montagne

Les paysages de la haute Roya offrent des vues remarquables sur les monts alpins proches et une végétation d'altitude marquée par la présence du chêne vert, du pin sylvestre, du mélèze et du châtaignier. Elle participe pleinement au sentiment de montagne.

Les horizons dégagés sur les monts alpins se manifestent à l'occasion de quelques élargissement de la vallée, ou le long des routes d'altitude.





Les ouvertures visuelles sur les sommets enneigés et la végétation montagnarde dans la haute Roya.

Les spectaculaires gorges de Berghe et de Paganin

La traversée des gorges de Berghe et de Paganin offre une mise en scène remarquable des paysages de la haute Roya, entre Fontan et Saint-Dalmas de Tende. Le resserrement et la hauteur des parois rocheuses, la sinuosité du tracé de la rivière et de la route qui la longe, ainsi que la végétation accrochée dans le vide en font un passage impressionnant.



Une traversée spectaculaire des gorges de Paganin.

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

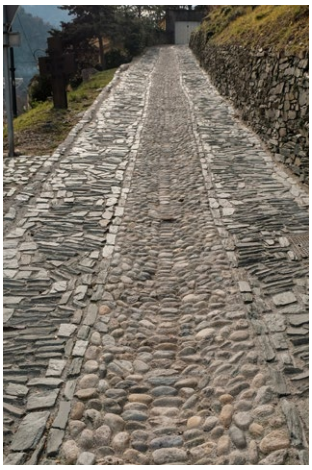
Une architecture et un patrimoine bâti minéral

La haute vallée de la Roya offre un exemple remarquable d'architecture montagnarde fondé sur les contraintes du terrain et les ressources locales. La pierre se retrouve dans les sols, sur les murs des maisons et sur les toitures. L'utilisation du schiste vert et les toitures en lauze sont des valeurs fondamentales de cette unité de paysage.

Par ailleurs, le patrimoine bâti de la Roya porte l'empreinte d'une histoire partagée entre la France et l'Italie, où l'architecture montagnarde se mêle aux influences liguriennes. Les églises baroques, les détails de ferronnerie et les linteaux sculptés témoignent d'un patrimoine bâti étroitement lié à l'Italie. Ce patrimoine se développe avec une rare délicatesse dans les sols en pierre (calade, pavage, dallage).



Le schiste vert en architecture, une signature de la haute Roya.









La pierre omniprésente dans le patrimoine de la haute Roya : dans les sols comme dans l'architecture (murs, toitures, etc.).

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage



Toiture en lauze à Tende. ©Parc National du Mercantour, Juppeaux Emmanuel

Plus largement, la haute Roya accueille un patrimoine bâti très diversifié : des vestiges de l'industrie extractive à la Minière de Vallaure, des forts militaires (Central, Giaure, Tabourde, Pépin) des anciennes fortifications bâties durant la seconde moitié du XIXe siècle ainsu qu'un important patrimoine rural (moulins, fours, le pont coudé en pierre dit "du Coq" à la Brique).



Le pont du Coq près de La Brigue. Ce pont du XVe siècle a été reconstruit après avoir été emporté par une crue au début du XVIIIe siècle.

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

Le cirque de Tende

Tende s'inscrit dans un site formant un amphithéâtre naturel sur la Roya et sa vallée. La ville s'organise en terrasses circulaires avec des jardins étagés au pied des maisons, protégés par des murs mais ouverts à des visions plongeantes et croisées. La silhouette du village et la verticalité du bâti sont particulièrement valorisantes.



À Tende, les maisons accolées surplombant les jardins étagés renforcent la verticalité de la silhouette urbaine.



Village de Tende. ©Parc National du Mercantour, Juppeaux Emmanuel

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

La route du col de Tende et la ligne du chemin de fer



Route du col de Tende. ©Parc National du Mercantour, Malthieux Laurent

Dans cette vallée étroite, la route suit le lit du fleuve, puis le quitte pour traverser des paysages plus montagnards vers le tunnel, puis le col de Tende. Cette route mythique, dite "piste des 46 lacets", relie la vallée de la Roya au sud à celle de la Vermenagna au nord.

La ligne de train serpente elle aussi à travers les pentes escarpées de la vallée, défiant le relief grâce à des ouvrages d'art spectaculaires (viaducs vertigineux et tunnels, parfois en boucles dans la roche, murs de soutènement en pierre). Les gares sont tout aussi spectaculaires et décorées.



Train des Merveilles. ©Paul Smit

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

Dynamiques d'évolution
de l'unité de paysage

Les principales dynamiques d'évolution des paysages de la haute Roya portent sur :

- *L'artificialisation progressive des lits majeurs et les dégâts des récentes catastrophes naturelles*
- *La fermeture des paysages de terrasses éloignées des bourgs et la restauration des terrasses de proximité*

L'artificialisation progressive des lits majeurs et les dégâts des récentes catastrophes naturelles

Dans les années 1960 / 1970, les fonds de vallées à proximité des bourgs de Tende ou de Saint-Dalmas de Tende (carrière et matériaux de construction), ont été artificialisés par la construction d'habitations ou d'équipements, profitant des rares espaces plats et faciles d'accès.

En s'implantant dans le lit majeur des rivières, ces constructions ont accentué le risque d'inondation. L'imperméabilisation des sols et le resserrement du cours d'eau ont participé à l'accélération de son débit et à limiter l'expansion des crues.









Des constructions dans le lit majeur emportés par la tempête Alex en 2020 sur le torrent de Bieugne à Saint-Dalmas de Tende.

Les inondations dans la vallée de la Roya, notamment celles causées par les tempêtes Alex (2020) et Aline (2023), ont mis en lumière la vulnérabilité des édifices, infrastructures et de tous les réseaux situés dans la bande active de la Roya et de ses affluents. Les dommages ont été considérables dans les fonds de vallée, là où se concentrent les activités et établissements stratégiques. Des portions de la route D 6204 qui longe le cours d'eau et plusieurs de ses ponts ont été emportés. Par endroits, comme à Tende, ce sont des constructions qui ont été démolies. Les réparations effectuées après la tempête Alex ont pu subir de nouveaux dégâts trois ans plus tard par la tempête Aline.

La dynamique de construction dans le lit majeur de vallée s'est principalement déroulée dans les années 1970. Aujourd'hui, les constructions tiennent compte du risque d'inondation et ne s'installent plus dans les zones inondables. Toutefois, la tendance est au durcissement des berges de rivières en réponse aux catastrophes naturelles récentes, pour protéger les biens et personnes vulnérables.









Importants dégâts sur les routes suite au passage de la tempête Alex dans la haute Roya.

Dynamiques d'évolution de l'unité de paysage

La fermeture des paysages de terrasses éloignées des bourgs et la restauration des terrasses de proximité

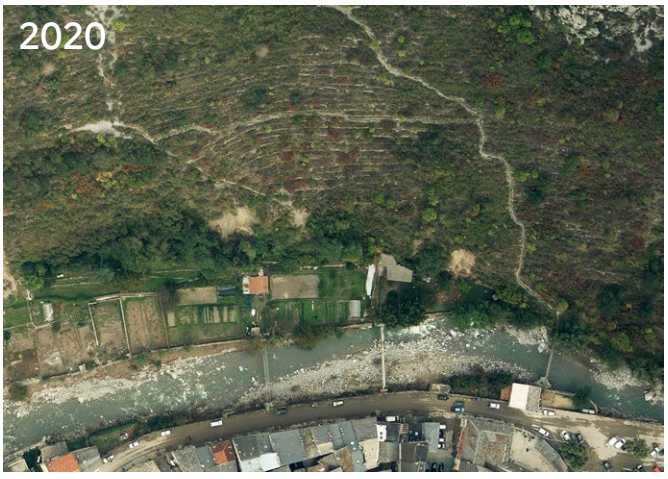
La dynamique de fermeture des paysages par l'abandon des terrasses éloignées des bourgs, escarpées et difficiles d'accès ou mal orientées, est en cours depuis les années 1950. Elle s'explique par l'exode, les difficultés d'accès et l'évolution du mode de vie. Elle entraîne ainsi un enfrichement et une sensibilité accrue aux feux de forêt, ainsi qu'une disparition progressive du patrimoine de murs et de chemins.

Toutefois, une dynamique inverse peut être observée à proximité des villages et des axes de communication.

Certains ensembles de terrasses sont encore bien entretenus (les murs et les accès sont maintenus, et les terrasses restent cultivées). Certaines ont même fait l'objet de restaurations importantes, comme à La Brigue entre 2020 et 2022, dans le cadre de l'installation d'un vignoble. Ces interventions s'inscrivent dans une logique de relance de la production locale et de valorisation touristique. Les terrasses attenantes aux habitations, comme à Tende, jouent également un rôle de jardins nourriciers, contribuant ainsi à une recherche d'autonomie alimentaire.



Les versants étaient couverts de terrasses cultivées, assurant la subsistance des royasques.





Récente restauration de terrasses à la Brigue.



Terrasses vivrières entretenues au cœur du village de Tende.



Vue plongeante sur le village de Fontan et ses terrasses.
©Parc national du Mercantour, Laurent Malthieux



Terrasses autour du hameau de Berghe.
©Parc national du Mercantour, Jacques Sarrut

Dynamiques d'évolution de l'unité de paysage

Enjeux majeurs
de l'unité de paysage

Les enjeux majeurs de paysage de la haute Roya portent sur :

- *La naturalité des lits majeurs*
- *La qualité des routes et la préservation du patrimoine*
- *La singularité de l'architecture de la haute Roya et son adaptation aux besoins contemporains*
- *La singularité des espaces publics villageois de la haute Roya*
- *Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret*
- *L'entretien des terrasses et des forêts*
- *La préservation du paysage agricole unique de la vallée de la Lévensa (La Brigue)*

La naturalité des lits majeurs

Les récentes tempêtes et catastrophes naturelles ont rappelé l'amplitude de la rivière et la largeur de son lit. Les bâtiments situés à proximité de la zone d'expansion des crues ont été emportés ou fragilisés par la rivière. Pour répondre à l'urgence post-tempête et diminuer le risque d'inondation proche des bourgs, comme à Tende ou à Fontan, les berges ont été canalisées par des murs-poids ou des digues de protection. Le durcissement de la rivière et le confortement de certains bâtiments d'habitation ou équipements à proximité immédiate du cours d'eau peuvent par endroit restreindre sa dynamique naturelle.

L'attention portée à la naturalité du cours d'eau ne saurait se limiter aux seuls abords de villages, où la mise en sécurité des biens et des personnes reste une priorité, et où des aménagements de qualité sont également réalisés (murs en pierre, enrochements soignés, etc.). Les secteurs non urbanisés de la vallée présentent des enjeux de valorisation paysagère, notamment lorsque les infrastructures restaurées impactent la relation entre la route et la rivière.



Reconstruction de la route après la tempête Alex, en 2022.
©Loic Ferron



Bâtiment dans le lit majeur de la rivière, fragilisé par la tempête.



Digue provisoire à Fontan.



Digue provisoire à Tende et bâtiment situé dans le lit majeur de la rivière.



Une canalisation de la Roya à Tende, où un soin a été porté à la qualité d'intégration paysagère des murs.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

La qualité des routes et la préservation du patrimoine

L'histoire humaine de la vallée de la Roya est intimement liée au passage de la route, continuellement mise à l'épreuve par les événements naturels. À chaque époque, l'Homme a su astucieusement trouver un passage. Du chemin muletier à la Route Royale, toutes ont laissé en héritage un patrimoine riche et fragile : des ponts et murs en pierre, des tracés sinueux longeant les courbes de niveau, des sculptures manuscrites monumentales, etc. Ce patrimoine tend à disparaître à mesure qu'il est délaissé. Il y paraît particulièrement opportun de préserver et de valoriser les plus remarquables exemples.

Les réparations de l'urgence post tempête ont été pensées et exécutées avec une haute technicité, mais apparaissent parfois en décalage avec la singularité du paysage dans lequel elles se sont implantées. Certains aménagements sont plus impactants, il peut s'agir d'un important élargissement des voies de circulation, d'un caractère routier et conventionnel (matériaux, dimensions, mobiliers, etc.), de ponts et murs préfabriqués (ex. pont bow-string), de couleurs inappropriées, de réponses trop diversifiées et sans réelle cohérence d'ensemble, d'un durcissement du fond de vallée, etc.



Au nord de Tende, les ouvrages de sécurisation et de soutènement témoignent des contraintes techniques propres à la route du col. Leur traitement offre néanmoins des perspectives d'amélioration pour favoriser une meilleure intégration paysagère au sein de cet environnement naturel remarquable.



Sur la route de Casterino, le double mur accompagné d'un talus est de nature à impacter le caractère sauvage de la vallée.



Dans ce secteur remarquable situé entre Saorge et Fontan, l'intégration paysagère des ouvrages de franchissement représente un enjeu non négligeable. Une prise en compte attentive du contexte naturel pourrait contribuer à renforcer la qualité paysagère des gorges de la Roya.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

La route étant le principal vecteur de déplacement et de perception de la vallée de la Roya, l'exigence de sa qualité constitue un enjeu de paysage. Elle implique une maîtrise des largeurs des chaussées et des bas-côtés, une maîtrise des matériaux, des mobiliers et des couleurs utilisés (en quantité restreinte et empruntés au site), une discrétion des dispositifs de protection d'éboulement de terrain et de chutes de pierre (concilier protection et discrétion pour limiter l'équipement ostentatoire de la montagne).





Des dispositifs de protection de la route contre les chutes de pierres plus ou moins intégrés. La diversité des ouvrages de protection qui jalonnent la route souligne l'intérêt d'une approche homogène, afin de renforcer la qualité d'ensemble de l'itinéraire.



Une restauration du mur de soutènement et du parapet remarquablement intégrée à la continuité du mur historique avec un couronnement bombé et des pierres maçonnées apparentes côté fleuve.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

La singularité de l'architecture de la haute Roya et son adaptation aux besoins contemporains

L'architecture de la haute Roya est une architecture de montagne marquée par l'influence italienne. Sa singularité tient en particulier à l'emploi du schiste vert, à la robustesse des toitures en lauzes, à la coloration des façades (parfois ornées de fresques) et à la finesse des ferronneries (balcons, lanternes, marquises, etc.). La restauration de cette architecture porte nécessairement sur la préservation des ressources (réemploi, exploitation, etc.) et des savoir-faire (métiers, formations). La valorisation des centres anciens passe par l'amélioration progressive du parc de logements existant. L'adaptation du bâti aux standards actuels de confort, d'accessibilité et de performance énergétique représente un levier majeur pour conforter l'attractivité locale.



Toitures en lauzes typiques des villages de montagne. Un savoir-faire à préserver pour leurs restaurations.



Délicatesse des ferronneries, un art à préserver.



Ensemble de maisons de ville à Tende, avec un jeu complexe d'escaliers, de ferronneries et de végétal.



Des maisons étroites qui posent un défi architectural quant à leurs restaurations et leurs adaptations aux besoins contemporains.

La singularité des espaces publics villageois de la haute Roya

La qualité des espaces publics villageois, en particulier à Tende, repose sur leurs structures médiévales exiguës ouvrant sur de nombreuses petites places en balcon, sur l'emploi de la pierre au sol pour tenir les pentes (calade, dallage, pierre locale et savoir-faire vernaculaire) et sur l'omniprésence du patrimoine lié à l'eau et sa mise en scène (fontaines, lavoirs, etc.). La restauration et l'entretien de ce patrimoine est en jeu.

La mise en scène des entrées de villes et des points de vue sur les villages participe à leurs singularités. Un soin pourrait être apporté aux accès principaux et à la qualité des routes d'entrée de ville : alignements d'arbres aux ports libres, bas-côtés enherbés, largeur de voie étroite, etc.

Dans les villages exigus de haute Roya, les contraintes de site confèrent au stationnement une place importante à l'échelle du cadre de vie. L'amélioration des cheminements piétons et la recherche d'un meilleur compromis entre les usages constituent des pistes de réflexion intéressantes pour les centres anciens. L'exemple de Saorge illustre avec réussite l'intérêt de stationnements périphériques associés à des parcours piétons agréables et requalifiés.



Un patrimoine lié à l'eau très présent, qui mérite d'être préservé.



Des sols en pierre qui participent à la qualité des bourgs.





Une présence prépondérante de la voiture sur certaines places, qui pourraient utilement être rééquilibrée.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret

La vallée de la Roya s'organise autour de deux axes de mobilité complémentaires : la route et la voie ferrée, deux véritables lignes de vie pour les habitants comme pour les activités économiques.

Cependant, ces deux réseaux ne sont ni soumis aux mêmes risques, ni porteurs des mêmes perspectives. La route, régulièrement exposée aux aléas naturels (crues, éboulements, glissements de terrain), reste indispensable à la desserte locale et au transport des marchandises, notamment depuis la fermeture du tunnel aux camions. À l'inverse, le train représente une alternative sûre, plus durable et plus résiliente, à condition que l'entretien de la ligne ferroviaire continue d'être assuré sur le long terme.

Les parcours cinématographiques en train et en voiture au fond des vallées sont à préserver.

Le devenir des gares soulève des questions patrimoniales et d'usages. La gare de Saint-Dalmas de Tende, bâtiment remarquable par son architecture et son ampleur, demeure aujourd'hui à l'abandon. La gare de Tende, quant à elle, pourrait devenir un nœud de mobilités alternatives à la voiture, en lien avec le développement du tourisme doux, des navettes locales et des liaisons transfrontalières.



Une mobilisation locale en faveur de l'entretien et du bon fonctionnement ferroviaire.



La gare de Saint-Dalmas de Tende, un patrimoine remarquable à réinvestir.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

La restauration et l'entretien des terrasses à proximité des villages

Si la majorité des terrasses vivrières difficiles d'accès ou éloignées des bourgs sont progressivement abandonnés, la dynamique inverse s'observe sur les terrasses à proximité immédiate des habitations. Ces dernières sont bien entretenues et restaurées, en particulier à la Brigue ou à Tende, où elles participent à l'économie alimentaire familiale (production locale de subsistance). L'entretien de ces terrasses participe à la qualité paysagère des bourgs, notamment à Tende où elles occupent le cœur du centre historique.

Par ailleurs, l'entretien des terrasses permet de réduire la sensibilité des versants aux feux de forêts.



Reconstruction des murs en pierre sèche à la Brigue. ©La Ciappea

La préservation du paysage agricole unique de la vallée de la Lévensa

Dans la vallée de la Roya, les parcelles plates dans les fonds de vallée sont rares et précieuses. De ce point de vue, la vallée de la Lévensa apparaît comme un paysage agricole rare, composé d'espaces ouverts et plats en fond de vallée et de terrasses cultivées sur les pentes bien exposées. Ces dernières ont récemment fait l'objet de restauration et permettent un développement agricole diversifié de la vallée (maraîchage, élevage, arboriculture, vigne, apiculture), soutenu par une activité associative forte.

Dans la haute Roya, l'agriculture contemporaine se heurte à un environnement exigeant, qui limite à la fois la transformation des produits locaux et les initiatives de restauration de proximité.



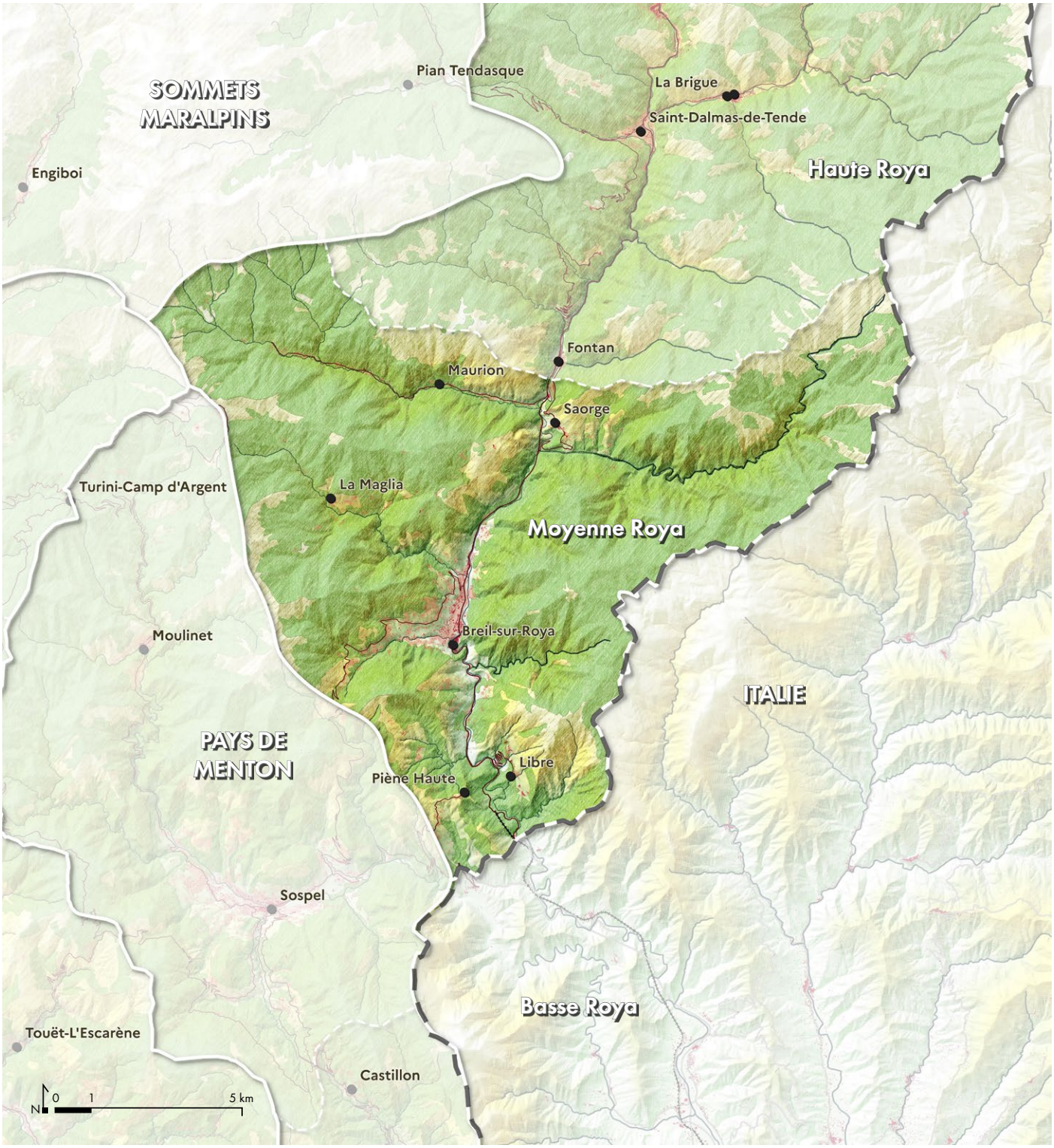
Installation récente d'une nouvelle exploitation agricole à la Brigue (petits fruits rouges, maraîchage, poules pondeuses). © Ferme de la Brigue - @Terre de Liens PACA

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

Unité de paysage n°5.2

La moyenne Roya





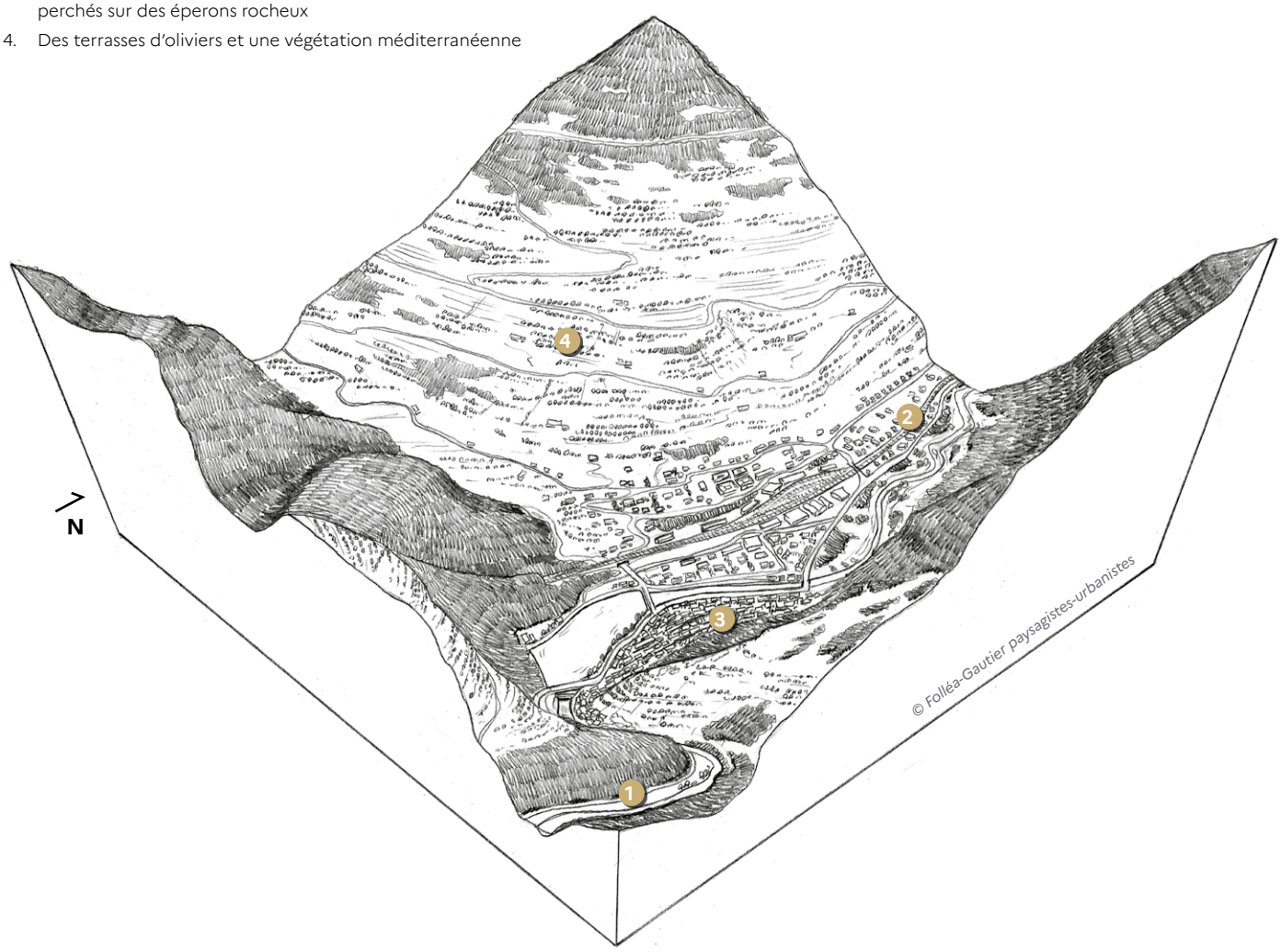
Commune concernée :
Breil-sur-Roya, Saorge

Communes parciellement concernées :
Fontan, La Brigue

Caractéristiques de l'unité de paysage

Caractéristiques
de l'unité de paysage

1. Une vallée encaissée et des gorges spectaculaires
2. Une ligne de train et une route historique qui longent la vallée
3. Des bourgs regroupés en fond de vallée ou perchés sur des éperons rocheux
4. Des terrasses d'oliviers et une végétation méditerranéenne



La moyenne Roya se caractérise par un paysage de vallée méditerranéenne orienté nord-sud, où la rivière serpente dans un lit relativement étroit, notamment dans les gorges de Saorge au nord. La vallée se rouvre à Breil-sur-Roya, où de remarquables oliveraies profitent des pentes ensoleillées. À l'extrémité sud, la Roya passe en Italie et y trouve son embouchure. Les lignes de train reliant la vallée à Nice ou Vintimille traversent l'unité par des ponts et viaducs spectaculaires. L'unité de paysage est marquée par une végétation méditerranéenne (chêne vert, olivier). Compte tenu de l'escarpement du relief, les villages occupent les rares espaces plats en fond de vallée (Breil-sur-Roya) ou se perchent sur des éperons rocheux (Saorge, Piène-Haute, Libre).

L'unité paysagère trouve sa limite sud à la frontière italienne. Au nord de Saorge, l'influence montagnarde sur la végétation prend le dessus. De façon générale, les limites du bassin versant de la Roya motivent les limites de l'unité de paysage.

Valeurs spécifiques
de l'unité de paysage

Les principales valeurs paysagères de la moyenne Roya portent sur :

- *Une vallée encaissée et des gorges sinueuses, à l'exception de quelques ouvertures*
- *Des oliveraies remarquables*
- *Des replats habités et cultivés sur les hauteurs*

Une vallée encaissée et des gorges sinueuses, à l'exception de quelques ouvertures

La moyenne Roya se caractérise par une vallée encaissée et sinueuse. Les hameaux se sont naturellement perchés en hauteur, à l'image de Piène-Haute ou de Libre.

À la confluence entre la Roya et la Lavina, Breil-sur-Roya profite d'une large ouverture du relief, offrant des espaces plats, lumineux et protégés à proximité du fleuve.



Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

Des oliveraies remarquables

La moyenne Roya abrite de magnifiques oliveraies et dévoile un paysage de terrasses et de murets en pierres sèches exceptionnellement bien préservé et soigné. Le versant ensoleillé de Breil-sur-Roya en constitue sans doute l'exemple le plus représentatif. Bien que les constructions d'habitations aient progressées dans les années 70 sur ces terrasses de l'adret offrant de remarquables vues dégagées sur Breil-sur-Roya et la vallée, la persistance des murs et des oliviers en font un paysage habité de grande qualité. Au-delà de l'étage de l'olivier, sur les hauteurs, les pâturages subissent la progression continue des résineux. Les cultures annexes à l'olivier (vignes et prairies) ont laissé leur place à des potagers et ont principalement disparues. Sur les versants de l'ubac, la forêt de résineux reste dense.



Restanques et oliveraies près du village de Libre.
©Parc national du Mercantour, Gilbert Rossi



Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

Des replats habités et cultivés sur les hauteurs

Des paysages agricoles en terrasses subsistent sur les replats de mi-pente. Les hameaux regroupés, comme Piène-Haute, Libre, Giastèvé ou Cotté, ainsi que leurs terrasses cultivées (parfois très minces), ont permis de contenir l'enfrichement.

Les hameaux perchés recèlent notamment des maisons anciennes regroupées, des ruelles pavées en escalier, des églises baroques du XVIIIe siècle, des chapelles, des clochers sculptés, des tourelles d'angle et d'anciens châteaux défensifs (anciennes places fortes des XIe et XIIe siècles).



Piène-Haute, un hameau en nid d'aigle (613m d'altitude), à la cime d'un éperon rocheux, avec vue plongeante sur les méandres de la Roya et les quartiers de Libre. ©Parc national du Mercantour, Laurent Malthieux.



Libre est un village perché sur une ligne de crête.

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage



Le hameau de Libre et des oliviers à Breil-sur-Roya en fin d'hiver, sommets enneigés en arrière plan. ©Parc national du Mercantour, Raphaëlle Charmetant



Derrière un premier plan d'oliveraies, les villages de Piène-Haute et de Libre, de part et d'autre de la vallée. ©Parc national du Mercantour, Jean-Pierre Malafosse



Restanques d'oliviers à Libre. ©Parc national du Mercantour, Jean-Pierre Malafosse

Valeurs spécifiques de l'unité de paysage

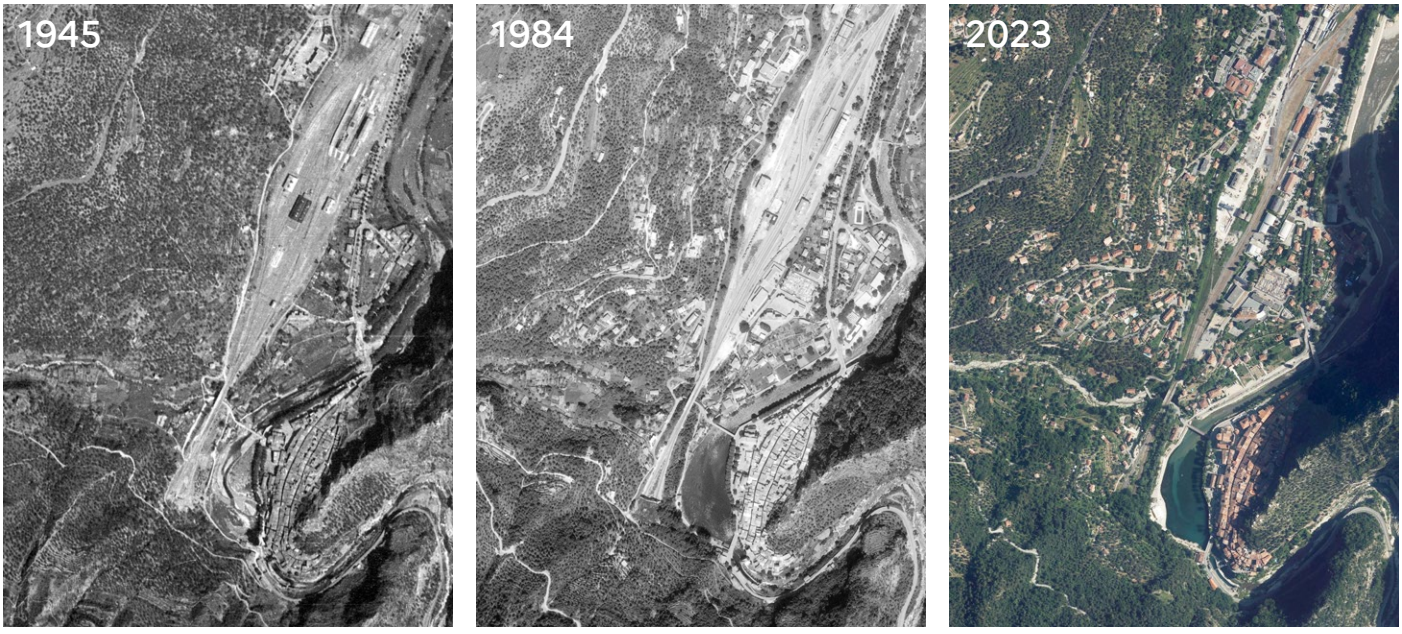
Dynamiques d'évolution
de l'unité de paysage

Les principales dynamiques d'évolution des paysages de la moyenne Roya portent sur :

- *L'étalement urbain aux abords de Breil-sur-Roya*
- *Les dégâts des récentes catastrophes naturelles et l'évolution du tracé de la route dans les gorges*
- *La restauration des terrasses d'oliviers et l'enfrichement des pentes abruptes*
- *La restauration du patrimoine bâti*

L'étalement urbain aux abords de Breil-sur-Roya

Si la vallée de la Roya a plutôt été épargnée par l'étalement urbain, le secteur de Breil-sur-Roya a fait l'objet d'un développement significatif. Celui-ci peut s'expliquer par la situation au carrefour des routes et des vallées. La morphologie du terrain présente en effet des espaces plus plats qu'ailleurs dans l'unité. Les constructions s'y sont installées, le long de la rivière comme dans les pentes accessibles.



Étalement urbain sur les terrasses d'oliviers et développement des équipements et activités dans le lit majeur.

Les dégâts des récentes catastrophes naturelles et l'évolution du tracé de la route dans les gorges



Dégâts et réparations suite au passage de la tempête Alex à Breil-sur-Roya.

Les inondations dans la vallée de la Roya, notamment celles causées par les tempêtes Alex (2020) et Aline (2023), ont mis en lumière la vulnérabilité des lits majeurs du fleuve et de ses affluents. Des portions de la route départementale 6204 qui longe le cours d'eau et plusieurs de ses ponts ont été emportés. À Breil-sur-Roya, ce sont aussi des habitations et équipements construits sur le lit majeur de la Roya qui ont subi de lourds dégâts.

Sur le pont de Caïros à Saorge, les inondations ont mis à nu des vestiges archéologiques (un ancien pont et ensemble de moulins à eau), montrant le travail continu de l'Homme pour faire passer une route le long de la Roya.

Si en amont de Saorge le tracé de la route persiste sur la rive droite de la Roya (excepté à l'arrivée sur Tende), le tracé de la voie a subi davantage de bouleversements en moyenne Roya, en particulier au niveau de Braghio et au sud de Saorge. Au gré de l'érosion, des éboulements de falaises et des grands travaux de restauration, la route fraye son chemin entre la rive gauche, la rive droite, les ponts et les tunnels. L'évolution de la perception des paysages de la moyenne Roya évolue au gré de l'évolution du tracé (changement de côté, passage dans un tunnel, etc.) Par exemple, la mise en scène de l'arrivée sur Saorge depuis le pont du Commun n'existe plus avec le tunnel nord de Saorge, les gorges de Saorge ne sont plus vraiment parcourues avec le tunnel sud.

Les reconstructions récentes de la route et des ponts peuvent porter atteinte au patrimoine routier de la vallée en étant en décalage avec l'esprit des lieux. L'élargissement des voies, les solutions techniques parfois hétéroclites (murs en béton préfabriqués, enrochement, mur double épaisseur), la suppression des murets ou encore les nouveaux ponts de type bow-string (pont de Caïros à Saorge) peuvent contraster avec les anciens ouvrages en pierre soigneusement inscrites dans le relief. Ces reconstructions de l'urgence accentuent un caractère routier et marquent le paysage de la vallée.

L’enfrichement des pentes abruptes

La moyenne Roya abrite de magnifiques oliveraies et dévoile un paysage de terrasses et de murets en pierres sèches exceptionnellement bien préservé et soigné. Le versant ensoleillé de Breil-sur-Roya en constitue sans doute l’exemple le plus représentatif. Bien que les constructions d’habitations aient progressées dans les années 70 sur ces terrasses de l’adret offrant de remarquables vues dégagées sur Breil-sur-Roya et la vallée, la persistance des murs et des oliviers en font un paysage habité de grande qualité. Au-delà de l’étage de l’olivier, sur les hauteurs, les pâturages subissent la progression continue des résineux. Les cultures annexes à l’olivier (vignes et prairies) laissent progressivement leur place à des potagers et peuvent finir par disparaître. Sur les versants de l’ubac, la forêt de résineux reste dense.

Si la majorité des terrasses vivrières difficiles d’accès ou éloignées des bourgs sont progressivement abandonnée<s, la dynamique inverse s’observe sur les terrasses à proximité immédiate des habitations.

Ces dernières sont bien entretenues est restaurées, en particulier à Saorge ou Breil-sur-Roya. L’entretien de ces terrasses participe à la qualité paysagère des bourgs, notamment aux abords de Breil-sur-Roya où plusieurs oliveraies sont remarquablement bien entretenues sur les pentes bien exposées.



Terrasse abandonnée et colonisée par les ligneux.



Terrasses d'oliviers entretenues malgré la difficulté d'accès.

Dynamiques d'évolution de l'unité de paysage

La restauration du patrimoine bâti

De Saorge à Breil-sur-Roya, la route du Sel a laissé en héritage un patrimoine bâti richement décoré qui distingue en partie la vallée de la Roya des autres grandes vallées maralpines. Ce patrimoine bâti, qu'il soit industriel, ferroviaire, rural, religieux ou civil, est en grande partie bien entretenu : restauration de la gare de Breil-sur-Roya (devenue une centralité vivante autour des commerces et des services), restauration de Notre-Dame-Du-Mont à Breil-sur-Roya, restauration de la calade aux abords du monastère de Saorge.

Toutefois, des bâtiments industriels en friche bordent la route. Ils constituent un patrimoine fragile, d'autant plus vulnérable face au risque d'inondation. Leur position en bord de route leur confère néanmoins un caractère stratégique.



Restauration récente de la gare de Breil-sur-Roya.



Restauration de Notre-Dame-du-Mont à Breil-sur-Roya.

Enjeux majeurs
de l'unité de paysage

Les enjeux majeurs de paysage de la moyenne Roya portent sur :

- *La naturalité des lits majeurs*
- *La qualité de la route de la Roya*
- *La préservation des terrasses à proximité des villages*
- *La singularité des espaces publics villageois de la moyenne Roya*
- *L'accessibilité des villages perchés aux voitures*
- *Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret*

La naturalité des lits majeurs

Les récentes tempêtes et catastrophes naturelles ont rappelé l'amplitude de la rivière et la largeur de son lit. Les bâtiments situés à proximité de la zone d'expansion des crues ont été emportés ou fragilisés par la rivière. Pour répondre à l'urgence post-tempête de rétablir le passage de la route, les berges ont été canalisées par des murs-poids ou des digues de protection. Le durcissement de la rivière et le confortement de certains bâtiments d'habitation ou équipements à proximité immédiate du cours d'eau peuvent restreindre la dynamique naturelle du fleuve.

L'attention portée à la naturalité du cours d'eau ne saurait se limiter aux seules traversées de bourgs, où la mise en sécurité des biens et des personnes reste une priorité, et où des aménagements de qualité ont souvent été réalisés (murs en pierre, enrochements soignés, etc.). Les enjeux de paysage concernent également les espaces situés en dehors des zones urbanisées, où le tracé routier a, par endroits, considérablement durci et artificialisé le lit de la rivière.



L'ancienne usine hydroélectrique de Piène-Basse.



Canalisation des berges de rivière à Breil-sur-Roya, où la protection des biens et des personnes a été accompagnée par un traitement soigné de la qualité des murs.

La qualité de la route de la Roya

L'histoire humaine de la vallée de la Roya est intimement liée au passage de la route, continuellement mise à l'épreuve par les événements naturels. À chaque époque, l'Homme a su astucieusement trouver un passage. Du chemin muletier à la Route Royale, toutes ont laissé en héritage un patrimoine riche mais exposé : des ponts et murs en pierre, des tracés sinueux longeant les courbes de niveau, des sculptures manuscrites monumentales, etc. Ce patrimoine finit par disparaître à mesure qu'il est délaissé. Il conviendrait en ce sens d'engager une réflexion en faveur des plus remarquables exemples.

Les réparations de l'urgence post tempête ont été pensées et exécutées avec une haute technicité, mais peuvent apparaître quelques fois en rupture avec la singularité du paysage dans lequel elles se sont implantées : un important élargissement des voies de circulation, un caractère routier et conventionnel (matériaux, dimensions, mobiliers, etc.), des ponts et murs préfabriqués (ex. pont bow-string), des couleurs insuffisamment appropriées, des réponses peu homogènes, un durcissement du fond de vallée, etc.

La route étant le principal vecteur de déplacement et de perception de la vallée de la Roya, l'exigence de sa qualité est un enjeu de paysage majeur. Elle implique une maîtrise des largeurs des chaussées et des bas-côtés, une maîtrise des matériaux, mobiliers et couleurs utilisés (en quantité restreinte et empruntés au site), une discrétion des dispositifs de protection d'éboulement de terrain et de chutes de pierre (concilier protection et discrétion pour limiter l'équipement ostentatoire de la montagne).



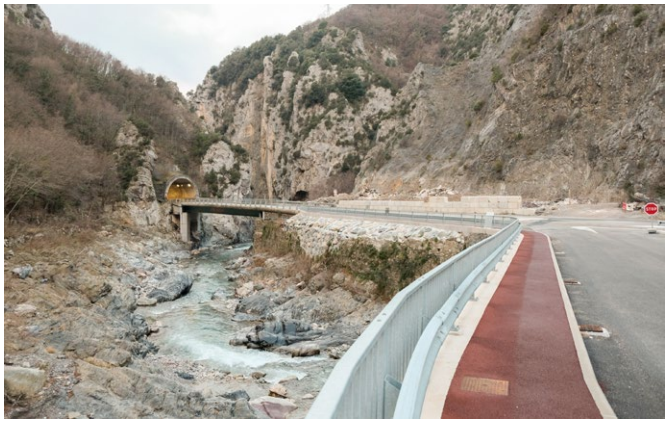
Route sinueuse logeant les courbes de niveau, protégée par un muret en pierres maçonnées d'un côté et d'un filet de protection contre l'éboulement des pierres discret de l'autre.



Inscription de la route royale sculptée dans la roche : un patrimoine historique de la route à valoriser.



Une surlargeur de voie, des murets en béton et une clôture banale pour un site naturel qualitatif.



Des choix de mobilier et de revêtements à inscrire davantage dans le caractère du site.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

La singularité des espaces publics villageois de la moyenne Roya

La qualité des espaces publics villageois, en particulier à Breil-sur-Roya et Saorge, repose sur leurs structures médiévales exiguë ouvrant sur de nombreuses petites places en balcon, sur l'emploi de la pierre au sol pour tenir les pentes (calade, dallage, pierre locale et savoir-faire vernaculaire) et sur l'omniprésence du patrimoine lié à l'eau et sa mise en scène (fontaines, lavoirs, etc.). La restauration et l'entretien de ce patrimoine est en jeu.

Enfin, la mise en scène des entrées de villes et des points de vue sur les villages participe à leurs singularités. Un soin pourrait être apporté aux accès principaux et à la qualité des routes d'entrée de ville : sur les villages de Saorge (depuis la route en contre-bas) et Breil-sur-Roya (alignement de platane au nord et usine hydroélectrique au sud).



Un patrimoine bâti et hydraulique dont l'entretien mérite d'être poursuivi.



Restauration récente d'une calade au monastère de Saorge.



Des sols de qualité qu'il paraît important d'entretenir dans le temps.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

L’accessibilité des villages de montagne aux voitures

Dans les bourgs de la moyenne Roya, l'usage de la voiture reste indispensable dans l'organisation des déplacements quotidiens. À Saorge, le stationnement visiteur est organisé sur des terrasses à l’extérieur du bourg, permettant un meilleur équilibre en faveur des piétons dans le cœur historique. Cet exemple est de nature à inspirer les autres bourgs de la vallée.





L'organisation du stationnement sur une terrasse à proximité du bourg de Saorge permet de limiter l'encombrement du village en période estivale.



Un stationnement consommateur d'espaces publics en centre-ville.

Le devenir du train et des gares pour les voyageurs, habitants et le transport de fret

La vallée de la Roya s'organise autour de deux axes de mobilité complémentaires : la route et la voie ferrée, deux véritables lignes de vie pour les habitants comme pour les activités économiques.

Cependant, ces deux réseaux ne sont ni soumis aux mêmes risques, ni porteurs des mêmes perspectives. La route, régulièrement exposée aux aléas naturels (crues, éboulements, glissements de terrain), reste indispensable à la desserte locale et au transport des marchandises, notamment depuis la fermeture du tunnel aux camions. À l'inverse, le train représente une alternative sûre, plus durable et plus résiliente, à condition que l'entretien de la ligne ferroviaire soit assuré sur le long terme.

Le devenir des gares soulève également des questions patrimoniales et d'usages. La gare de Breil-sur-Roya, bâtiment remarquable par son architecture et son ampleur, apparaît comme une véritable centralité vivante (café, commerce…). Elle est de nature à inspirer les gares monumentales de la même ligne, notamment, dans une autre échelle, l'ancienne gare-pont de Piène-Basse.



Gare de Breil-sur-Roya, une nouvelle centralité commerçante et vivante.

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

Enjeux majeurs de l'unité de paysage

ALPES-MARITIMES
LE DÉPARTEMENT 06

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Maîtrise d'ouvrage : **Département des Alpes-Maritimes**

Partenaires : **DREAL PACA, DDTM06**

Réalisation : **Agence Folléa-Gautier paysagistes-urbanistes + IKUKI, 2026**