

ATelier

du 7 septembre
au 23 octobre
2020

École nationale
supérieure
de paysage

Vivre la montagne
à plein temps :
le défi du Champsaur ?

Montagne



École nationale supérieure de paysage
10, rue du Maréchal-Joffre • Versailles
31, boulevard d'Athènes • Marseille

f t @ in | ecole-paysage.fr

ATelier Montagne 2020

Créée en 1976, l'École nationale supérieure de paysage (ENSP) est un établissement public sous tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Elle forme des concepteurs en paysage intervenant aussi bien sur les parcs et jardins que sur les grands territoires et les espaces publics urbains ou ruraux. Les étudiants apprennent à agir en amont ou en aval de la commande publique et privée et à différentes échelles géographiques de façon à modeler le territoire en l'adaptant aux évolutions de la société. L'ENSP est présente à Versailles dans le cadre prestigieux du Potager du Roi, ainsi qu'à Marseille dans le quartier de la gare Saint-Charles.



Dessin Élise Rougé, Photo Marlon Viard

Vivre la montagne à plein temps : le défi du Champsaur

La séquence montagne a pour objectif la compréhension des spécificités des milieux de montagne et l'approche d'un territoire sur le temps long. Elle permet aux étudiants d'appréhender les enjeux actuels de l'aménagement en milieu rural, et les conditions d'intervention du paysagiste, dans ces territoires où la pente domine.

Cette année, les étudiants arpentent la vallée du Drac, entre Orcières et Saint Jean-Saint Nicolas, une ville station et une ville trait d'union à deux pas de Gap et ses 40 000 habitants. Leur appartenance récente (2017) à la toute nouvelle communauté de communes du Champsaur-Valgaudemar (25 communes pour 11 000 habitants) les entraîne dans des questions prospectives relatives à leur développement local.

Qui accueillir demain dans la vallée ?

Dans ce contexte, l'atelier montagne se donne pour ambition de semer les graines de nouvelles relations à l'espace montagnard, avec des populations qui changent (sociographiquement donc aussi dans leurs rapports aux espaces naturels, à leur esthétique, leur praticité, la relation à l'effort, aux risques...), des conditions socio-économiques qui changent et aussi un climat qui change.



EMPLOI DU TEMPS & SOMMAIRE

L'atelier s'est déroulé sur 7 semaines du 7 septembre au 23 octobre 2020
Deux semaines (S1 & S2) sont passées dans la montagne, cinq en atelier.

	Date	EN GRIS LES JOURS SUR SITE, EN GRAS LES TEMPS DE PRÉSENTATION	
1	L 7 septembre	TP	RENTRÉE 2020 Pré - vision
	M 8 septembre		Pré - vision
	M 9 septembre		Pré - vision
	J 10 septembre		Pré - vision
	V 11 septembre		Pré - vision
2	L 14 septembre	TP	Dossier Montagnard
	M 15 septembre		Dossier Montagnard
	M 16 septembre		Dossier Montagnard
	J 17 septembre		Dossier Montagnard
	V 18 septembre		partage
! Départ Dimanche 20 septembre			
3	L 21 septembre	S1	Pré-vision - <i>in situ</i>
	M 22 septembre		Visite et rencontres
	M 23 septembre		Randonnée
	J 24 septembre		Visite et rencontres
	V 25 septembre		Atelier ancrage/binômes
4	L 28 septembre	A1	Atelier de projet – Ancrage+orientations
	M 29 septembre		Atelier de projet – Ancrage+orientations
	M 30 septembre		herborisation Sainte-Baume
	J 1 octobre		Journée non encadrée
	V 2 octobre		Table ronde – Ancrage + orientations
! Départ Dimanche 29 septembre			
5	L 5 L 30 sept	S2	Visites sur site de projet
	M 6 M 1 Oct		Visites sur site de projet
	M 7 M 2 Oct		Visites sur site de projet +Atelier pirate
	J 8 J 3 Oct		Technique Mesures et relevés +Atelier pirate
	V 9 V 4 Oct		Technique Mesures et relevés
6	L 12 octobre		Écologie de la montagne
	M 13 octobre		Atelier de projet - esquisse
	M 14 octobre		JARDINAGE
	J 15 octobre		Atelier de projet – esquisse
	V 16 octobre		Atelier de projet – esquisse
7	L 19 octobre	ESQ	Atelier de projet – esquisse
	M 20 octobre		Présentation pédagogique
	M 21 octobre		Préparation Rendu public
	J 22 octobre		Rendu public Montagne
	V 23 octobre		Rendu public Montagne

Dessiner la montagne
saisir son échelle
p.10

Exemple de dossier
p. 16

Planches écologiques
p. 38

Planches techniques
p. 34

Planches de projets
p. 44

Présentation publique
p. 62

Petite bibliographie
montagnarde
p. 64

ENTRER EN MONTAGNE

S1

La première semaine sur site permet les rencontres avec le paysage et ses habitants et aboutit à un positionnement des étudiants et des commandes fictives.

Les réflexions menées par les étudiants questionnent aussi l'attractivité de ces paysages et notamment l'avenir du modèle historique de « l'or blanc ».

Outre des éléments de contexte, ce travail d'étudiants prend en compte deux hypothèses prospectives :

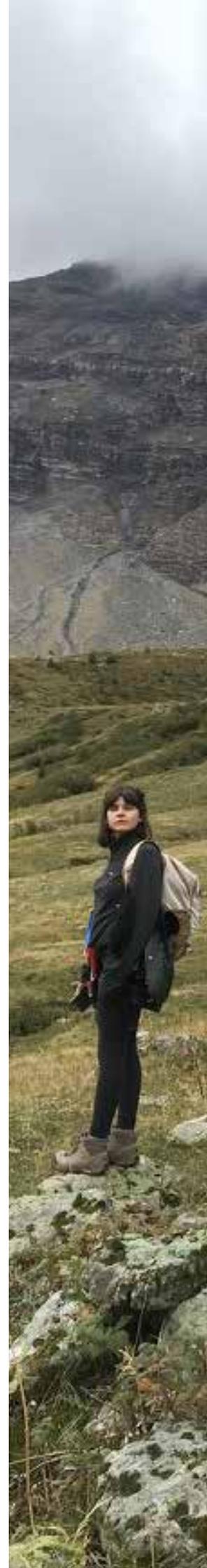
- les projets présentés doivent être des propositions de réponses à une première hypothèse d'augmentation de la population à l'horizon 2070 : zone littorale asphyxiée, les territoires de moyen et de haut pays seront alors de plus en plus soumis à cette pression démographique. A quoi ressembleront les paysages de cette montagne plus densément peuplée dans 50 ans ?

- les changements climatiques auront des impacts sur les usages de la montagne et donc son économie. Quels paysages en résulteront ?

S2

La seconde semaine sur site permet aux étudiants d'affiner leurs choix de site et d'esquisser une réponse, un projet de paysage. Ils rencontrent aussi les acteurs qui sont proches de leurs questionnements lors d'ateliers ouverts au public : le gîte se transforme en atelier et les étudiants reçoivent élus, techniciens, habitants, pour échanger, confronter leurs premières pistes, enrichir les raisonnements par la connaissance intime qu'ont les habitants de leur paysage.

De retour en atelier à Marseille, ils produisent des esquisses qui ne manquent jamais de provoquer le débat lors de la présentation publique sur place ; puisque ce sont les paysages de demain, qui par le trait du dessin, se profilent sur les cimaises.



DIFFÉRENTS ACTEURS POUR DES PARTENARIATS FERTILES

Les étudiants

Laurent AUDIBERT & Morgane GERVAIS
Marlon VIARD & Camille SIMONNET
Tuan TRAN, Margaux DEMANGE & Alice ROUSSEAU
Azilis GROO & Pénélope THOUMINE
Maïlys DELPECH & Élise ROUGÉ
Kim HOANG, Éden DANAND & Félicie THORAVALE
Isabelle MARTEL & Clément VACCA

Les lieux

Prapic
Orcières
La forêt d'Arthouse
Pont du Fossé,
Les Jallets
Le Drac (entre Orcières et Pont du Fossé)
La route départementale 944
(entre Orcières et Pont du Fossé)

L'équipe pédagogique de l'atelier

Rémi DUTHOIT / Paysagiste dplg
Jean-Luc BRISSON / Artiste
Mathieu GONTIER / Paysagiste dplg
Marie-Pierre GREGOIRE / Paysagiste DE
Mathieu LEBORGNE / Sociologue
Marion SOULAIROL / Paysagiste dplg
Audrey MARCO, écologue

L'équipe administrative de l'ENSP - Marseille-Versailles

Caroline PIALAT / Directrice DEVE
Sylvie DOUAT / Assistante pédagogique
Brigitte FEBVRE / Secrétaire
Marion TOULAT / Graphiste

Les partenaires du département des Hautes-Alpes

Isabelle CHOUQUET / Service Ressources Naturelles et Risques
Marc MALLEEN / Pôle Cohésion Sociale et Solidarités (phase des travaux préparatoires)

Les partenaires du Parc national des Écrins

Frédéric SABATIER / Chargé de mission architecture, urbanisme & paysage,

Les communes d'Orcières et Saint Jean Saint Nicolas

Représentées par Patrick RICOU et Rodolphe PAPET, Maires respectifs, qui forment le territoire d'étude de cette année 2020. De l'aide à la logistique, du financement, en passant par une connaissance fine des lieux et des usages, l'implication locale des élus est une valeur ajoutée indispensable à la réussite de l'atelier montagne.

Les techniciens de la CLEDA, Julie DIAS-PARET et Damien FAGES, le directeur de l'office du tourisme, Nicolas LEVOYER, Guillaume LEBAUDY et Rémy PASCAL de la maison du berger ; pour le temps généreux qu'ils nous ont accordés, leur sens de la pédagogie et du partage de l'information.

Cette année encore, la présence des élus, des techniciens et des habitants aux ateliers publics a permis un enrichissement substantiel des projets.

Un grand merci aux habitants, agriculteurs, élus et techniciens du Parc national et du département qui se sont impliqués dans l'aventure et ont transmis leur passion aux étudiants.

Un grand bravo aux étudiants de Marseille, investis et engagés dans des propositions innovantes, ancrées dans l'invention de la montagne.

Un grand salut à tous les encadrants, enseignants, praticiens, plasticiens, chercheurs, qui ont contribué par leurs apports et leur générosité à cette belle séquence pédagogique.

Une commune a une histoire, une trajectoire, que chaque génération d'élus accompagne. Elle se situe dans un environnement naturel et économique, façonné par les contraintes du milieu. La commune de Saint-Jean-Saint-Nicolas n'échappe pas à cette règle, car elle est contrainte par la rivière Drac et sa situation géographique en fond de vallée entre Gap et Orcières lui confère une place stratégique. Le versant sud accueille la plupart des habitations et exploitations agricoles et le village de Pont du Fossé, les commerces, les services, le pôle médical, les activités associatives et culturelles. A l'échelle du territoire, le village joue le rôle de bourg centre. Aussi, nous sommes particulièrement vigilants sur le maintien de ce rôle et sur les équilibres économiques, la proximité des services, la réduction des distances et des déplacements pour y accéder. Maintenir ces équilibres, anticiper les besoins et les contraintes futures est pour nous une nécessité. L'apport d'une analyse et d'une vision extérieure est souvent nécessaire, c'est la raison pour laquelle la tenue de l'Atelier du paysage « chez nous » nous a immédiatement séduite. Les travaux des étudiants sont particulièrement intéressants, nous en serons les ardents promoteurs !

Rodolphe PAPET, Maire de Saint-Jean-Saint-Nicolas

Pour l'aménageur et le gestionnaire du territoire qu'est le Département, l'atelier montagne engendre un changement de regard. Chaque année, depuis plus de 10 ans, les étudiants de l'ENSP proposent dans leur projets des pas de côté nécessaires à la prise en compte du paysage. Il devient alors un outil structurant et initiateur du territoire de montagne. Cela conforte le département dans sa mission d'accompagnement qu'il opère auprès des collectivités et sur la prise en compte du paysage dans l'ensemble des projets de ces dernières. Expression sensible de la relation des hommes à leur territoire, le paysage comme objectif permet d'écouter et de relier les divers acteurs, et leurs projets respectifs vers un ensemble harmonieux.

Enfin, le projet paysage crée les conditions pour davantage de biodiversité et en ce sens, il est un outil majeur au service de la transition écologique.

Isabelle CHOUQUET, pour le département des Hautes-Alpes.

Le territoire des Écrins présente un patrimoine paysager remarquable et ses paysages « naturels », « construits » ou encore « habités » méritent d'être préservés et mis en valeur.

Pour cela, en application de sa charte, le Parc national des Ecrins veille avec attention, porte un regard particulier, mais également des actions visant la sauvegarde, la mise en valeur ou simplement la prise en compte des paysages dans la gestion des territoires.

Par exemple, l'outil « MOTIF paysages » et ses Ateliers, démarche collaborative et de terrain, permet d'aborder par le paysage un Plan local d'urbanisme ou autre projet d'aménagement.

Le travail de l'Atelier montagne avec l'ENSP est une autre manière pour le Parc national, avec ses partenaires, de dialoguer avec les territoires. Vision prospective, dynamique et parfois utopique pour créer de la rencontre, de l'échange et des pistes de réflexion sur le devenir du massif.

Frédéric SABATIER pour le Parc national des Écrins



des partenaires impliqués au cœur de l'atelier



DÉROULEMENT DE L'ATELIER

Ce travail d'étudiants répond à une "commande fictive" qui demande de prendre en compte deux hypothèses prospectives :

- À quoi ressembleront les paysages de cette montagne plus densément peuplée dans 50 ans ?
- Quels paysages résulteront du changement climatique et de ses impacts sur les usages de la montagne et donc son économie. ?

Un ensemble de questions en découle :

Comment prendre en compte les impacts de ces évolutions ?
Comment, à travers un aménagement, préserver, voire créer de nouveaux milieux ?
Comment accueillir le monde, cohabiter avec le sauvage ? Comment densifier les centres historiques ? Quels espaces publics à la montagne ?
Quels sont les seuils de fréquentation supportables pour un milieu comme celui-ci ?
Comment canaliser les flux sans perdre l'espace de liberté offert par la montagne ?

Autant de sites, d'exemples d'aménagements qu'il faut comprendre en les questionnant, en les regardant et en écoutant avec attention (discussions avec acteurs locaux, dessins et disponibilité (deux semaines de résidence rythment cet atelier). Les étudiants essaient ensuite « d'entrer progressivement dans le monde des réponses » par des esquisses, audacieuses et expérimentales qui sont présentées au public en fin d'atelier (réunion publique + exposition itinérante), dont le but premier sera de générer la discussion pour aider à penser la montagne de demain.

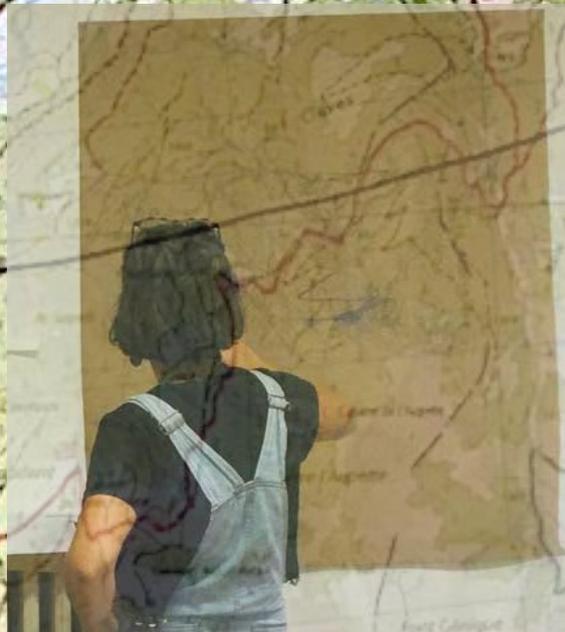


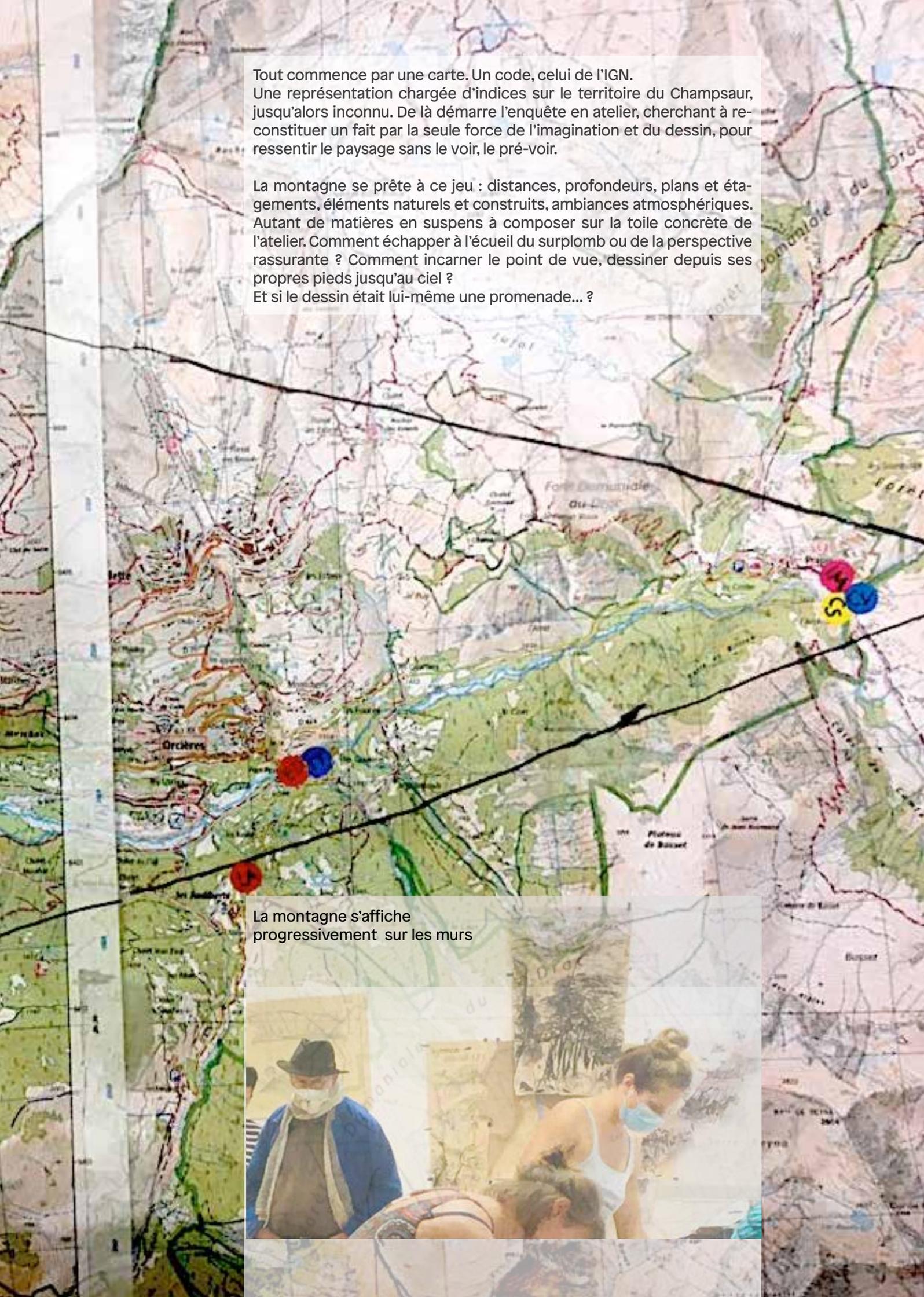


PRÉ-VISION



En atelier, imaginer et dessiner le paysage depuis la carte IGN 1/25000 avec gommettes de situation de chaque étudiant.





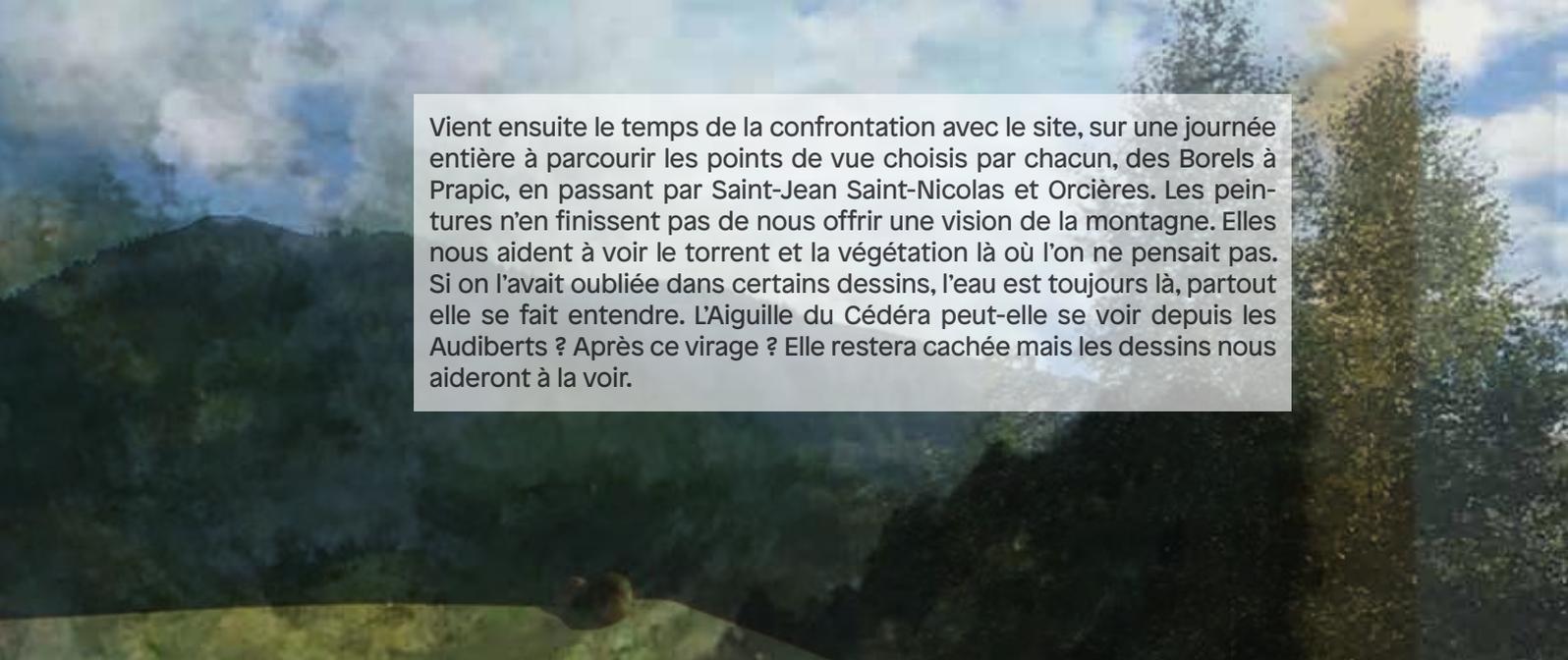
Tout commence par une carte. Un code, celui de l'IGN.
Une représentation chargée d'indices sur le territoire du Champsaur,
jusqu'alors inconnu. De là démarre l'enquête en atelier, cherchant à re-
constituer un fait par la seule force de l'imagination et du dessin, pour
ressentir le paysage sans le voir, le pré-voir.

La montagne se prête à ce jeu : distances, profondeurs, plans et éta-
gements, éléments naturels et construits, ambiances atmosphériques.
Autant de matières en suspens à composer sur la toile concrète de
l'atelier. Comment échapper à l'écueil du surplomb ou de la perspective
rassurante ? Comment incarner le point de vue, dessiner depuis ses
propres pieds jusqu'au ciel ?
Et si le dessin était lui-même une promenade... ?

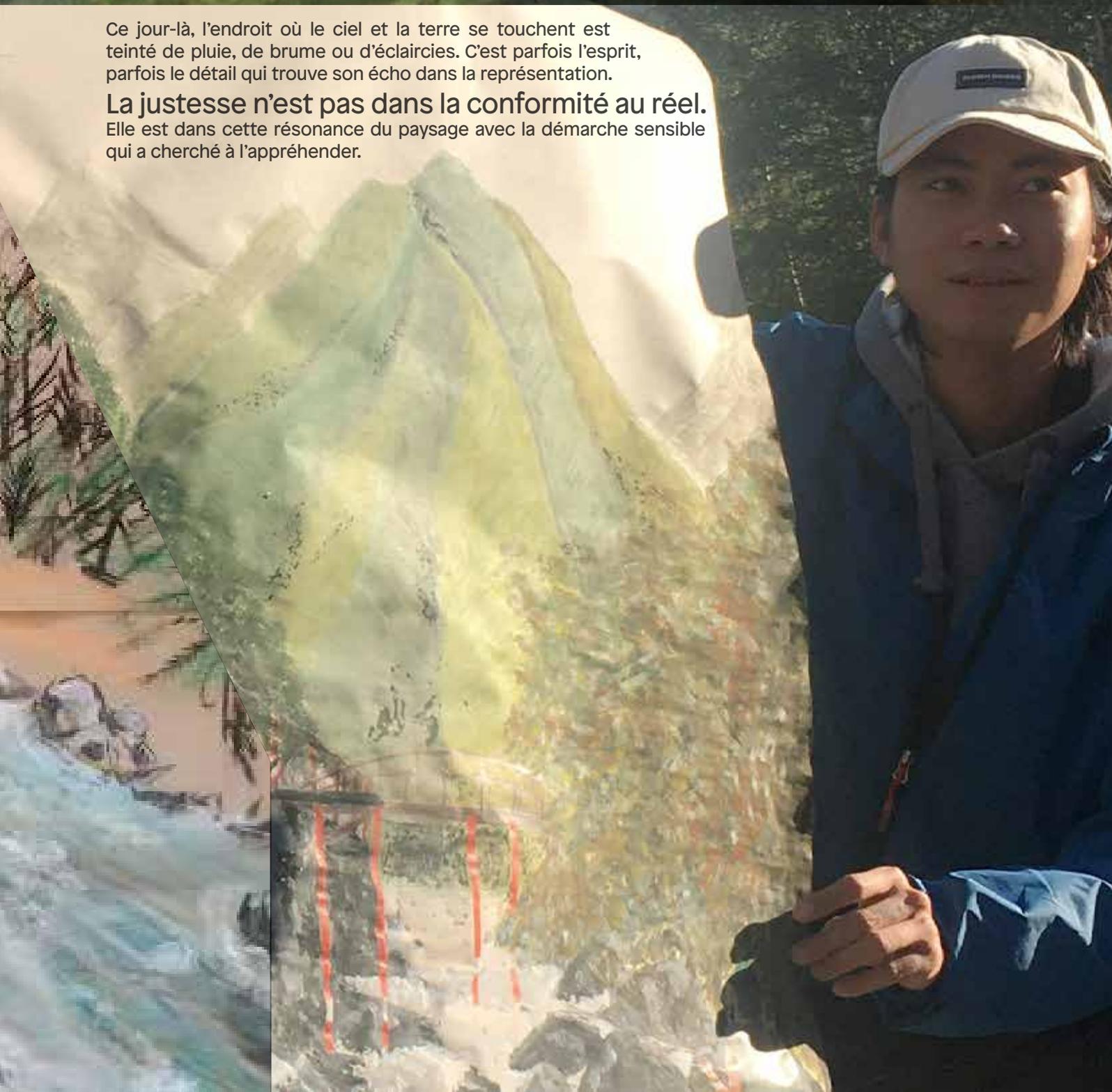
La montagne s'affiche
progressivement sur les murs







Vient ensuite le temps de la confrontation avec le site, sur une journée entière à parcourir les points de vue choisis par chacun, des Borels à Prapic, en passant par Saint-Jean Saint-Nicolas et Orcières. Les peintures n'en finissent pas de nous offrir une vision de la montagne. Elles nous aident à voir le torrent et la végétation là où l'on ne pensait pas. Si on l'avait oubliée dans certains dessins, l'eau est toujours là, partout elle se fait entendre. L'Aiguille du Cédéra peut-elle se voir depuis les Audiberts ? Après ce virage ? Elle restera cachée mais les dessins nous aideront à la voir.



Ce jour-là, l'endroit où le ciel et la terre se touchent est teinté de pluie, de brume ou d'éclaircies. C'est parfois l'esprit, parfois le détail qui trouve son écho dans la représentation.

La justesse n'est pas dans la conformité au réel.

Elle est dans cette résonance du paysage avec la démarche sensible qui a cherché à l'appréhender.



« Pré-vision est un exercice impossible mais qui valorise les erreurs, parce qu'elles permettent de voir plus finement le paysage »





Ainsi dans cette journée le moindre détail nous saute aux yeux parce qu'il n'a pas été dessiné, ou bien (encore plus fort) parce qu'il l'a été ! Autant de manières de regarder avec attention ce territoire qui va occuper nos esprits pendant cet atelier.



LE DOSSIER MONTAGNARD

Contexte et objectifs du dossier montagnard

L'objectif du « dossier montagnard » est de documenter les enjeux de paysage en montagne. La nécessité de documenter ses projets, pour le paysagiste, tient en effet à deux impératifs :

1. ancrer ses visions dans le réel fait d'histoire locale, de pratiques d'acteurs, de représentations du territoire.
2. Répondre à un certain nombre de préoccupations, besoins, envies des acteurs locaux, cibles finales de tout projet, pour opérer le passage de l'idée (vision) au projet (réel).

Ces deux éléments de contexte expliquent les partenariats tissés entre l'Ecole et les institutions d'accueil. Cette année, ils sont quatre : les communes d'Abriès-Ristolas et d'Aiguilles, le Parc naturel régional du Queyras, et le département des Hautes-Alpes qui accompagne l'Ecole du paysage depuis de nombreuses années.

Chacun de ces partenaires se confronte dans son quotidien à des enjeux, qu'ils soient de développement local, de préservation des milieux ou de projections imaginées pour l'avenir de leurs territoires. C'est précisément ces enjeux que le « dossier montagnard » se donne pour but de documenter.

Pour s'approprier et répondre aux questions/thématiques proposées, une enquête a été menée afin de collecter un maximum d'éléments de contexte et de compréhension relatifs à la thématique choisie.

Pour cela, les étudiants ont à disposition trois outils :

- . des éléments de connaissance délivrés, en cours, par des experts des dynamiques de montagne.
- . une enquête « à distance », par entretiens téléphoniques auprès d'acteurs locaux choisis (deux entretiens au minimum),
- . une enquête bibliographique basée sur un corpus de textes (ou autres supports) proposé.

Dans quel territoire se projette-t-on ?

Les thématiques travaillées constituent la diversité d'un même « éco-socio-système ». Trois éléments forts le caractérisent : la situation géographique / c'est la question des dynamiques locales qui se pose, sous différents angles : économique d'abord ; quel type d'économie locale viable une telle situation géographique peut-elle (ou ne peut-elle pas) produire ? En lien, dans un tel éco-socio-système, l'économique tutoie l'écologique. Peut-on aller jusqu'à parler d'une « économie de la pente », ou d'une « économie de versant » ? L'alpage apparaît ainsi comme un maillon central et structurant des dynamiques locales. Une manière de lier économie et écologie.

.Enfin, l'écologie à la fois comme une attention portée au milieu et à sa connaissance mais aussi comme élément de support d'autres dynamiques qui vont faire se rencontrer parmi d'autres exemples : l'agriculture locale et les projets alimentaires territoriaux, les systèmes d'élevages/pâturages face aux sécheresses dans les Alpes mais aussi face... au loup, les impacts des changements climatiques sur les dynamiques économiques locales...

Tirer les leçons du passé (proche et lointain) pour réfléchir aux nouveaux modes d'appropriation et de gestion de ces espaces de montagne (milieux ouverts versus milieux fermés) par les populations, mêlées, qui y vivent et par celles qui les visitent, (ré-)inventer des modèles économiques locaux inspirés (et contraints) par le milieu, imaginer les paysages de demain comme témoins de l'inventivité de l'homme dans de tels écosystèmes, participer au récit collectif des confins de la vallée du Drac ; tels pourraient aussi être les buts poursuivis par ce « dossier montagnard » constitué des sept sujets suivants :

1. Où et comment pâturer ? Les enjeux d'un système d'élevage pour mieux appréhender changement climatique, déprise agricole, conflits d'usages et... loups.
2. Être ou ne pas être dans un Parc national ? Les conséquences d'un label sur un territoire.
3. Les futurs visages de la montagne en hiver : quelles anticipations en stations ?
4. Vivre et manger au pays : atouts et freins du haut-Champsaur
5. Dynamiques culturelles locales, entre acteurs et projets : quelle politique culturelle ?
6. Signes et conséquences du changement climatique sur la forêt et ses usages.
7. Coopérations intercommunales en montagne : la communauté de communes Champsaur-Valgaudemar, un mariage de raison ?
8. Influences urbaines en milieu rural : la proximité de Gap comme problème ou comme solution ?

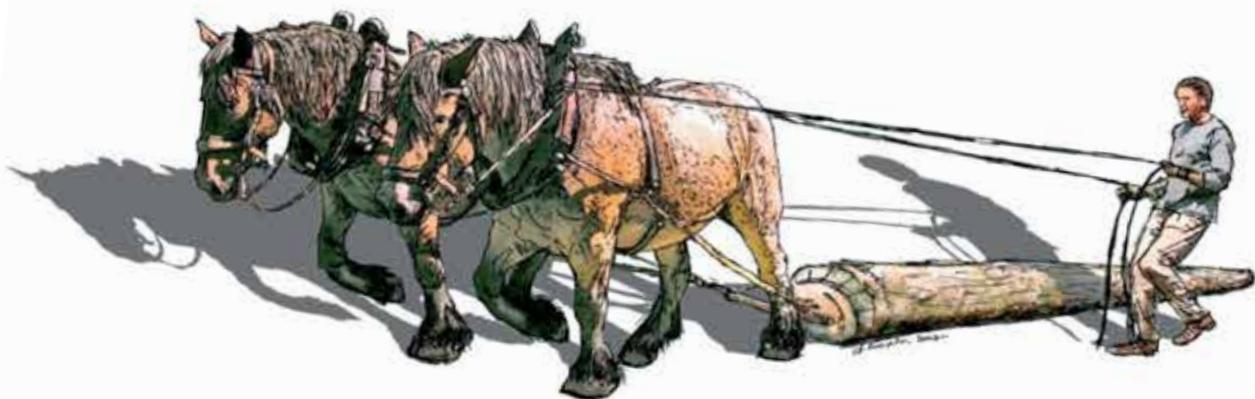
Pour illustration, nous avons choisi de publier un exemple de dossier montagnard (Sujet 6) produit par les étudiants de la promotion 2019/2022, .Maïlys Delpech et Félicie Thoraval.



école
nationale
supérieure du
paysage
Versailles Marseille

LA FORÊT CHAMPSAURINE AU COEUR DES ENJEUX CLIMATIQUES

SIGNES ET CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA FORÊT ET
SES USAGES DANS LA VALLÉE DU CHAMPSAUR (05)



INTRODUCTION

Le changement climatique ainsi que les changements sociétaux en cours modifient profondément nos espaces de vie. Ces changements dessinent de nouvelles géographies et modèlent ainsi des paysages en constante évolution. Nous nous intéresserons ici aux signes et conséquences du changement climatique sur la forêt et ses usages dans les paysages de haute montagne et plus particulièrement dans la vallée du Champsaur dans le département des Hautes-Alpes (05).



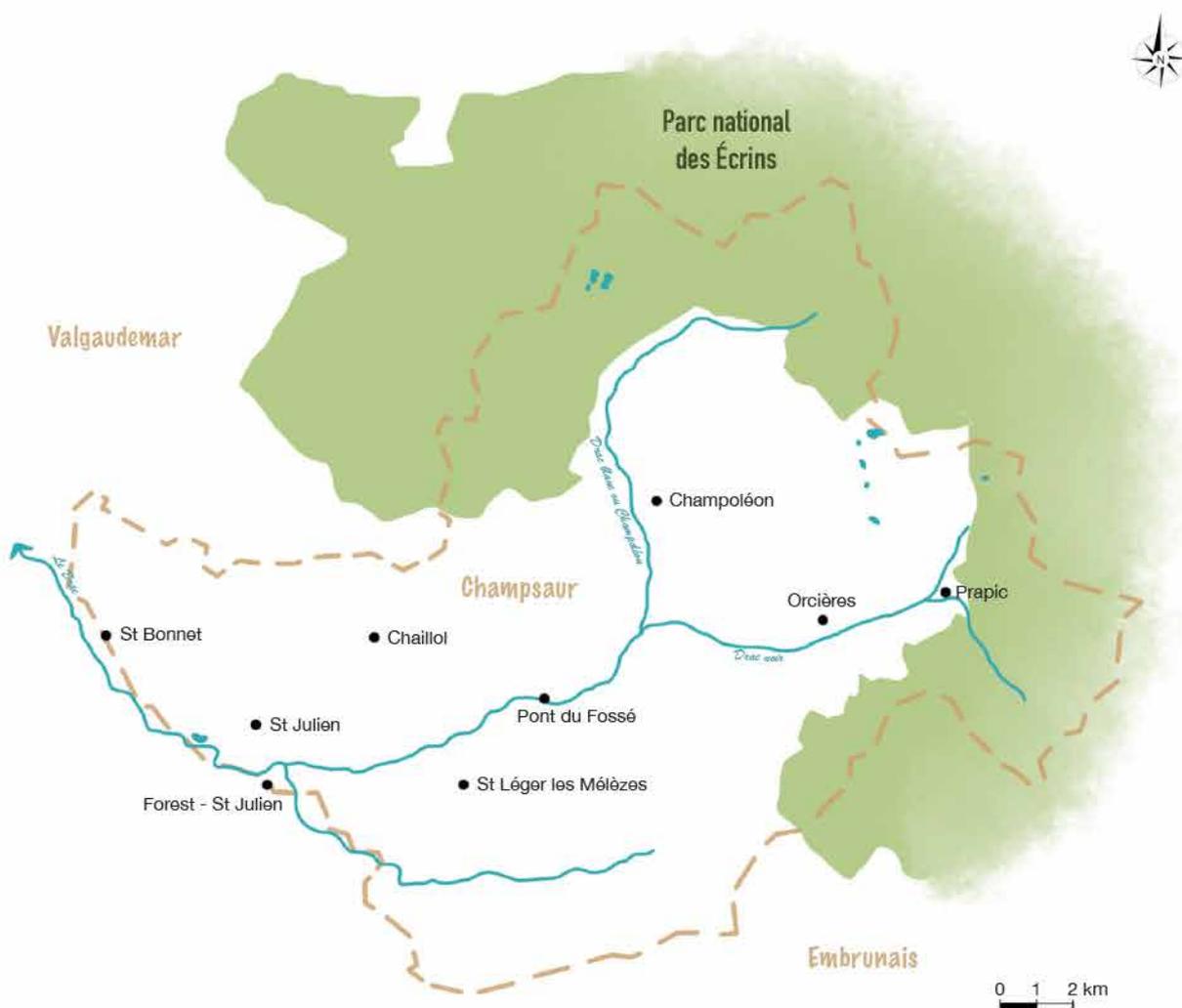
Nous porterons notre étude sur les signes et conséquences de ces changements sur les milieux forestiers champsaurins. Le changement climatique est-il déjà visible dans le paysage ? A quoi ressembleront les paysages champsaurins en 2050 ? Quel avenir pour la forêt et ses usages avec le changement climatique ? Quelle incidence a la présence du Parc naturel des Écrins sur les parcelles boisées alentour ?

En nous appuyant sur des experts universitaires, des témoignages d'acteurs locaux ainsi que des cartes et articles sur l'usage de la forêt, nous établirons un état des lieux puis tenterons de répondre à ces questions. Nous essaierons ainsi de déterminer les défis actuels et futurs du territoire du Champsaur vis-à-vis de leurs forêts.

1. ÉTAT DES LIEUX

1.1 CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE DE LA VALLÉE DU CHAMPSAUR

La vallée du Champsaur est une vallée d'origine glaciaire des Alpes du Sud. Située dans le département des Hautes-Alpes (05), elle est à la frontière géographique des Alpes du Nord et des Alpes du Sud. Son altitude est comprise entre 1040 et 2100 m, elle connaît un climat montagnard à influence méditerranéenne. La vallée est traversée par deux cours d'eau : Le Drac Blanc et Le Drac Noir qui se rejoignent entre Pont-du-Fossé et Orcières pour former le Drac. Le cours d'eau traverse ensuite le département de l'Isère jusqu'à sa confluence à Grenoble.



Zoom sur la vallée du Champsaur

1. 2. ÉTAT DES LIEUX FORESTIER

1. 2. 1. Dans le département des Hautes-Alpes (05)

Avec une superficie boisée d'environ 251 000 hectares (en 2019) soit un taux de boisement de 44%, le département des Hautes-Alpes est l'un des plus vert de France. La moyenne nationale se situant autour de 31%. (cf. Doc1 et 2 ANNEXE 1)

Depuis la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, la forêt est nettement en progression sur le territoire français avec une moyenne de +0.7%/an sur les 30 dernières années. Cette tendance se confirme dans les Hautes-Alpes au vu des chiffres de 1997 qui font état de 193 576 hectares de forêt.

À la fin des années 1800, le couvert forestier occupait une part très faible du territoire, à tel point que l'érosion des sols créait chaque année des dommages importants, faisant parfois des victimes. L'histoire des torrents (Le Drac dans la vallée du Champsaur) est intimement liée à celle de la forêt. En effet, le couvert forestier régule le débit hydrologique et l'érosion des pentes. Dès les années 1960, d'importants efforts de reforestation (comprenant des initiatives de sylviculture) sont donc entrepris par le Service des Eaux et Forêts afin de lutter contre ces phénomènes d'érosion. Par la suite, les parcelles délaissées par le pastoralisme et l'agriculture permettent l'extension de la forêt qui referme petit à petit ces espaces. Les forêts des Hautes-Alpes sont donc relativement jeunes et constituées d'espèces pionnières.

Année	1997	2013	2019
Superficie boisée (ha)	193 576	237 000	251 000

Hausse de la superficie boisée dans le département des Hautes-Alpes de 1997 à 2019

Les résineux occupent la majeure partie des forêts (79%) car ce sont pour la plupart des essences pionnières et bien adaptées aux conditions montagnardes. Les principales essences que l'on retrouve dans les Hautes-Alpes sont le Mélèze d'Europe, le Pin Sylvestre (35%) et le Sapin Pectiné largement utilisés lors des reboisements de restauration des terrains de montagne (RTM). Les feuillus, principalement du Hêtre à l'étage montagnard et du Chêne blanc à l'étage colinéen (cf. Doc3 ANNEXE 1), ne représentent que 21% de la surface forestière.

Les forêts des Hautes-Alpes appartiennent majoritairement à des collectivités avec 65% contre 35% de forêts privées. Les forêts domaniales et communales sont gérées par l'ONF qui a pour missions d'assurer leur pérennité, de produire du bois, de préserver la biodiversité et de les sécuriser pour l'accueil du public.

La superficie du couvert forestier comporte également les bocages qui sont encore nombreux dans le département. C'est notamment sur le territoire du Champsaur-Valgaudemar que s'étend sur environ 100 km² l'un des bocages les mieux conservés d'Europe et riche d'une grande biodiversité.

1. 2. 2. Dans la vallée du Champsaur et ses alentours

À son échelle et bien qu'en dessous de la moyenne du boisement du département, le territoire du Champsaur-Valgaudemar confirme la tendance de croissance de la forêt. En 2012, la forêt couvrait une superficie de 21 730 ha sur le territoire, soit 27% contre 23% en 1995.

Dans le Champsaur, trois grandes zones se détachent par leur couvert forestier :

- À l'Ouest, la vallée du Drac se caractérise par un paysage agricole avec des parcelles délimitées par des bocages. Dans les bois de ferme de fond de vallée ce sont principalement des feuillus qui dominent avec une prédominance du Hêtre et mélangé avec du Pin Sylvestre. Sur les versants, sont présents majoritairement des futaies de hêtre, des conifères (incluant quelques jeunes boisements) et des mélanges de conifères et de taillis.
- La partie haute de la vallée du Drac ainsi que les versants qui dominent au nord la partie basse de cette vallée ont une végétation forestière de montagne, avec prédominance du mélèze, part importante du sapin et présence fréquente du hêtre.
- Plus au nord, en bordure du Valgaudemar, la végétation devient nettement alpine et la forêt n'apparaît plus. On y trouve de grandes étendues de landes alpines et subalpines, des alpages et des zones rocheuses près des sommets.

La présence de grandes surfaces boisées monospécifiques s'explique par un grand nombre de reboisements et par la forte activité liée à la production de bois dans la région.

1. 3. LA FORÊT ET SES USAGES

1. 3. 1. L'exploitation forestière

Riche de son couvert forestier, le département des Hautes-Alpes compte paradoxalement peu de scieries. Ce sont des petites unités présentes dans le bassin du Gapençais et dans le nord du département. Les exploitants forestiers se déplacent donc dans tout le département pour exercer. Les principales essences transformées sont le Mélèze d'Europe, l'Épicéa, le Pin sylvestre et le Sapin. *«La sylviculture est tributaire des conditions d'accessibilité du site, hors étant dans un contexte alpin, les parcelles exploitables sont souvent difficilement accessibles compte tenu de la topographie.» (P. Savoldelli) (cf. Doc7 et 8 ANNEXE 3)*

L'exploitation forestière est pratiquée de deux manières : par extraction des fûts mécanisée ou par débardage. Le débardage est une pratique ancestrale qui consiste à extraire les bois coupés en les faisant tirer par des chevaux de trait. Pour P. Savoldelli, *«Cette méthode est plus saine pour le sol et la régénération de la forêt mais plus onéreuse. La commune doit avoir envie de bien s'occuper de sa forêt et voir les avantages sur du long terme. Cependant, tout dépend de l'accessibilité de la forêt. Un terrain plus abrupte sera plus difficilement exploitable et plus dangereux pour un cheval. Par contre, dans le cadre du Parc national des Écrins ou en bordure, c'est la seule manière d'extraire du bois car les méthodes mécanisées sont interdites et néfastes pour le paysage.»*

Chaque année, environ 50 000 m³ de grumes sont débités et à destination des artisanats locaux. Les billons à destination de l'emballage et de la trituration sont exportés vers l'Italie ou acheminés vers l'usine de pâte à papier de Tarascon (Bouches du Rhône). *«La majorité du bois produit est donc vendu à des scieries locales et une partie est occasionnellement vendue en ligne pour être exportée en Italie ou en Suisse.» (T.Anel) (cf. Doc4 ANNEXE 1)*

Usages du bois	Bois d'œuvre (Construction)	Bois d'emballage	Énergie (bûches, ...)	Trituration (pâte à papier, panneaux de particules)
Pourcentage	50%	15%	20%	15%

Répartition de la transformation du bois exploité en Hautes-Alpes en 2011

1. 3. 2. La chasse

La chasse joue un rôle important dans la Vallée du Champsaur et notamment pour réguler le nombre de prédateurs néfastes pour les élevages et pour la forêt. Elle est gérée par des associations communales qui ont un droit de prélèvement limité par année. D'après Thierry Anel, *«Le loup est désormais de retour dans les forêts et est en progression constante. Il faut donc apprendre à vivre avec mais c'est compliqué car il a un fort impact sur les élevages. Il va donc falloir le réguler. Parce que le problème, c'est que sa présence nécessite de surveiller les troupeaux et c'est donc un coût supplémentaire pour l'éleveur. Est-ce que sur du long terme, les pâtures ne vont-elles pas être abandonnées ? Et ne va-t-on pas observer de nouveau une progression de la forêt ? La chasse est nécessaire car la présence d'herbivores est aussi un problème pour le sylviculteur qui doit assurer la bonne croissance de sa forêt. Si il installe des barrières, cela aura un impact paysager.»*

1. 3. 3. Le tourisme

Le territoire du Champsaur-Valgaudemar est directement concerné par le tourisme compte tenu de sa proximité avec le Parc naturel des Écrins. Possédant de nombreuses forêts domaniales et communales, les randonneurs sont nombreux dans cette région. *«L'ONF joue donc un grand rôle dans l'entretien de ses forêts pour permettre l'accès du public.»* nous raconte Thierry Anel.

2. ENJEUX ET PROBLÉMATIQUES - QUEL AVENIR POUR LA FORÊT DANS LA VALLÉE DU CHAMPSAUR ?

2. 1. SIGNES ANNONCIATEURS DES MUTATIONS DES FORÊTS

2. 1. 1. Évolution de l'étagement de la végétation

Si les forêts du Champsaur ne montrent aujourd'hui pas de séquelles profondes liées au changement climatique, des signes annonciateurs sont tout de même visibles. Nos trois interlocuteurs disent en effet avoir observé un jaunissement des sapins et des mélèzes sur les versants Adrets dû à la sécheresse du sol et à la hausse des températures sur le versant. Les sapins, que l'on trouve spontanément dans cette zone, ont également tendance à se régénérer au-delà de leurs limites altitudinales annonçant une remontée de l'étagement de la végétation montagnarde (cf. Doc 5 et 6 ANNEXE 2). Cette migration altitudinale repousse la «tree line» (altitude maximale où l'on trouve des arbres) et peut engendrer la disparition de certaines espèces dans la région. Ce n'est pas le cas aujourd'hui dans la région du Champsaur où les plus grands pics culminent autour de 3 100 m d'altitude mais qu'en sera-t-il dans quelques décennies ? Avec une moyenne de hausse de température de + 0.34°C / décennie, le changement climatique est plus rapide que la régénération des forêts, les arbres ne parvenant pas à migrer à la même vitesse.

Les Pins sylvestre, indigènes dans la Vallée du Champsaur, se voient également envahir par le gui ce qui provoque à long terme leur dépérissement. Ces signes annonciateurs de mutation incitent à se questionner sur l'évolution des forêts d'ici quelques décennies. Ne faut-il pas régénérer les forêts avec des essences plus adaptées à l'évolution du climat ? Les nouvelles forêts plantées offriront un meilleur rendement en terme de qualité de bois en plus de croître plus rapidement et de mieux supporter les conditions de culture. P. Savoldelli (exploitant forestier dans les Hautes-Alpes) observe dorénavant et déjà une différence de qualité de bois sur des mélèzes dans le Champsaur qui, coupés plus jeunes offrent une meilleure qualité et croissent tout aussi rapidement que des mélèzes tricentenaires coupés dans le Briançonnais. C'est donc important d'instaurer une sylviculture adaptée au territoire.

Le mélèze (essence largement utilisée lors des reboisements RTM) semble donc avoir davantage sa place dans la vallée plutôt que le Pin sylvestre qui est menacé par le gui et les chenilles processionnaires qui provoquent lentement son dépérissement.

2. 1. 2. La forêt, une ressource à protéger

En plus d'engendrer une hausse des températures, le changement climatique a tendance à amplifier les phénomènes naturels. Dans un contexte montagnard, l'érosion et les crues sont déjà largement présents. Il est donc important de valoriser la forêt qui permet le bon maintien du sol et le drainage de l'eau. Les acteurs du paysage doivent être sensibilisés à ces problématiques afin de valoriser au mieux leurs forêts.

Les éleveurs ont aujourd'hui tendance à privilégier le mélèze au sapin, car celui-ci permet une meilleure luminosité avec un feuillage moins dense. Il est plus facile pour les éleveurs de faire pâturer les bêtes dans des forêts de mélèzes. Celles-ci se nourrissent ainsi des jeunes pousses de sapin, empêchant leur régénération. Le sapin pousse pourtant spontanément dans ces forêts et assure une bonne régénération forestière. C'est une ressource idéale pour les exploitants forestiers. Le paysage de la Vallée du Champsaur se caractérise aujourd'hui par une dominance des forêts monospécifiques. Quel peut-être l'avenir d'un paysage aux forêts monospécifiques ? Cela n'aurait-il pas un impact sur la biodiversité ? Que deviendrait le paysage en cas d'apparition d'un ravageur du mélèze ou du sapin ?

2. 2. MÉNAGER LA FORÊT POUR DEMAIN - REPENSER LES USAGES

« Comment garder une forêt capable de lutter contre les effets du changement climatique, comme elle le fait depuis toujours ? »
(Thierry Anel)

« La gestion forestière c'est comme un jardin mais sur des dizaines voire des centaines d'années. »
(Pierre Savoldelli)

2. 2. 1. Adapter l'exploitation forestière

La forêt des Hautes-Alpes est en constante reconquête mais pourtant peu exploitée. « Cette exploitation modérée est due à la difficulté d'accessibilité de toutes les parcelles forestières, à leurs dimensions ainsi qu'aux périodes d'exploitations réduites aux beaux jours », comme nous l'a expliqué Thierry Anel, technicien de l'ONF dans le Champsaur. Chaque année, seulement l'équivalent de 30% de l'accroissement de la forêt est récolté. C'est donc loin d'être assez pour la réguler. Le bois récolté aujourd'hui est le fruit de dizaines d'années d'attention et de soin porté à la forêt afin de sélectionner les arbres les plus « beaux » et les troncs les plus droits.

Au cours du XX^{ème} siècle la mécanisation a modifié les pratiques agricoles et forestières. L'arrivée des tracteurs en forêt a facilité les interventions, mais est aujourd'hui remise en question pour ses impacts sur les milieux. En effet, les passages successifs des machines tassent le sol et nécessitent de faire des layons (tranchées dans le couvert forestier) afin de leur permettre un accès aux zones d'intervention. Dans l'entreprise de P. Savoldelli (exploitant forestier dans les Hautes-Alpes), une écologue a un jour comparé le tassement des sols forestiers après débardage en tracteur et débardage à cheval. Après seulement deux passages du tracteur de 20 T, le sol était compacté et avait perdu sa capacité drainante ; les jeunes pousses quant à elles avaient du mal à se régénérer. En revanche, le débardage à cheval avait quant à lui un impact minime sur la structure du sol. Le débardage à cheval minimise également les frottements sur les arbres restants, et évite de devoir faire des layons tous les dix mètres comme en débardage en tracteur. Ces layons créent « des prises au vent qui renversent les boisements lors de tempêtes. » (P.Savoldelli). Contrairement aux idées reçues, le débardage à cheval ne permet, selon lui, « pas forcément d'intervenir dans des parcelles plus raides car cela présente un risque de blessure pour les animaux. » Il avance l'idée que cela était peut être davantage le cas au siècle dernier par nécessité et manque d'alternatives mécanisées, mais que des accidents arrivaient souvent.

Dans une perspective de paysage post-pétrole, le débardage à cheval s'impose ainsi comme une solution d'avenir, même si il reste pour l'instant relativement ponctuel car onéreux. Des interventions dans le Parc naturel des Écrins ou dans son environnement proche rendent le débardage à cheval obligatoire pour des questions d'impact paysager. Le domaine public, avec lequel travaille la scierie de la famille Savoldelli, « émet souvent des difficultés à vouloir investir dans leurs forêts », sans doute par manque de compréhension des enjeux que représentent les forêts pour les sociétés sur du long terme. Certaines collectivités ont néanmoins pris en compte la nécessité du soin à porter à leurs forêts comme la commune d'Embrun. Cependant, la problématique liée à la topographie est toujours présente. Beaucoup de parcelles qui pourraient être aujourd'hui exploitées ne le sont pas à cause de leur topographie, de leur manque d'accessibilité ou de leur superficie trop petite. Quelles solutions pour pouvoir un jour accéder à ces espaces et réguler la progression de la forêt ? Comment utiliser ces lieux marginalisés et valoriser leurs ressources ? Comment sensibiliser le public à l'importance de la sylviculture dans ces milieux ?

Les forêts privées représentent dans les Hautes-Alpes 35% du couvert forestier, soit environ 88 500 hectares. Ces forêts sont fragmentées et souvent de petite taille. Les limites n'en sont parfois pas bien définies et les propriétaires ne trouvent pas l'utilité de les exploiter car c'est trop onéreux. Ceci pose donc une problématique importante dans la gestion forestière sur du long terme. Alors que la forêt est en constante progression, que vont devenir ces espaces qui pourraient être mis à profit avec une meilleure gestion ? La région pourrait-elle être auto-suffisante en bois avec les productions locales ? Comment inciter les communes à davantage s'investir dans l'exploitation forestière ?

2. 2. 2. Conséquences climatiques sur les usages de la montagne

Concernant le réchauffement climatique dans le Champsaur, comme dans d'autres secteurs de montagne, la diminution de l'enneigement va entraîner une modification des paysages hivernaux. La remontée des étagements forestiers implique d'ores et déjà des montagnes aux sommets plus boisés. Nos imaginaires enneigés et l'avenir des stations de ski sont en péril, et ainsi un secteur important du tourisme. Quelle reconversion pour les stations de ski et leurs paysages ? L'approche paysagère des versants pourrait redonner la part belle à la forêt.

LEXIQUE

Billon : tronçon de bois découpé dans une grume.

Biodiversité : terme générique qui caractérise la diversité du vivant en la montrant comme une richesse. Il désigne à la fois la faune et la flore.

Bocage : région rurale où les parcelles agricoles et les prés sont délimitées par des alignements d'arbres aux essences variées. Ce sont des haies très riches en biodiversité qu'il est important de valoriser.

Changement climatique : modification durable du climat au niveau planétaire due à une augmentation des concentrations de gaz à effet de serre (CO₂ mais aussi méthane par exemple) dans l'atmosphère.

Débardage : transport des bois après abattage et façonnage depuis le lieu où ils ont été abattus jusqu'en bordure d'une voie carrossable.

Forêt : étendue boisée relativement grande et constituée d'un ou de plusieurs peuplements d'arbres ainsi que d'autres plantes indigènes associées.

Forêt communale : c'est une forêt publique faisant partie du domaine privé d'une commune. Elle est gérée par l'ONF.

Forêt domaniale : elle est la propriété de l'État. Dans le contexte Haut-Alpin, les forêts domaniales ont le plus souvent pour origine le rachat de terrains sujets à l'érosion afin de les revégétaliser pour limiter ce phénomène.

Fûtaie : bois ou forêt composé de grands arbres adultes issus d'un semis. C'est une formation opposée au taillis.

Grume : tronc d'arbre abattu dont on a coupé les branches mais qui est toujours recouvert de son écorce.

Layon : désigne un sentier qui a été tracé dans un espace forestier, pour traverser celui-ci sans abîmer la flore.

ONF : Office National des Forêts. C'est un établissement public français chargé de la gestion des forêts publiques. Ses principales missions consistent à assurer la pérennité de la forêt, à produire du bois, à conserver la biodiversité et à sécuriser les lieux pour l'accueil du public.

Pastoralisme : mode d'exploitation agricole fondé sur l'élevage en pâturages naturels.

RTM : Restauration des Terrains de Montagne. C'est une opération de stabilisation et de restauration des sols pentus érodés qui fait appel à différentes techniques selon le contexte du milieu à restaurer.

Sylviculture : exploitation rationnelle des arbres forestiers (entretien, reboisement, etc.).

Taillis : peuplement forestier composé d'arbres de faibles dimensions et issus d'une régénération végétative.

BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE

ANEL Thierry, Office National des Forêts, La Motte-en-Champsaur (05)

Association des Communes Forestières des Hautes-Alpes. *Charte Forestière de Territoire du Champsaur-Valgaudemar*, Rapport n°1 - Août 2003. 68 p.

Association des Communes Forestières des Hautes-Alpes. *Charte Forestière de Territoire du Champsaur-Valgaudemar*, Rapport n°2 - Juin 2004. 24 p.

Association des Communes Forestières des Hautes-Alpes. *Charte Forestière de Territoire du Champsaur-Valgaudemar*, 17 Juin 2006, La Motte en Champsaur

Communauté de Communes Champsaur Valgaudemar. {En ligne}. {Consulté le 15 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://www.champsaur-valgaudemar.fr>

Didier Richard, Emmanuelle George-Marcelpoil et Vincent Boudières, «*Changement climatique et développement des territoires de montagne : quelles connaissances pour quelles pistes d'action ?*», *Revue de Géographie Alpine | Journal of Alpine Research* {En ligne}, 98-4 | 2010, mis en ligne le 27 Janvier 2011, consulté le 14 Septembre 2020. URL : <http://rga.revues.org/1322> ; DOI : 10.4000/rga.1322

DUBREUIL Zoé, Observatoire de la Forêt Méditerranéenne

GIAZZI Franck, Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine, Grenoble

IGN. {En ligne} {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://inventaire-forestier.ign.fr/>

Chambre d'agriculture Région PACA. {En ligne} {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://paca.chambres-agriculture.fr/>

L'internaute. {En ligne} {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/pastoralisme/>

Développement durable. {En ligne} {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <http://side.developpement-durable.gouv.fr/>

Office Nationale des Forêts Région Sud. {En ligne} {Consulté le 17 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://www.onf.fr/>

OFME. {En ligne} {Consulté le 17 Septembre 2020}. Disponible sur : <https://www.ofme.org/documents/>

Archives des Hautes-Alpes. {En ligne} {Consulté le 17 Septembre 2020}. Disponible sur : https://archives.hautes-alpes.fr/archive/fonds/FRAD005_21Fi

Le Grec-Sud. {En ligne}. {Consulté le 17 Septembre 2020}. Disponible sur : <http://www.grec-sud.fr/cahier-thematique/montagne/>

Parc naturel des Écrins. {En ligne}. {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <http://www.ecrins-parcnational.fr/>

Réseau des Territoires de Projets Forestiers. {En ligne}. {Consulté le 16 Septembre 2020}. Disponible sur : <http://www.territoiresforestiers-paca.eu/>

SAVOLDELLI Pierre, Exploitant forestier, Le Monétier-Les-Bains (05)

{Consulté le 17 Septembre 2020}. Disponible sur : <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/>

ICONOGRAPHIE

Situation du département des Hautes-Alpes (05), < <https://fr.wikipedia.org/wiki/Hautes-Alpes> >, consulté le 16 Septembre 2020

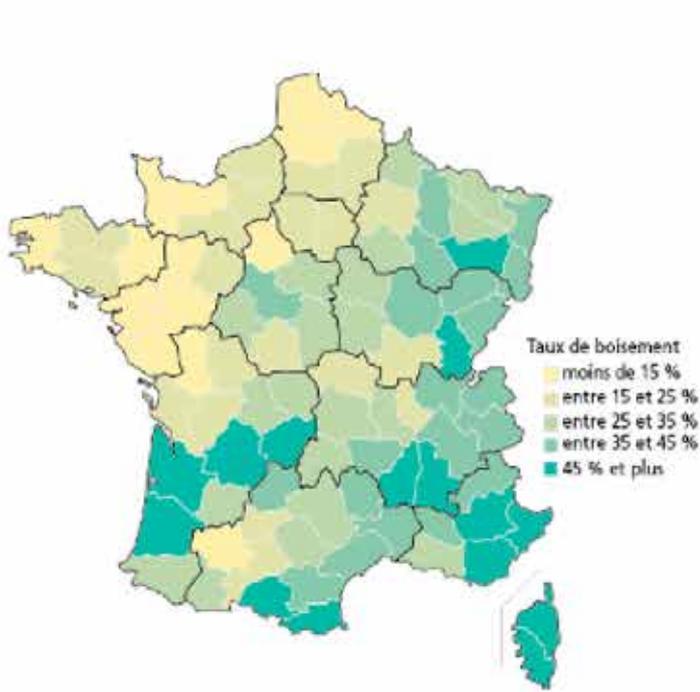
Carte du département des Hautes-Alpes, < <https://www.cartes-2-france.com/departement-hautes-alpes-05> >, consulté le 16 Septembre 2020

Carte des entités paysagères de la Vallée du Champsaur : DELPECH, Mailys. 16 Septembre 2020. Carte.

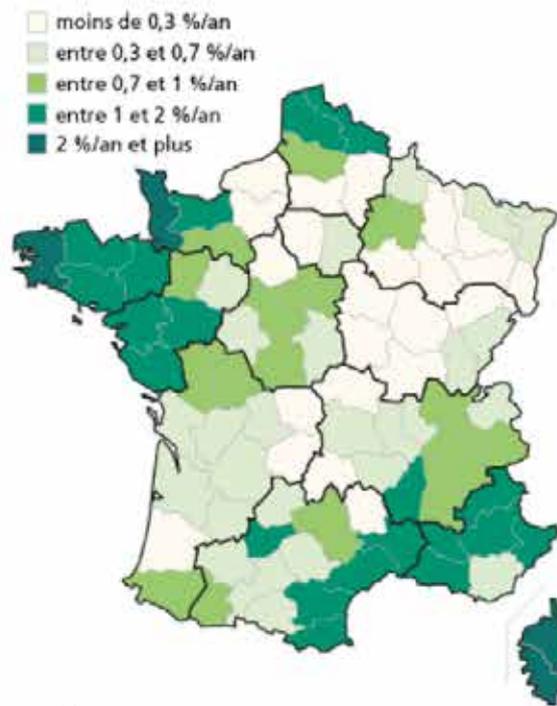
Carte du taux de boisement par département en 2016, < <https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique11> >, consulté le 16 Septembre 2020

Carte d'évolution des superficies forestières entre 1985 et 2016, < <https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique11> >, consulté le 16 Septembre 2020

Étagement de la végétation en milieu montagnard, < https://www.atlasmontblanc.org/sites/default/files/thumbnails/image/gradient_habitat_0.png >, consulté le 17 Septembre 2020



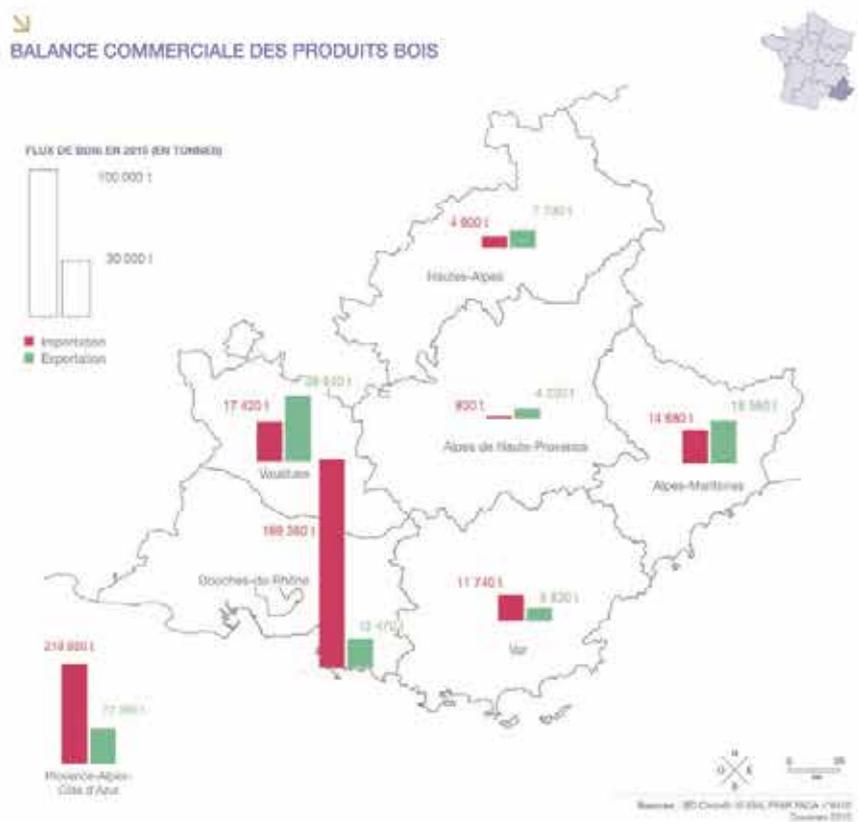
Doc. 1 Carte du taux de boisement par département en 2016



Doc. 2 Évolution des superficies forestières entre 1985 et 2016

Principales espèces	Mélèze d'Europe	Hêtre	Pin Sylvestre	Sapin pectine	Autres
Répartition (%)	27	23	16	10	24

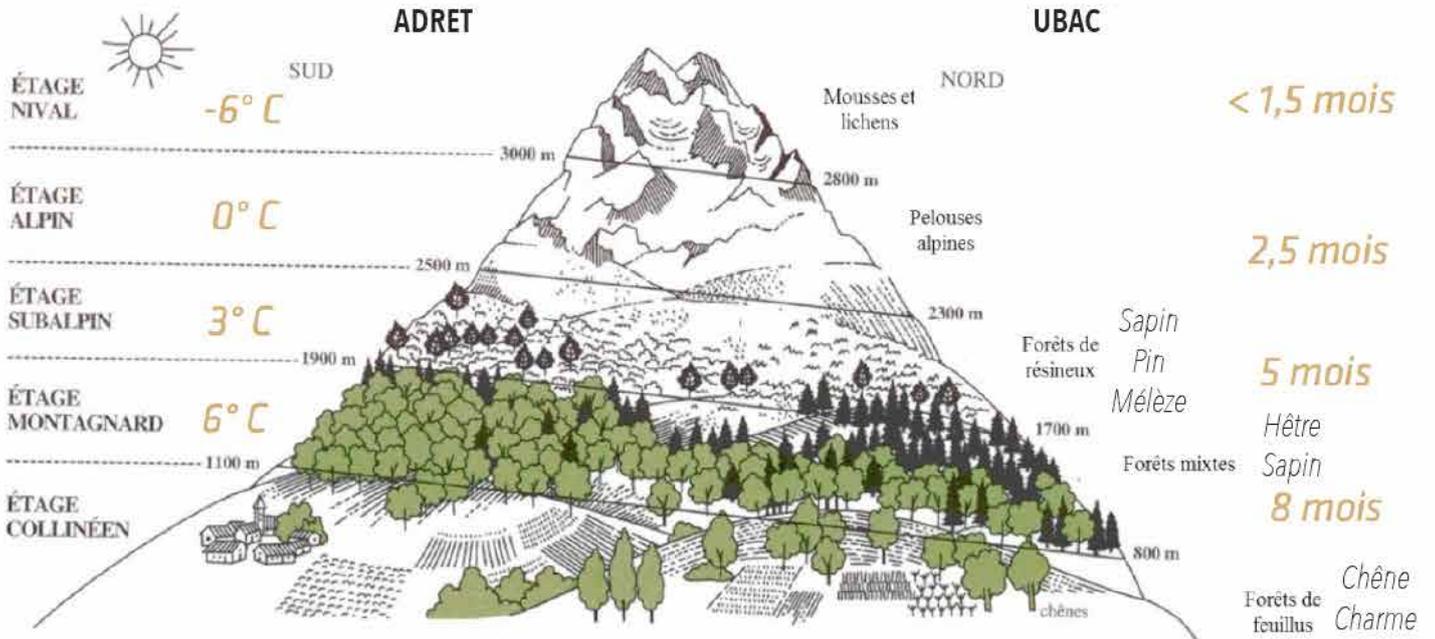
Doc. 3 Répartition de la surface boisée par essences sur le territoire du Champsaur-Valgaudemar en 2003



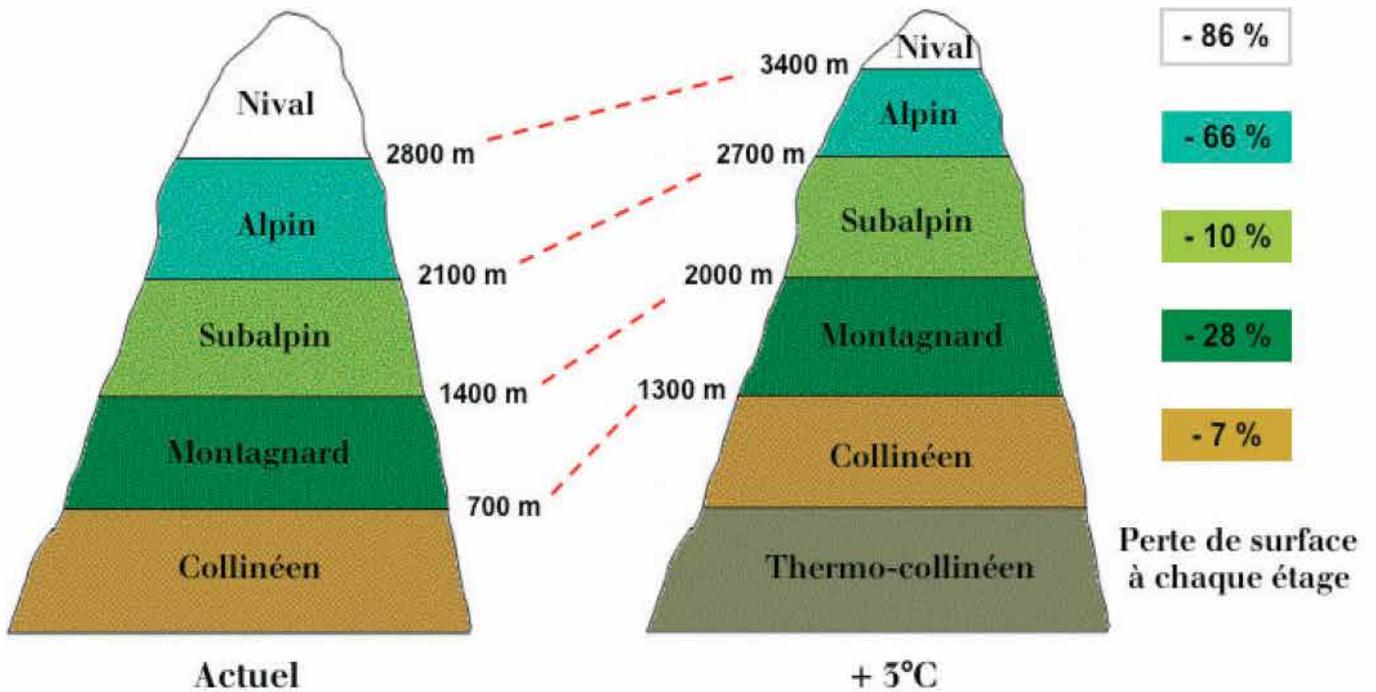
Doc. 4 Carte des flux de bois en 2015 dans la région PACA

T° moyenne annuelle

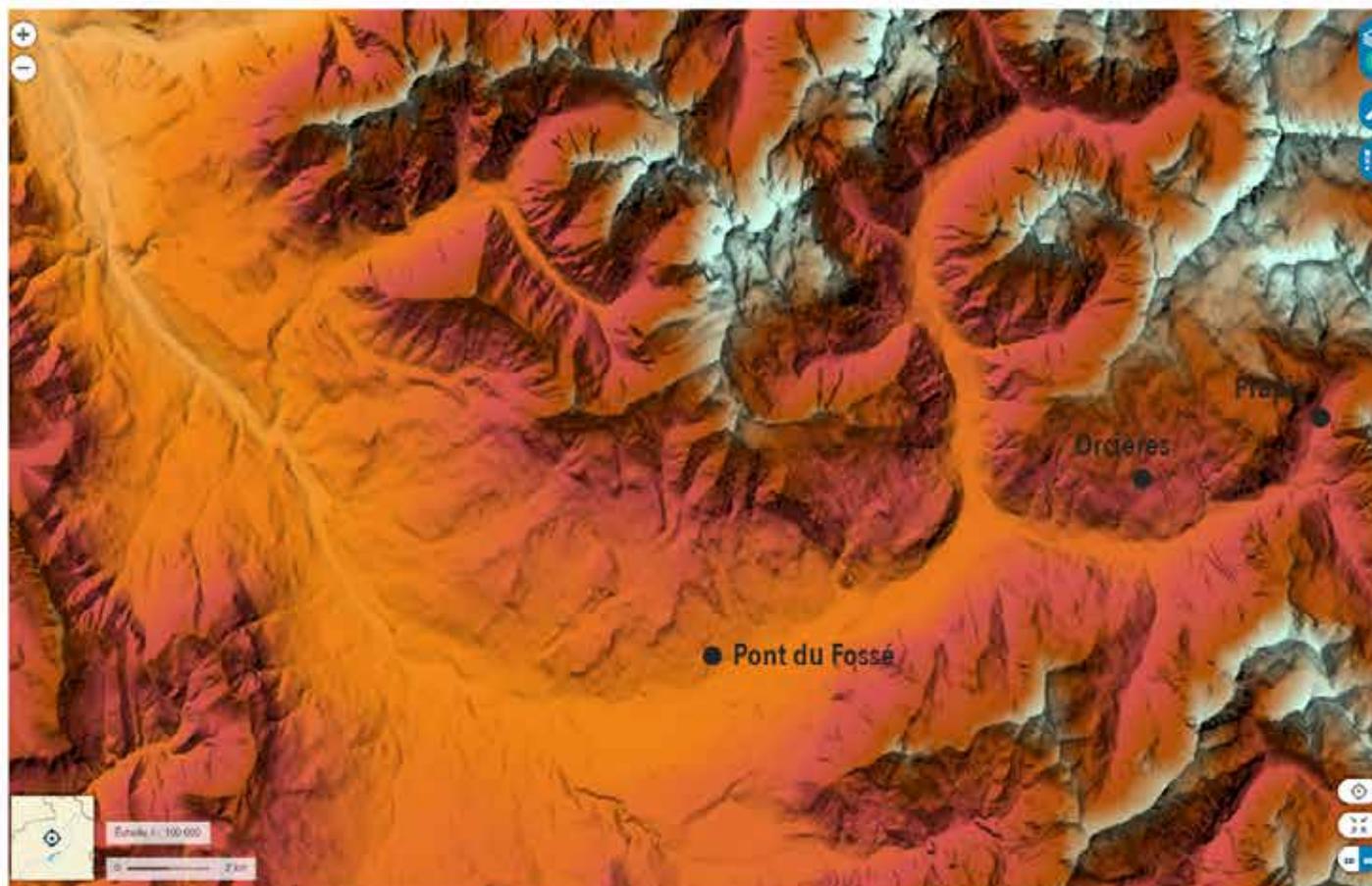
Période de croissance (T° > 5°C)



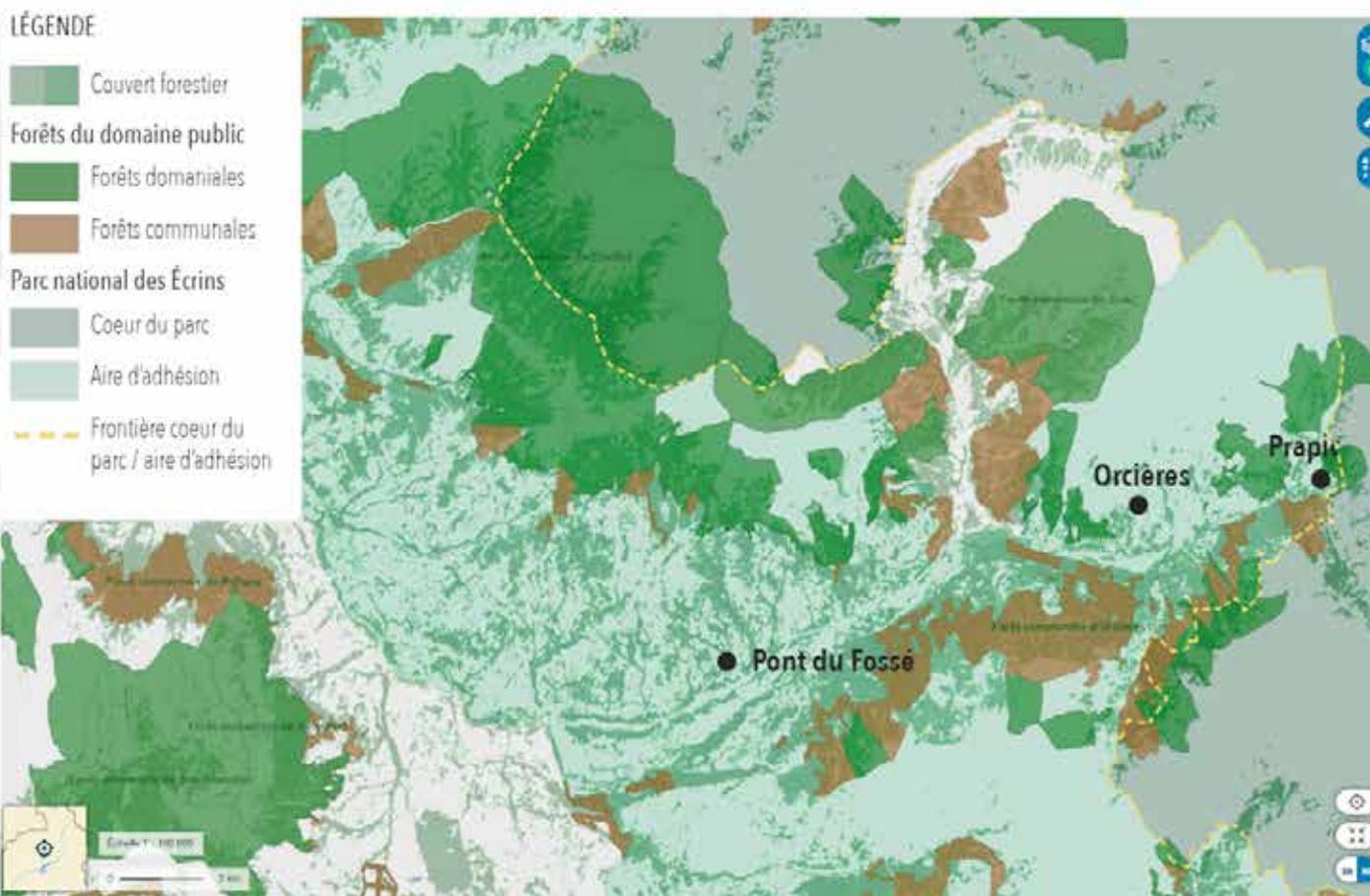
Doc. 5 Étagement de la végétation en milieu montagnard



Doc. 6 Variation de l'étagement de la végétation en milieu montagnard avec une hypothèse de +3°C



Doc. 7 Carte du relief de la Vallée du Champsaur



Doc. 8 Carte de répartition du couvert boisé dans la Vallée du Champsaur

TECHNIQUE : RISQUE ET PAYSAGE

GESTION DE L'EAU ET DES RISQUES

BASSIN VERSANT DU DRAC : RENCONTRE AVEC LA CLEDA

La notion de risque est une composante fondamentale de la perception et de la relation au paysage de montagne, elle en devient par là même une matière à projet précieuse et incontournable.

Les étudiants ont deux jours sur le terrain pour repérer et qualifier les différents aléas et les enjeux liés aux activités anthropiques et tout particulièrement ceux présents sur leurs sites d'études respectifs. Les différents risques sont alors identifiés. Ils mesurent les ouvrages, calculent les pentes, les volumes et les débits. Cette année, nous rencontrons la CLEDA (Communauté locale du Drac Amont), organisme incontournable constitué de techniciens experts dans la gestion des cours d'eaux et des risques ; en charge de la GEMAPI pour la communauté de commune (et deux autres, dans la logique du bassin versant du Drac).

Cette matière collectée in situ est ensuite hiérarchisée et formalisée en atelier afin de constituer un relevé de terrain pour le projet. Un document technique est demandé en complément du projet. Voici des extraits de ceux d'Élise Rougé et Maïlys Delpech; Azilis Groo et Pénélope Thoumine, Camille Simonet et Marlon Viard.

La CLEDA (Communauté Locale de l'Eau du Drac Amont) est une organisation de gestion du cours d'eau du Drac amont, depuis sa source jusqu'au lac du Sautet créée en 2005. Elle a pour mission d'aider à la gouvernance de l'eau en fonction de ses usages par les êtres humains.

Pour cela, la CLEDA effectue un grand travail de suivi quantitatif de la ressource en eau ; en effet, il est important de bien connaître le territoire et la quantité et qualité de ses ressources pour établir des stratégies de partage de ces ressources.

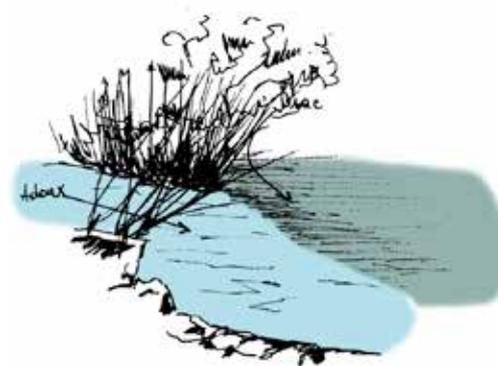
Elle travaille ensuite sur l'hydromorphologie, c'est-à-dire le suivi, l'entretien voire la restauration des ouvrages hydrauliques pour assurer le bon fonctionnement de ce partage. Elle est notamment en charge de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations, compétence obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale) du Champsaur, Valgaudemar et Dévoluy. Pour ce territoire, il ne s'agit pas de grands risques liés à une forte urbanisation mais plutôt de gestion d'enjeux ponctuels liés aux fluctuations du Drac. Plus précisément, la CLEDA réponds à des missions d'AMO (Assistance à Maitrise d'Ouvrage) au sein de ces communautés de commune, car chaque intervention sur ce secteur nécessite des conseils et autorisations avant tout travaux.

La CLEDA a donc en charge l'entretien des rivières, l'aménagement du bassin versant (environ 1000 km²), les actions de prévention des risques inondation¹ et la préservation des milieux naturels. Elle assure des missions d'animation touristiques et éducatives en partenariat avec la fédération de pêche, qui lutte pour la protection des adoux².

Elle est en grande partie subventionnée par l'État (parfois par l'Europe) et les communautés de commune, mais elle obtient une partie de son budget grâce à la GEMAPI sur la taxe d'habitation.

LES ADOUX

Les adoux sont des résurgences de la nappe souterraine du Drac. Ils apparaissent en affleurement du sol, de la même manière que les sources torrentielles dans les piémonts. Contrairement à la rivière qui connaît des périodes d'étiage en hiver et en été et de hautes eaux en au printemps et à l'automne, les adoux constituent une nappe d'eau constante, tant du point de vue du débit, de la température ou de la turbidité, puisque l'eau d'un adou est toujours claire - bien qu'ils puissent connaître une baisse de débit en période de grande sécheresse. Grâce à cela, ils représentent un milieu très stable pour les populations, et jouent notamment le rôle de zone refuge voire de zone de frayère pour les poissons. Ce sont donc des zones de grande diversité biologique à préserver absolument.



CONFLUENCE D'UN ADOU AVEC LE DRAC

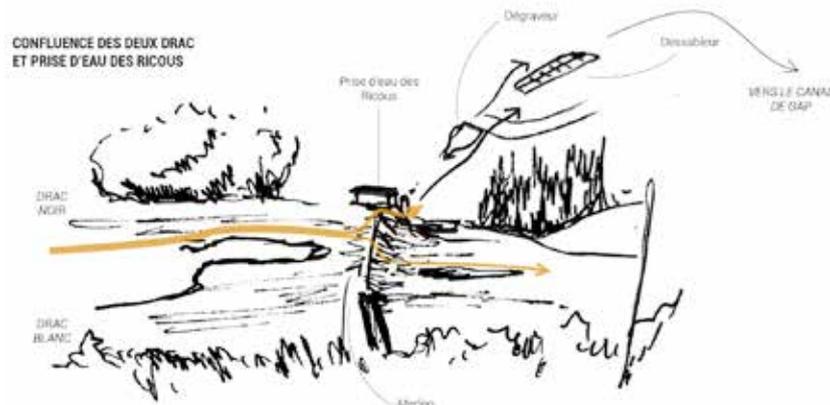
LA GESTION DES RISQUES

La CLEDA bénéficie d'un nouvel outil de gestion des risques en montagne depuis 2018 : le STEPRIM (Stratégie territoriale pour la prévention des risques en montagne), qui permet de maintenir les missions d'entretien, de prévention et de préservation malgré seulement 50% de subventionnement.

Il est à noter que la politique de gestion des risques liés à l'eau a totalement changé au cours de cette dernière décennie : plutôt que de construire des aménagements de protection pas toujours efficaces dans le temps, on préfère éviter les constructions à proximité des cours d'eau qui entraverait leur cheminement. En les laissant évoluer par eux-mêmes, on observe que les milieux sont souvent naturellement plus efficaces pour se protéger eux-mêmes des inondations que tous les édifices qu'on a pu construire pour endiguer ces phénomènes. Ainsi, l'Agence de l'eau ne finance aujourd'hui plus aucune digue.

De plus, les agents de la CLEDA soulignent le fait que les risques sont déterminés par confrontation des aléas face aux enjeux d'usages du territoire. Cette notion est donc fortement subjective et fluctuante en fonction des politiques en vigueur.

CONFLUENCE DES DEUX DRAC ET PRISE D'EAU DES RICOUS



EXEMPLE DE GESTION DES USAGES DE L'EAU DU DRAC : LE CANAL DE GAP



Julie DIAS-PARET et Damien FAGES de la CLEDA, devant un adou

COMPOSER AVEC LA PENTE

EXERCICE TECHNIQUE PROJET

Le projet du Trans-orsatus implique la création de chemins desservant les gares. Ceux-ci seront le plus plats possible pour permettre un usage quotidien. Ces chemins suivent donc les courbes de niveaux passant par les gares et rejoignant villages et places.

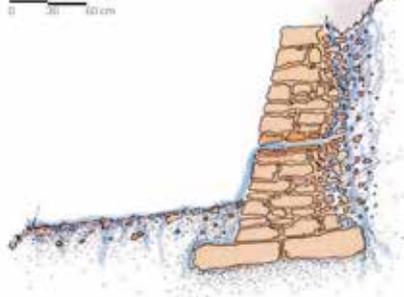
Les passages dans des pentes abruptes nécessitent un aménagement particulier permettant de composer avec la pente. En effet des murs de soutènement ponctuels portent la terre pour laisser place au cheminement. On estime que ces murs sont nécessaires lorsque la pente est de 100% ou plus. Avec une largeur de 1,20 m, le chemin permet aux usagers de s'y croiser sans problème.

Un fruit de 10° est essentiel pour assurer la stabilité de l'ouvrage, compte tenu de la pression importante qu'exerce la terre.

Le grès du Champsaur comme le principal matériaux, ces murs de pierres sèches s'inscrivent ainsi dans une dynamique locale et une logique d'intégration. La terre de déblai sera utilisée dans l'aménagement des espaces publics communs tels que celui de Montchery.



Parcours de l'eau
Ruissellement et infiltration



La conception de ces ouvrages doivent prendre en compte la saisonnalité et notamment les impacts de la neige. Un fossé permet le blocage de la neige qui, à la fonte, s'évacue par infiltration dans la terre de remblais.

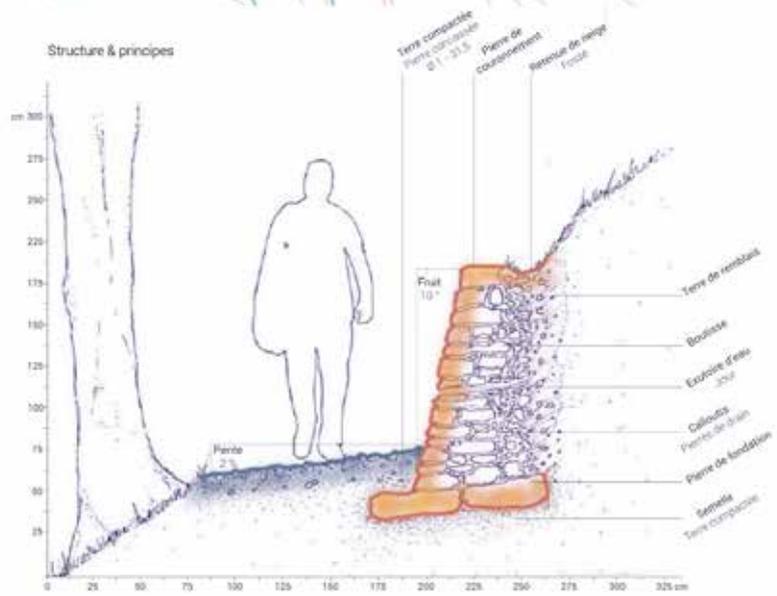
L'eau en excès dans le mur est réceptionnée par une goulotte vers un jour donnant sur le chemin. Ce dernier possède une pente de 2% nécessaires à l'écoulement des eaux.



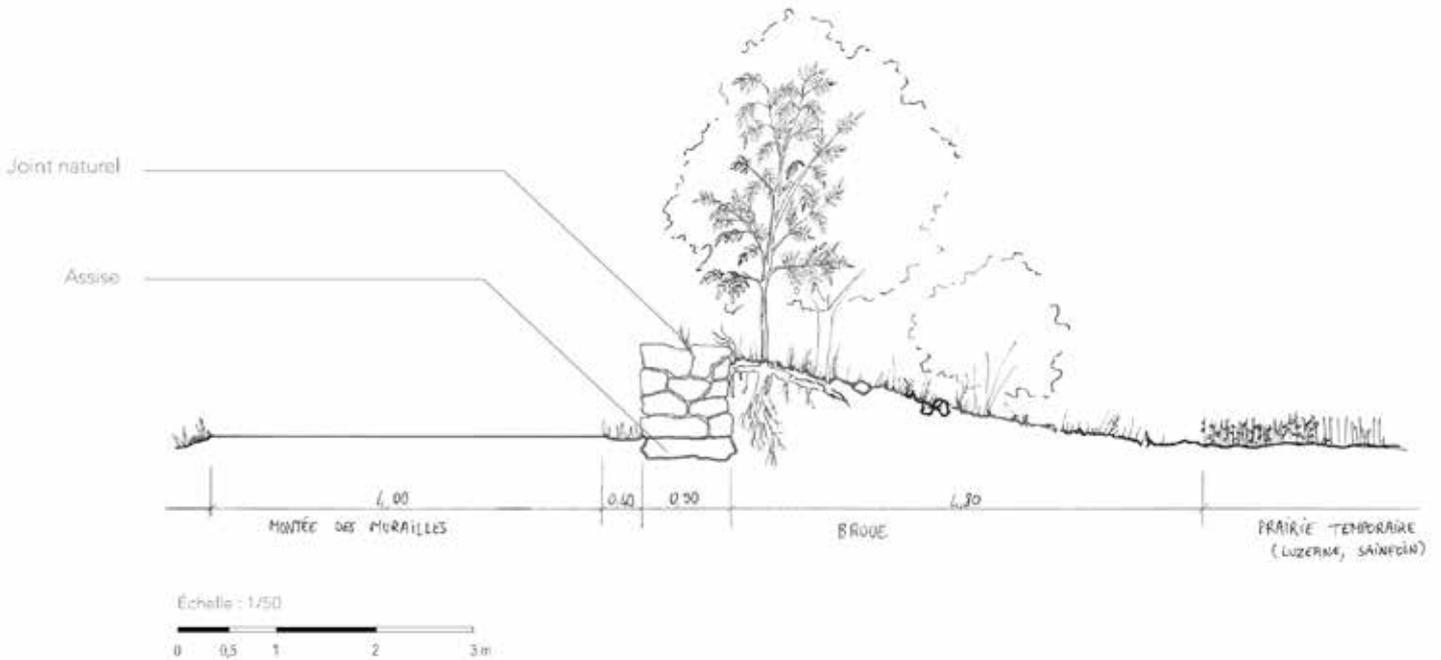
Composition du sentier

Lors du terrassement, des pierres concassées (Ø 1 - 31,5) sont mis en surface et compactés à l'aide d'un rouleau compacteur. Celles-ci permettent une meilleure retenue des matériaux et une adhérence pour les usagers sans perturber l'infiltration de l'eau.

Structure & principes



Coupe du muret dans la montée des Murailles



EXERCICE TECHNIQUE II

A contrario, nous avons relevé dans le hameau des Veyers un exemple d'implantation du bâti qui respecte les points de vue de chacun. Tout d'abord, ces bâtiments sont espacés de plus de 20 m linéaire l'un de l'autre, ce

qui permet au bâtiment en amont de prendre du recul par rapport à celui situé en contrebas. Mais surtout, ils respectent une distance verticale de près de 10 m, ce qui correspond à leur hauteur. Ainsi, la construction la plus basse est quasiment invisible pour celle située en hauteur.

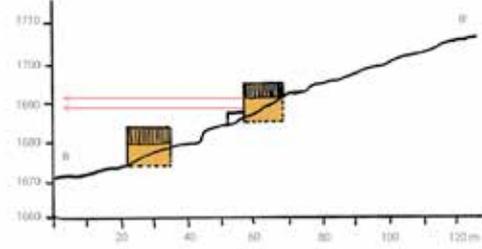
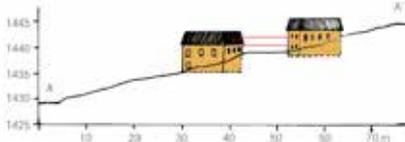


PLAN D'IMPLANTATION DANS LA PENTE :
EXEMPLE À ORCIÈRES

Observation :
Les deux constructions partagent une même courbe de niveau

Nous avons observé plusieurs implantations de bâtiments qui s'obstruent la vue mutuellement sur la commune d'Orcières. Il s'agit donc de déterminer quels sont les paramètres qui amènent à ce type d'organisation spatiale, ainsi que d'étudier les implantations qui évitent ces gênes. Prenons l'exemple de deux bâtiments dans le bourd d'Orcières, dont la vue de l'un est totalement obstruée par celui situé en contrebas. Tout d'abord, il paraît évident que ces bâtiments sont construits très proches l'un de l'autre, moins de 10 m. Un observation plus fine de la topographie nous montre que ces deux bâtiments jouxtent une même courbe de niveau. Ils se situent donc sensiblement à la même altitude. Compte tenu du fait qu'ils sont de même hauteur, aucune de ces conditions ne permet une cohabitation sans gêne.

COUPE D'IMPLANTATION DANS LA PENTE :
EXEMPLE À ORCIÈRES



Observation :
Les deux constructions sont espacées de près de 10 m verticaux.

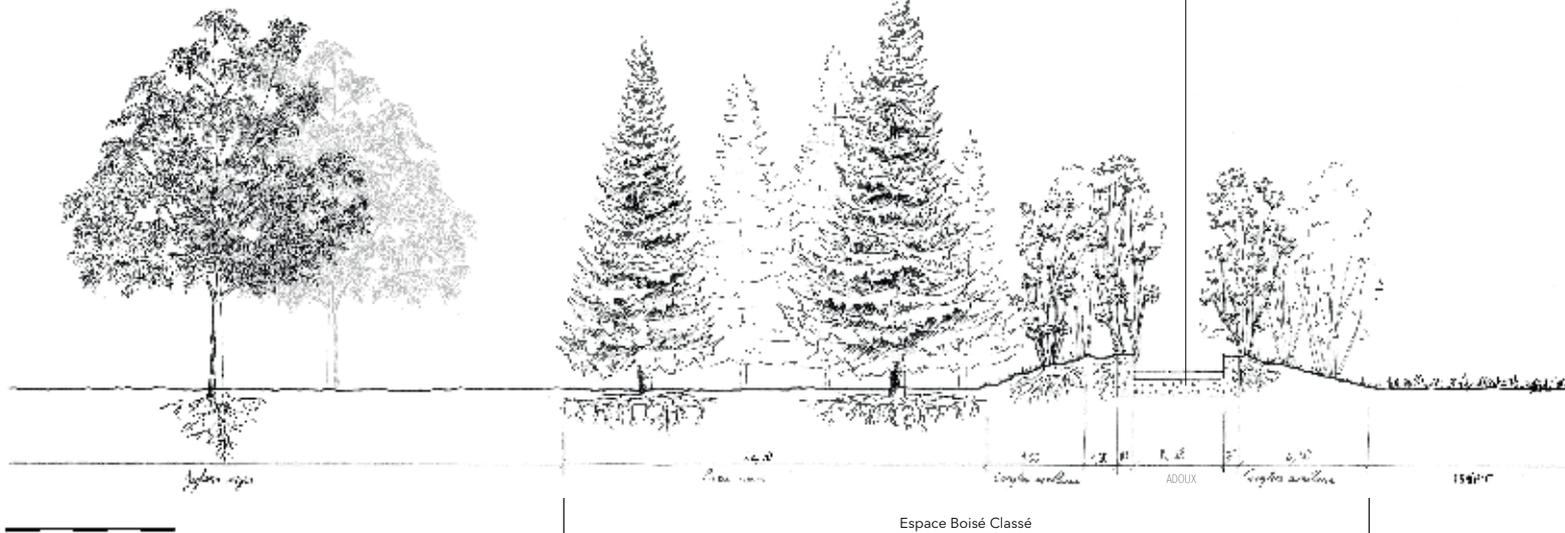
COUPE D'IMPLANTATION DANS LA PENTE :
EXEMPLE AUX VEYERS



PLAN D'IMPLANTATION DANS LA PENTE :
EXEMPLE AUX VEYERS

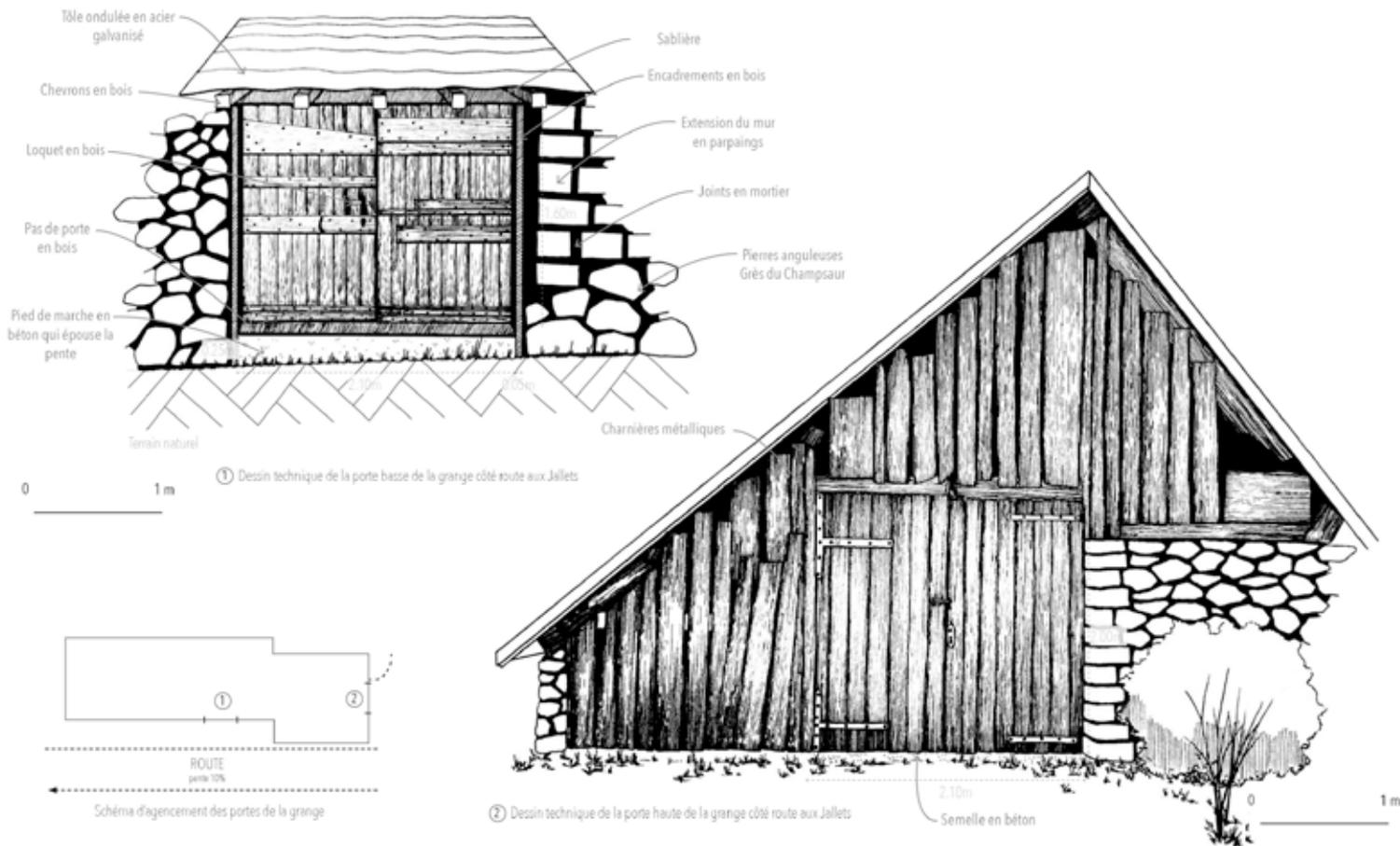
Coupe de l'adoux dans l'Espace Boisé Classé

Ouvrage préfabriqué en béton



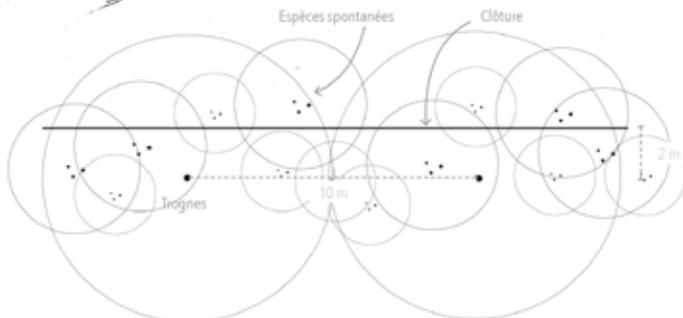
Espace Boisé Classé

UNE ARCHITECTURE AGRICOLE CARACTÉRISTIQUE



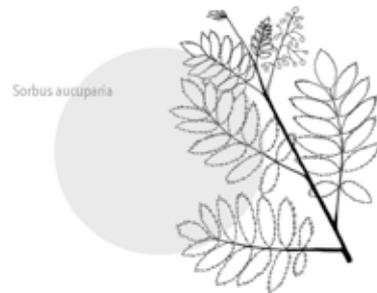
HAIES BOCAGÈRES

Etat des lieux : Observation des haies bocagères



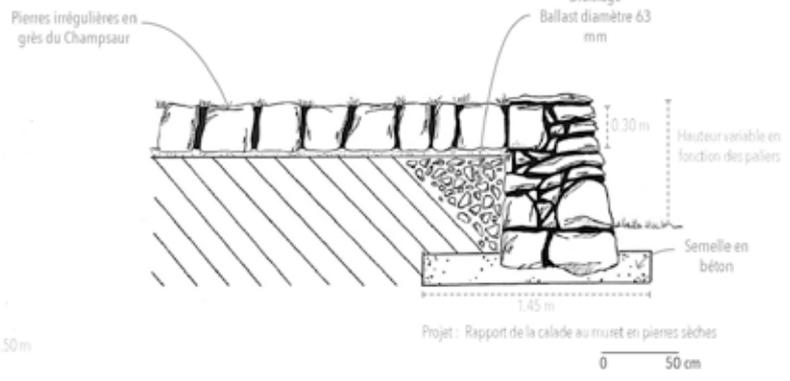
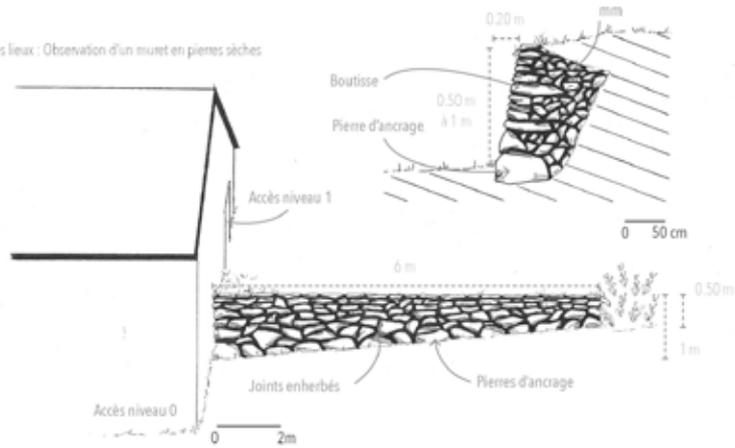
Etat des lieux : Plan de plantation d'une haie bocagère

0 5m

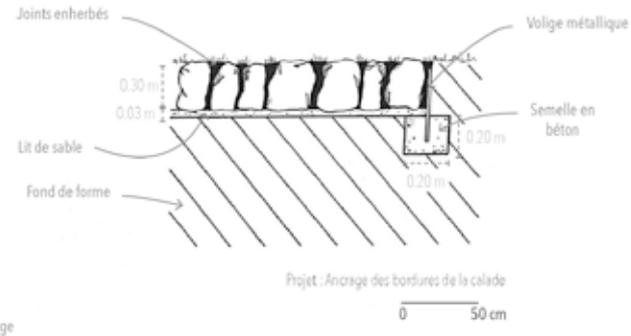
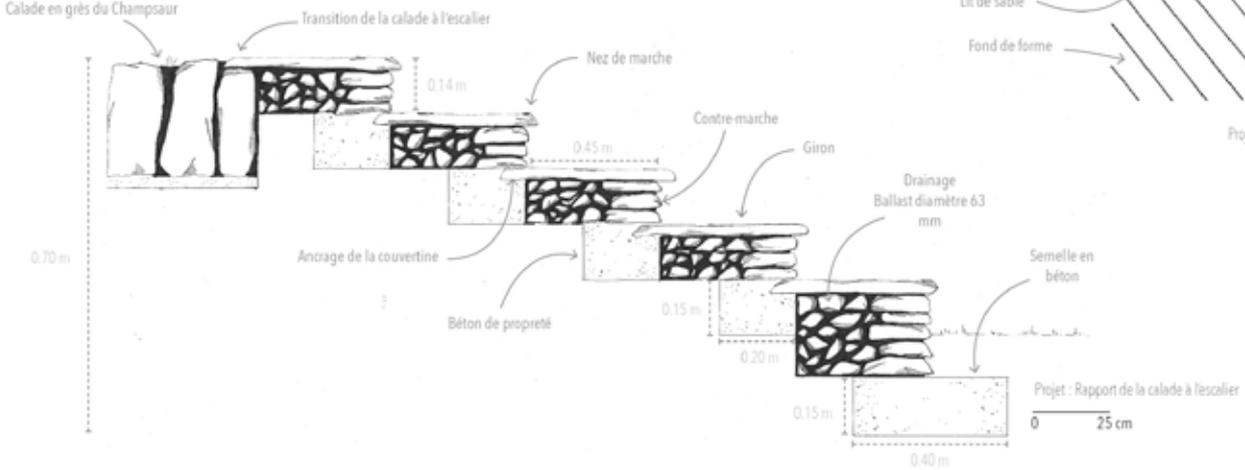


MURET EN PIERRES SÈCHES, CALADE ET ESCALIERS

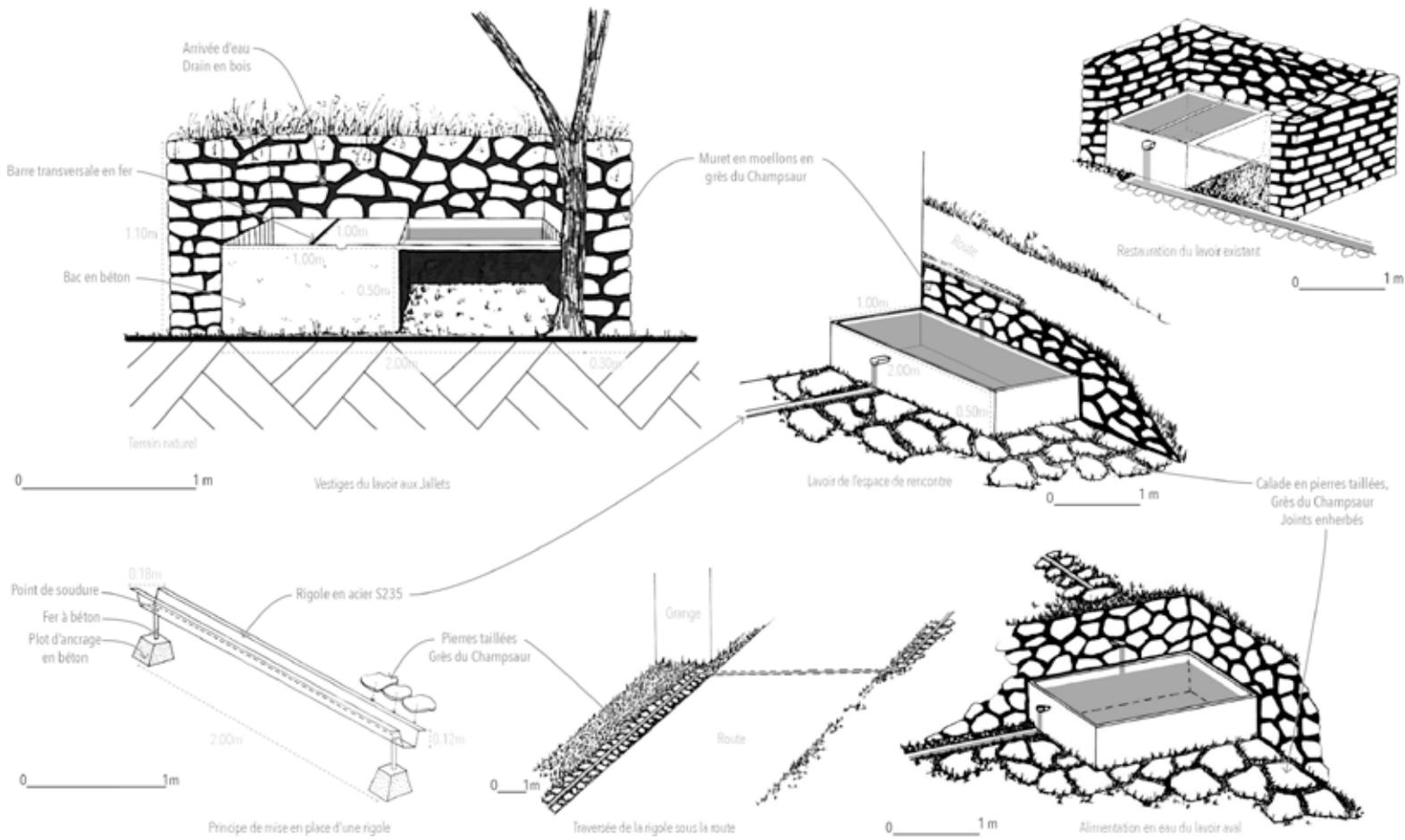
Etat des lieux : Observation d'un muret en pierres sèches



Calade en grès du Champsaur



DESSINS DE RESTAURATION DU LAVOIR DES JALLETS ET ÉLABORATION D'UN CHEMIN VISUEL DE L'EAU JUSQU'AU DRAC



ÉCOLOGIE



Dessins de détails

Ét

Une randonnée sous le signe de l'écologie effectuée en début de séjour a pour objectif d'initier les étudiants à la marche en montagne et de les confronter physiquement au relief et à la pente, de les sensibiliser aux observations de type panoramique à partir de points hauts afin de saisir l'immensité des paysages et leur dimension pittoresque. Le regard est orienté sur les formations végétales en présence (forêt mélangée, pelouses alpines, prairies de fauche...) afin de comprendre leur répartition selon les versants, leur constitution, leur fonctionnement et leurs trajectoires évolutives.

Étagement de la végétation

Observation panoramique

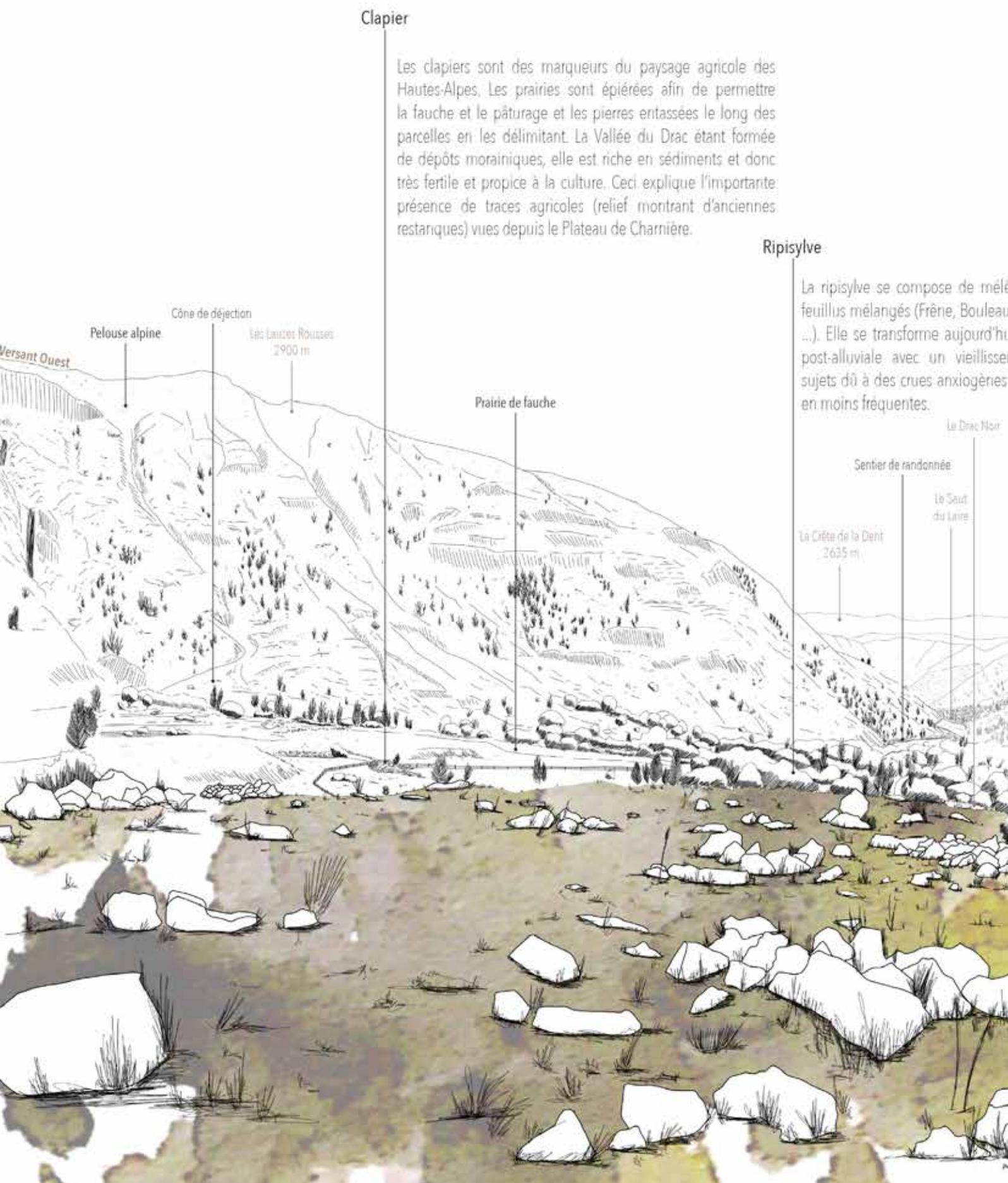
Formations végétales

Dynamiques

Plantes et roches



UNE VALLÉE MONTAGNARDE : LA VALLÉE DU DRAC NOIR DEPUIS LE P



Clapier

Les clapiers sont des marqueurs du paysage agricole des Hautes-Alpes. Les prairies sont épiérées afin de permettre la fauche et le pâturage et les pierres entassées le long des parcelles en les délimitant. La Vallée du Drac étant formée de dépôts morainiques, elle est riche en sédiments et donc très fertile et propice à la culture. Ceci explique l'importante présence de traces agricoles (relief montrant d'anciennes restanques) vues depuis le Plateau de Charrière.

Ripisylve

La ripisylve se compose de mélange feuillus mélangés (Frêne, Bouleau ...). Elle se transforme aujourd'hui post-alluviale avec un vieillissement sujets dû à des crues anxio-gènes en moins fréquentes.

PLATEAU DE CHARNIÈRE - AU COEUR DU PARC NATUREL DES ÉCRINS

Le Mourre Froid 2993 m

Le Mourre Froid représente un glacier historique concernant la formation de la vallée à l'époque du quaternaire. La forme arrondie remarquable aujourd'hui témoigne de la langue glaciaire (glace active) qui est venue éroder les parois de la vallée du Drac. Le relief a été façonné par l'eau et la glace : on parle de modelé glaciaire.

...ezes et de
... Peuplier,
... en forêt
... nent des
... de moins

La Pointe de Reyno
2908 m

Mélèzin clairsemé

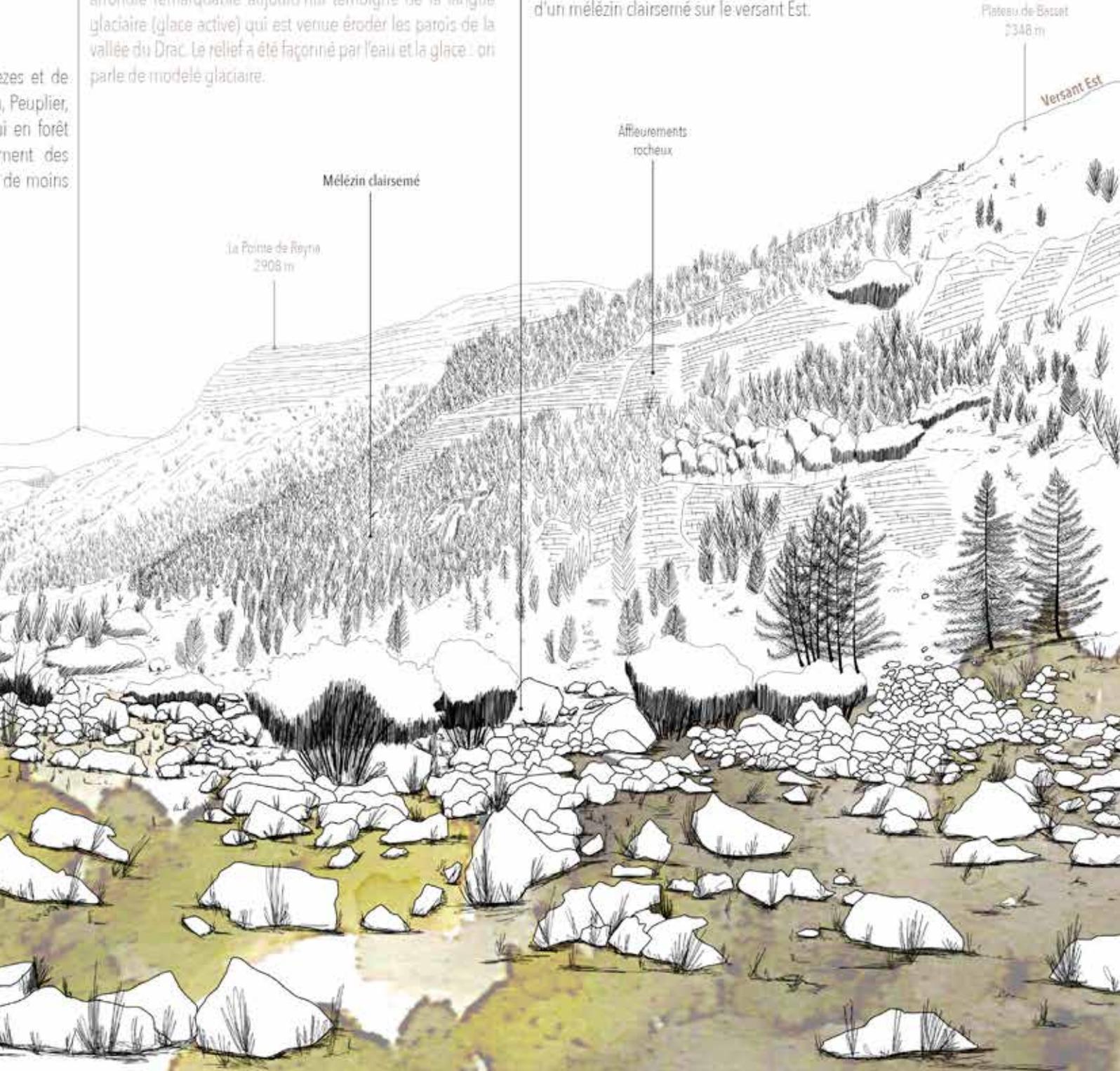
Affleurements
rocheux

Plateau de Besant
2348 m

Versant Est

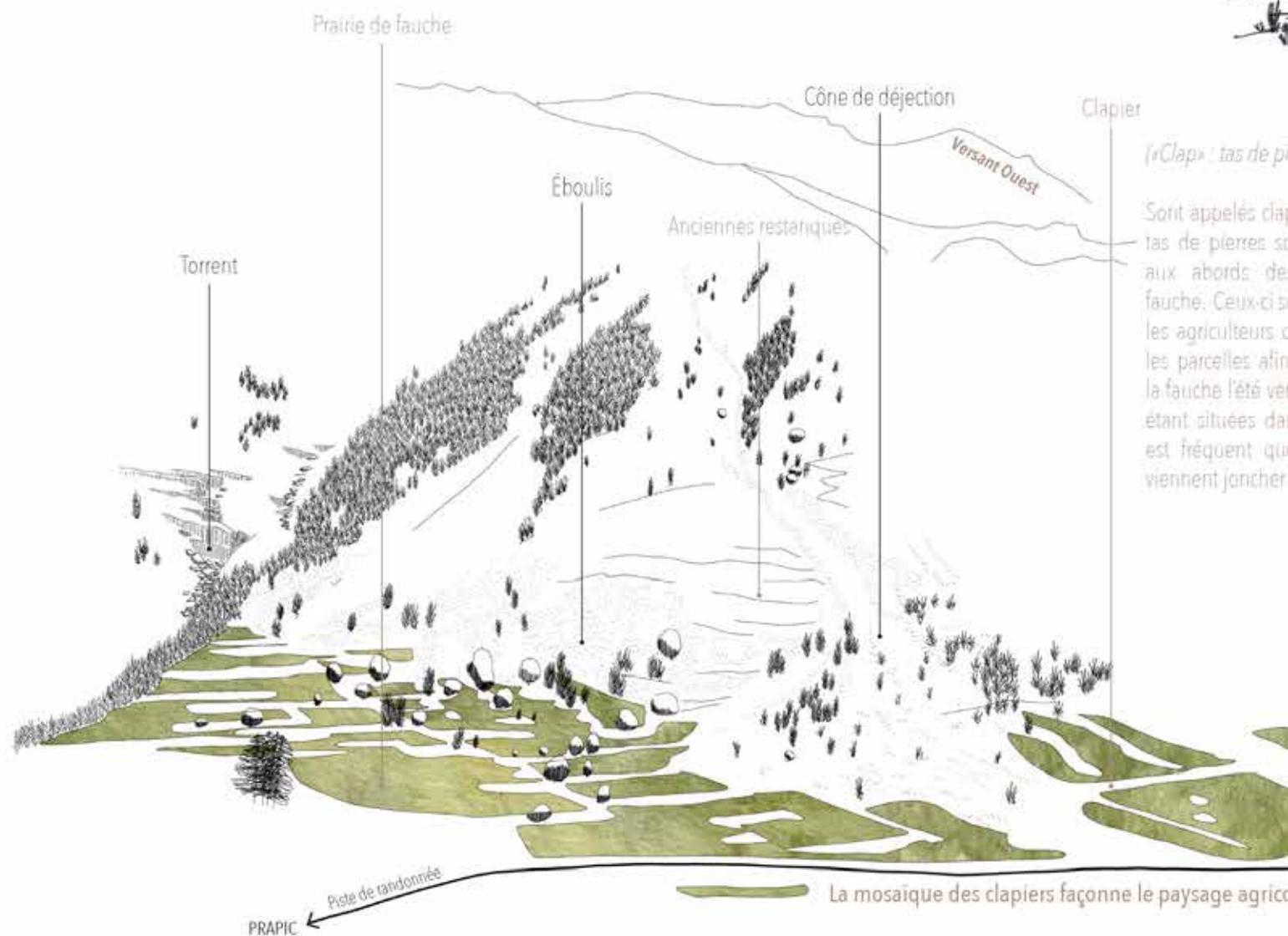
Éboulis couverts de lichens saxicoles:

Le *Rhizocarpon geographicum* (aussi appelé Lichen géographique pour sa couleur vert fluo) recouvre les roches issues d'anciens éboulements sur le Plateau de Charnière. Ce lichen a un rythme de vie extrêmement lent et son développement témoigne ici de l'ancienneté des ébouils. Ces rochers sont probablement présents depuis des millénaires. Les ébouils sont caractéristiques de la Vallée du Drac Noir et engendrent des formations spécifiques comme la présence d'un mélèzin clairsemé sur le versant Est.



L'HERBE EN MONTAGNE - LES PRAIRIES DE FAUCHE : UN MARQUEUR

Ancienne vallée glaciaire, la Vallée du Drac Noir est particulièrement riche en dépôts sédimentaires. Cette fertilité a su être exploitée au fil des siècles par la mise en place des différentes pratiques agricoles qui ont transformé le paysage. Certaines ont aujourd'hui disparu mais sont toujours visibles par les marques qu'elles ont laissé, c'est le cas des anciennes restanques dont les terrassements à flanc de montagne sont encore visibles. D'autres, comme les pâtures ou les prairies de fauches délimitées par des murets en pierres sèches, sont toujours en place et continuent d'entretenir le paysage agricole dans le Parc Naturel des Écrins.



«Clap» : tas de pierres
 Sont appelés clapiers des tas de pierres situés aux abords des prairies de fauche. Ceux-ci sont utilisés par les agriculteurs pour délimiter les parcelles afin de faciliter la fauche l'été venu. Étant situées dans des zones élevées, leur présence est fréquente et elles viennent joncher

Espèces végétales constitutives des prairies de fauche

Campanule rhomboïdale
Campanula rhomboidalis
 CAMPANULACÉES



Hauteur : 20 à 60cm
Floraison : Juin à Août
Couleur : Violet

Vivace à la floraison en clochettes dressée sur un épi. La tige est creuse et anguleuse. Elle est endémique des Alpes.

Centauree des montagnes
Centaurea montana
 ASTERACÉES



Hauteur : 30cm
Floraison : Avril à Septembre
Couleur : Rose et violet

Vivace à la floraison remarquable qui attire les insectes pollinisateurs. Elle pousse spontanément dans les montagnes en France.

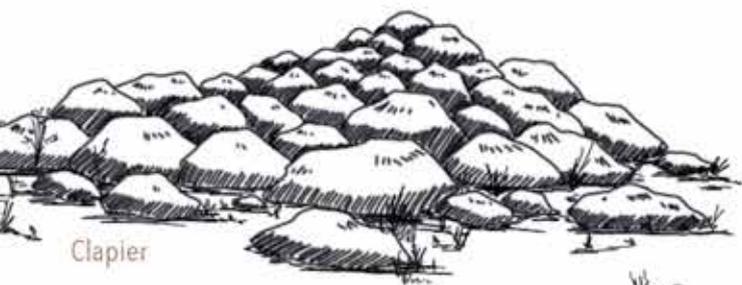
Colchique d'Automne
Colchicum autumnale
 LILICACÉES



Hauteur : 20cm
Floraison : Août à Novembre
Couleur : Rose

Vivace affectionnant les prairies humides très présente en montagne. Bien que toxique, elle possède des vertus médicinales.

UR DU PAYSAGE AGRICOLE EN MONTAGNE



Clapier



Papillons

Oiseaux

Salvia pratensis

Trisetum flavescens

Sauterelles

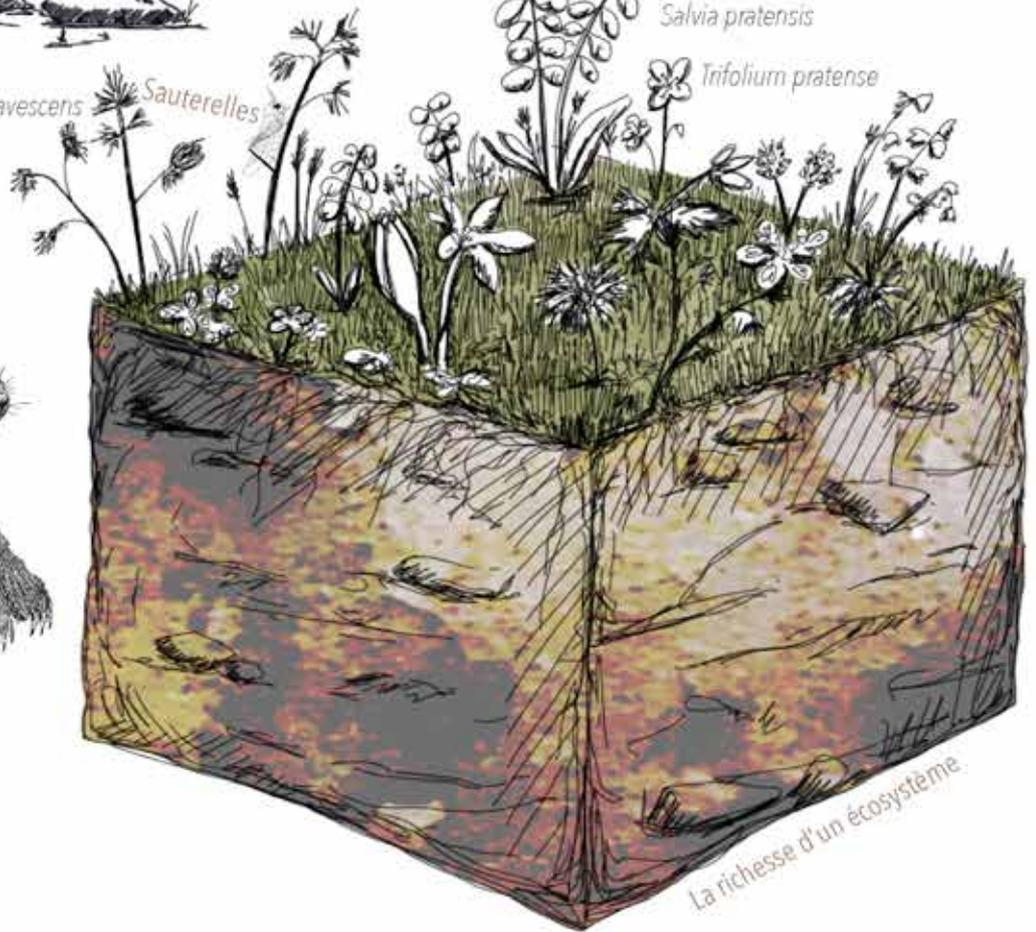
Trifolium pratense

terre)

piers, les petits
uvent visibles
s prairies de
ont réalisés par
qui ont épierré
de permettre
nu. Les prairies
s la vallée, il
e des éboulis
les prairies.



Marmottes



La richesse d'un écosystème

Les prairies de fauche de montagne se localisent aux étages montagnard supérieur et subalpin. Elles sont installées sur des sols mésothropes, sur une roche mère plutôt basique et sur des terrasses morainiques. D'une hauteur moyenne de 1m à maturité, les prés sont traditionnellement fauchés au début de l'été pour la production du foin. La repousse est souvent pâturée par le bétail (ovins ou bovins) mais peut aussi être fauchée tardivement à la fin de l'été. Ces prairies possèdent une grande diversité floristique (majoritairement des poacées associées à des dicotylédones très colorées) ce qui en fait des écosystèmes très riches.

Géranium des prés
Geranium pratense
GERANIACÉES

Sauge des prés
Salvia pratensis
LAMIACÉES

Trèfle des prés
Trifolium pratense
PAPILIONACÉES



Hauteur: 30cm
Floraison: Juin à Août
Couleur: Violet, blanc

Vivace fréquemment présente dans les prairies de montagne. Les feuilles sont opposées et finement découpées.



Hauteur: 50cm
Floraison: Mai à Août
Couleur: Violet

Vivace mellifère peu difficile très présente en France. Elle affectionne particulièrement les prairies calcaires.



Hauteur: 30cm
Floraison: Juillet, Juillet
Couleur: Rose, blanc

Vivace largement présente en France aussi bien dans les prairies qu'en lisières de forêts. Elle est idéale pour le fourrage.

COMPOSITION DES PELOUSES ALPINES

Les pelouses alpines sont des espaces utilisés par les bergers dans le cadre du pastoralisme. Longtemps prisonnières du manteau neigeux (8 mois environ par an), elles fournissent tout de même l'essentiel des ressources nécessaires à l'alimentation des troupeaux ovins au mois d'août. Présentes aux étages alpin (2200m à 2900m) et nival (2900m et plus), elles sont par nature discontinues et ne couvrent qu'une faible surface du milieu alpin. Il existe différents types de pelouses alpines dont les plus appréciées sont les plus riches en diversité de graminées. Celles-ci sont aujourd'hui menacées par la progression des nardaies qui inquiète les bergers.



Nard raide
Nardus stricta
POACÉES

Hauteur : 30cm à 1m
Feuillage : dressé, raide, piquant
Floaison : Mai à Septembre.

Poacée des pelouses et landes acides reconnaissable à son inflorescence en épi dressée sombre.

Mélizon clairsemé



La nardaie : la bête noire des bergers

Lichen géographique
Rhizocarpon geographi
RHIZOCARPACÉES



Alchémille
Alchemilla
ROSACÉES



On appelle **nardaie** une pelouse alpine où l'espèce floristique dominante est le Nard raide (*Nardus stricta*). Poacée au feuillage raide et piquant, elle présente une **faible appétence pour le bétail**. Les bergers redoutent donc cette graminée qui devient très envahissante et a tendance à faire disparaître les autres herbes appréciées des troupeaux. Les nardaies, espaces **impraticables pour le pâturage**, sont donc synonymes de **fermeture du paysage**. Petit à petit, les espèces ligneuses vont reprendre le dessus et refermer ces pelouses.

Outre l'importante présence d'espèces herbacées qui caractérisent ces pelouses alpines, des micro-écosystèmes comportant des arbustes nains, des fougères ou des crassulacées apparaissent de temps à autre sur des rochers. Ces micro-écosystèmes sont présents grâce à l'accumulation de matière organique et donc par la création d'un micro-sol dans les cavités des rochers. Ces espèces qui se développent sur les parois rocheuses sont dites **rupicoles**.

...hicum

Lichen vert fluo qui doit son nom à sa ressemblance avec les cartes IGN. Il a une croissance extrêmement lente : un sujet de 5cm de rayon a plus d'une décennie. Il se développe sur des roches siliceuses et est indicateur d'une bonne qualité de l'air.

des Alpes
alpina

Vivace rampante (10cm) présente dans les landes alpines. Son feuillage est persistant. Elle fleurit l'été en petites fleurs jaunes regroupées sur une tige. Elle doit son nom à son usage par les alchimistes.

Nerprun des rochers
Rhamnus saxatilis
RHAMNACÉES



Arbuste nain (30cm à 1m) au port rampant et à la floraison jaune étoilée apparaissant en Avril/Mai. Ses feuilles sont opposées, lancéolées et reconnaissables à leurs nervures marquées.

Saxifrage paniculée
Saxifraga paniculata
SAXIFRAGACÉES



Petite vivace (5 à 40cm en fleur) au feuillage dense et au port en rosette. Elle fleurit de Mai à Août en petites fleurs blanches regroupées sur une hampe florale.

Fétuque paniculée
Festuca paniculata
POACÉES



Grande fétuque (1m environ) largement présente dans les Alpes et dans les pelouses montagnardes. L'été elle fleurit en épillets d'une dizaine de centimètres dressés sur une tige.

Dryoptéris de Villars
Dryopteris villarii
DRYOPTÉRIDACÉES



Fougère de montagne d'environ 50cm qui se rencontre dans les éboulis calcaires grossiers. Ses frondes sont reconnaissables à leur forme pyramidale et à leur texture collante.

Rhododendron ferrugineux
Rhododendron ferrugineum
ÉRICACÉES



Hauteur : 50cm à 1m
Feuillage : persistant
Floraison : Juin-Juillet
Couleur : Rouge ou rose foncé

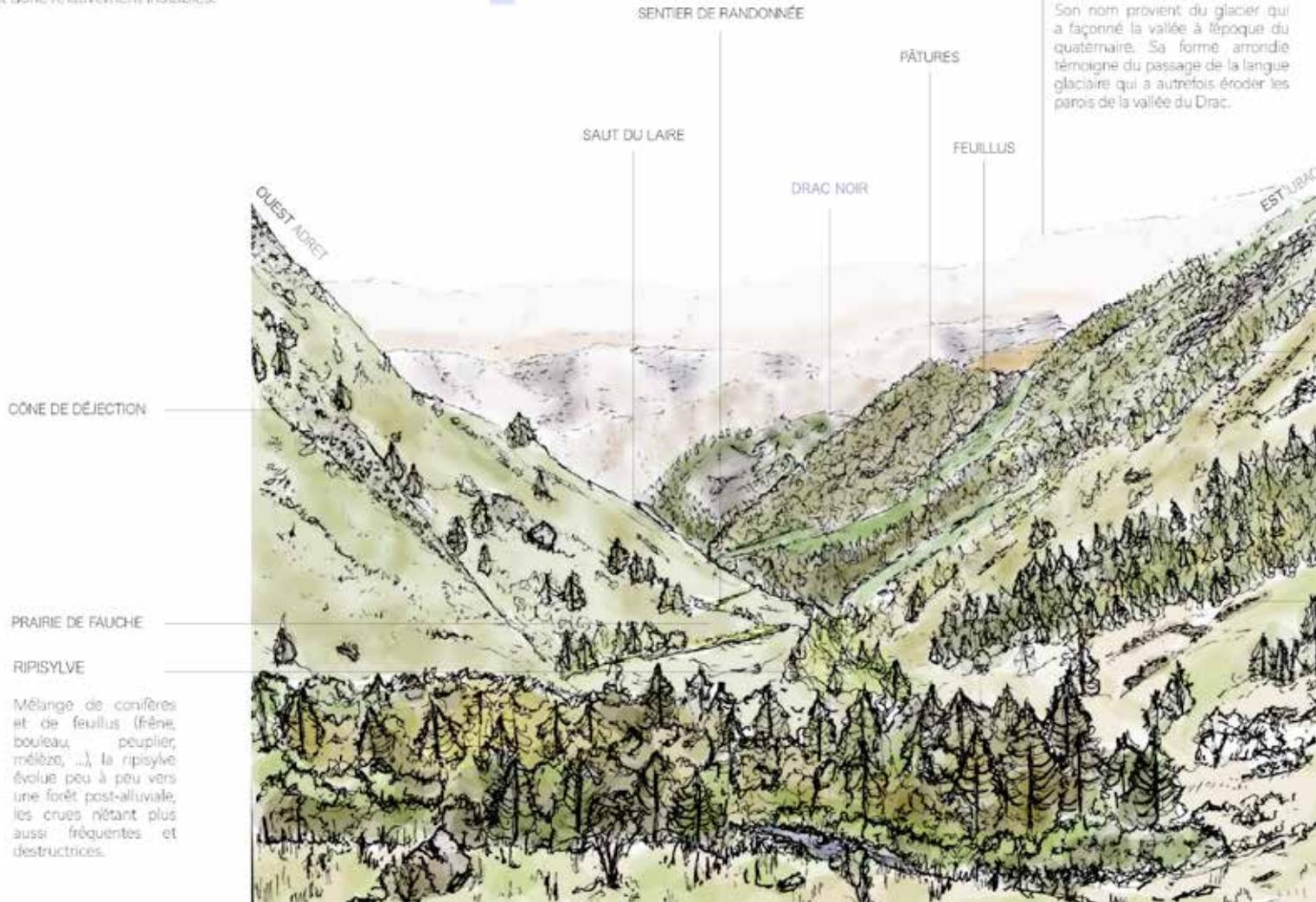
Plus l'on monte en altitude, plus les végétaux rencontrés sont atteints de **nanisme**. Ceci est dû aux **conditions météorologiques** (le vent, les températures...) qui sont de plus en plus **extrêmes**. Les plantes doivent donc s'adapter en mettant en place des stratégies de développement : **cycle végétatif plus court, développement racinaire plus important, surface foliaire moins importante, port dense et ras...** Pour compenser ces conditions défavorables et faciliter leur pollinisation, les plantes optent pour une **floraison très colorée** et odorante qui va attirer les oiseaux et insectes pollinisateurs. Le Rhododendron ferrugineux, très présent dans les landes alpines adopte cette stratégie et sa floraison est remarquable.

UNE VALLÉE MONTAGNARDE LE PLATEAU DE CHARNIÈRE

La haute vallée fluviale du Drac noir est une ancienne vallée glaciaire. Son relief est donc étroitement lié à feu. Elle possède un modelé dit glaciaire. Les alluvions et moraines post-glaciaires de fond offrent un substrat fertile propice aux cultures. Ce paysage se caractérise par des blocs morainiques, des cônes de déjection et éboulis. Ces versants sont donc relativement instables.

LE MOURRE FROID
2993 m

Le sommet du Mourre Froid se trouve au point de convergence de trois arêtes rocheuses qui séparent le vallon des sources du Drac Noir. Son nom provient du glacier qui a façonné la vallée à l'époque du quaternaire. Sa forme arrondie témoigne du passage de la langue glaciaire qui a autrefois érodé les parois de la vallée du Drac.



Extrait des planches de Marlon Viard (ci-dessus) et Maïlys Delpech (ci-dessous) :

Érable sycomore
Acer pseudoplatanus
ACERACÉES

Altitude : 1500-1800m
Hauteur : 20 à 30m
Feuillage : caduc
Fleuraison : Mai



C'est une essence que l'on trouve spontanément à l'étage montagnard.

Amélanchier commun
Amelanchier ovalis
ROSACÉES

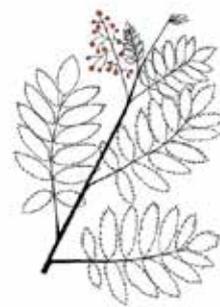
Hauteur : 3m
Feuillage : caduc
Fleuraison : Avril - Mai



Arbuste à floraison blanche parfumée et au feuillage se teignant de couleurs or à l'Automne.

Sorbier des oiseleurs
Sorbus aucuparia
ROSACÉES

Hauteur : 15m
Feuillage : caduc
Fleuraison : Mai à Novembre



Il est reconnaissable à ses fruits : des petites boules rouges-orangées en grappe qui sont appréciées des oiseaux.

LE MÉLÉZIN FORET DE LUMIÈRE



Mélèzin pâturé en ubac. Dans le fond, des mélèzes «en crosses»



CÔNE MÂLE



CÔNE FEMELLE



PIN NOIR
Pinaceae
Pinus nigra

Hauteur : 25 m
Fructification : Octobre
Hauteur : 20 à 55 m
Aiguilles : 8 à 20 cm, persistantes, groupées par 2 à 5. Il ne fructifie que tous les deux ans. L'INRA tend à le valoriser dans le contexte de la perspective d'un réchauffement climatique ans.

Alisier blanc
Sorbus aria
ROSACÉES



Hauteur : 3 à 20m
Feuillage : caduc
Floraison : Mai - Juin

Sa floraison blanche et sa fructification rouge automnale font de l'alisier un arbuste très reconnaissable.

Pin noir
Pinus nigra
PINACÉES



Hauteur : 25m
Feuillage : persistant
Fructification : Octobre

Ses aiguilles sont groupées par 2 à 5 à leur insertion sur le rameau. Il ne fructifie que tous les deux ans.

Framboisier
Rubus idaeus
ROSACÉES



Hauteur : 30cm à 2m
Feuillage : caduc
Fructification : Juin à Septembre

Le mélèzin est pour ainsi dire son milieu de prédilection. Il apparaît en grandes quantités.

LE MÉLÉZIN, UNE FORMATION VÉGÉTALE D'ALTITUDE

Situation du Mélézin sur le versant

Étage alpin - 2200m à 2900m

L'étage alpin aussi appelé zone de combat, se caractérise par des températures inférieures à 0° durant 8 mois de l'année. Les périodes de neige sont donc plus longues et les vents plus violents. Les écarts de température sont également importants entre les différentes saisons mais aussi en l'espace d'une journée.

Étage nival - 2900m et plus

Affleurements rocheux et végétation caractérisée par le nanisme. Cela permet une réduction des surfaces avec le milieu et ainsi de maintenir la température idéale au sein de l'organisme. On se traduit par des ports rampants, en touffe serrées.

Étage subalpin - 1500 à 2200m

L'étage subalpin se caractérise par la présence de forêt de résineux, ici le Mélèze. L'installation du Mélézin témoigne d'un sol pauvre, présent en fine couche et stabilisé depuis peu. En effet le Mélèze fait partie des espèces pionnières. Il va ainsi participer à limiter l'érosion des pentes et à l'installation de nouvelles espèces.

Prairies de fauche

Mélézin clairsemé en cours d'installation sur une zone d'ébouilts

Torrent du Drac et ripisylve

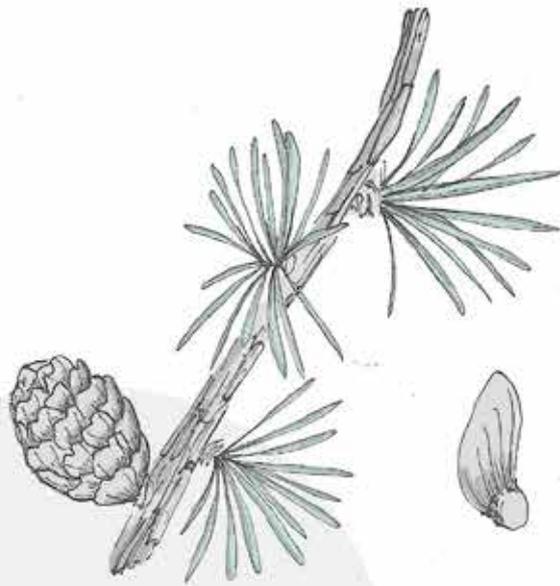


Croquis d'ambiance du Mélézin

Le Mélèze, aussi surnommé «l'arbre de lumière», offre une couverture légère qui va permettre les activités de randonnée et de pastoralisme. En effet, le sous-bois bénéficiant de lumière permet l'installation d'espèces compagnes. Ainsi on peut observer des formations herbacées et arbustives qui accompagnent les forêts de Mélèze. Lorsque le Mélézin est situé dans l'axe d'un couloir d'avalanche, on peut observer un tronc en crosse, une morphologie causée par le poids de la neige sur les jeunes Mélèzes.



étation rare
 e adaptation
 s d'échanges
 maintenir la
 organisme. Elle
 en rosette ou



Larix decidua - Mélèze d'Europe

Le Mélèze d'Europe est le seul conifère caducifolié. Ses aiguilles se regroupent par dizaine dans des petites gaines qui forment ainsi des ensembles en rosette. Il produit des cônes qui abritent des graines en ailette disséminées par le vent.

Les plantes compagnes du Mélèze

Sorbus aucuparia
 Sorbier des oiseaux



Amelanchier ovalis
 Amélanchier à feuilles ovales



Sorbus aria
 Sorbier blanc



ATELIER DE PROJET

La montagne dans 50 ans



Phase de l'Ancrage

En continuité avec l'atelier PRE-VISION et le dossier montagnard, cette phase de terrain est envisagée comme une récolte la plus généreuse possible de données matérielles (espaces, flore, géologie) et immatérielles (savoir faire, usages, pratiques, histoires...) C'est aussi le moment privilégié pour rencontrer les gens qui font le paysage (agriculteurs, élus, gestionnaires, habitants...), d'interroger leurs pratiques, de croiser les regards.

Puis, les étudiants proposeront (en binôme) un site d'intervention au regard de leurs intérêts en indiquant notamment les éléments qui servent d'appuis dans ce paysage :

- Ce qui est : les traces, infrastructures, masses géologiques, milieu spécifiques
- Ce qui s'est passé : éléments d'histoire, usages, pratiques...

Cette année 2020, nous sommes logés à La Pusterle (Les Foulons, 05260 Saint-Jean-Saint-Nicolas). Situé au bord de la RD 944, à la sortie de Pont du Fossé. Ce «camp de base» nous permet une immersion dans le paysage de la vallée du Drac.

Le gîte est en « gestion libre », c'est à dire que le groupe d'étudiants-enseignants s'occupe de trouver des fournisseurs locaux pour l'alimentation et organise des tours de cuisine collective (en musique !). Cette organisation à le bénéfice de conduire l'atelier en accord avec notre façon d'habiter le territoire et d'impliquer les étudiants dans son économie. Nous avons pu rencontrer directement des producteurs, des agriculteurs, et des éleveurs et les interroger sur leur vie en montagne. La quantité de déchets générés et le coût se sont considérablement allégés. La qualité de notre alimentation s'est nettement améliorée.



En mairie avec les élus d'Orcières



Invitations à la restitution publique diffusée par les étudiants lors de leur second séjour.

Phase de l'esquisse

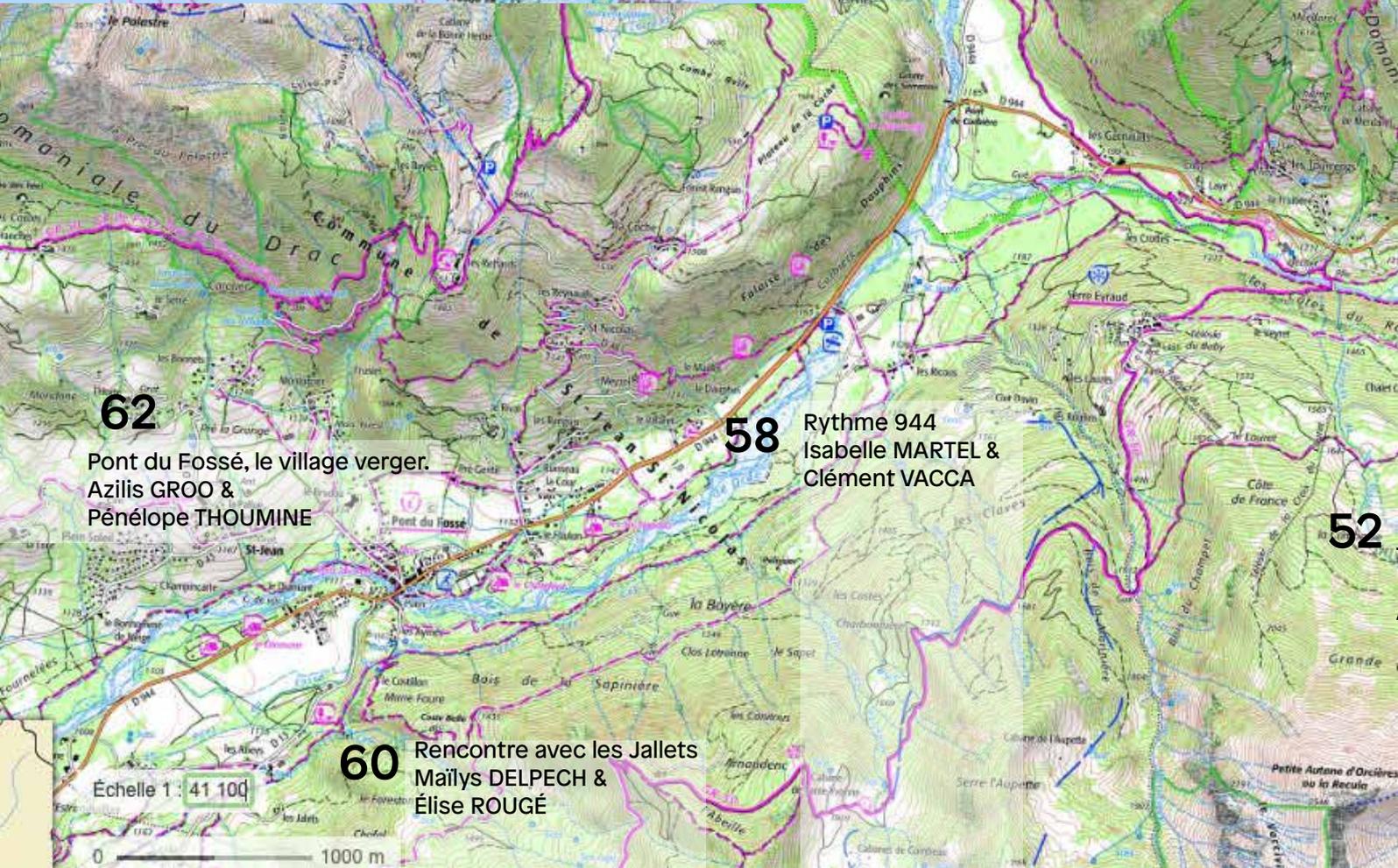
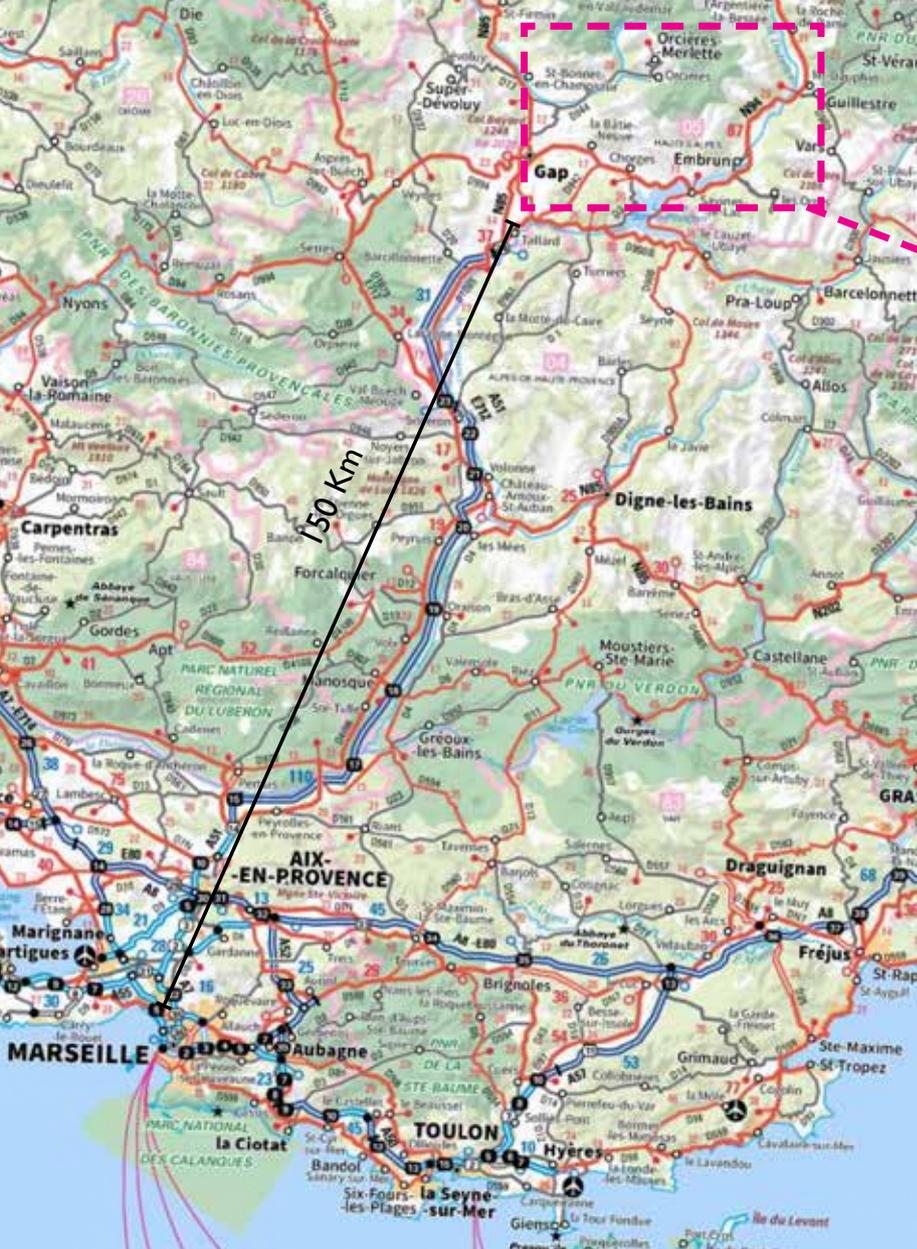
La seconde visite des lieux permet aux étudiants d'affiner leurs choix de site et d'esquisser une réponse, un projet d'aménagement. Ils rencontrent aussi les acteurs qui sont proches de leurs questionnements lors «d'ateliers-pirates»: la salle à manger se transforme en atelier et nous recevons des acteurs avec un thé ou un café pour échanger, confronter les premières pistes (photos ci-dessous).



Affichages sur les murs du gîte transformé en atelier



Au gîte avec avec les élus de Saint-Jean-Saint-Nicolas



62

Pont du Fossé, le village verger.
Azilis GROO & Pénélope THOUMINE

58

Rythme 944
Isabelle MARTEL & Clément VACCA

60

Rencontre avec les Jallets
Maïlys DELPECH & Élise ROUGÉ

52

Echelle 1 : 41 100

0 1000 m



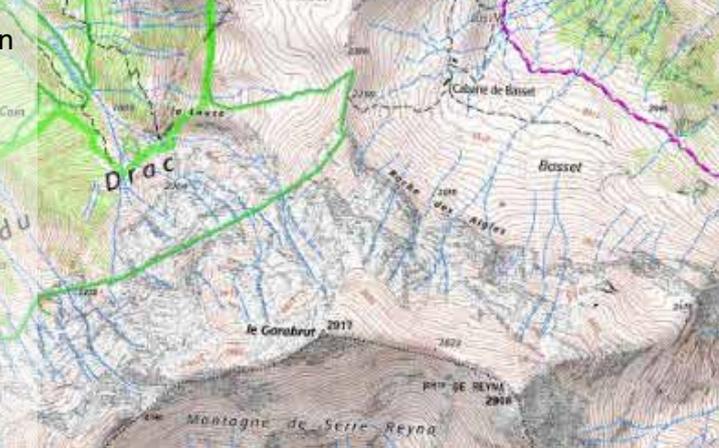
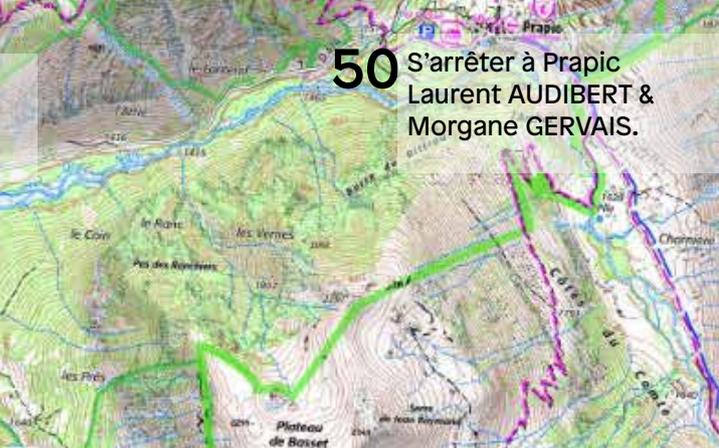
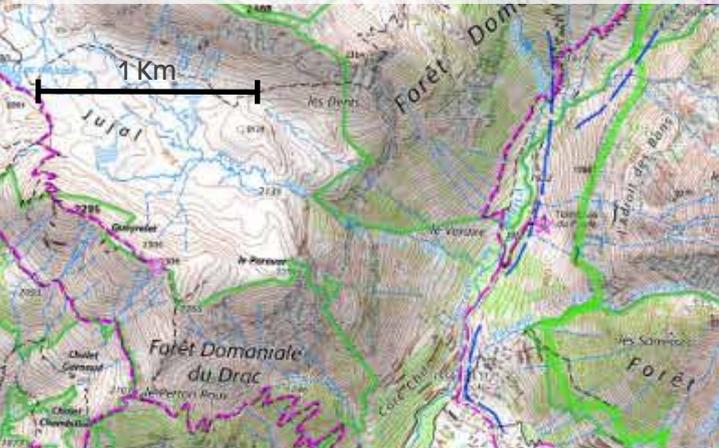
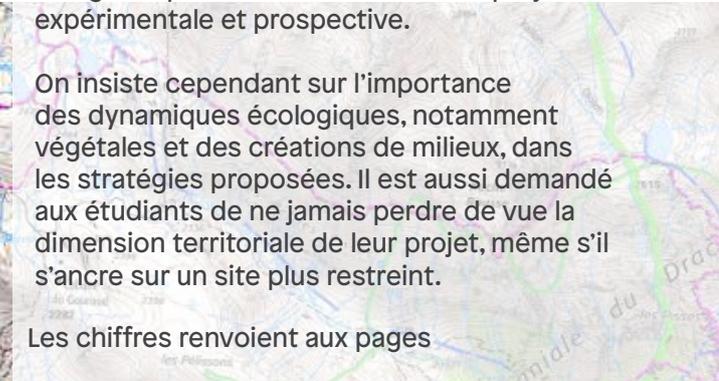
L'ESQUISSE

propose une forme, un aménagement d'espace et de paysage qui sont des tentatives de réponses aux questions posées par la phase d'immersion.

Il s'agit de produire une intention de projet expérimentale et prospective.

On insiste cependant sur l'importance des dynamiques écologiques, notamment végétales et des créations de milieux, dans les stratégies proposées. Il est aussi demandé aux étudiants de ne jamais perdre de vue la dimension territoriale de leur projet, même s'il s'ancre sur un site plus restreint.

Les chiffres renvoient aux pages



54 Le Trans-Orsatu
Marlon VIARD &
Camille SIMONNET

50 S'arrêter à Prapic
Laurent AUDIBERT &
Morgane GERVAIS.

56 Danser avec le dragon
Kim HOANG,
Éden DANAND &
Félicie THORVAL

Habiter la forêt d'Arthouse
Tuan TRAN,
Margaux DEMANGE &
Alicé ROUSSEAU

1 Km

S'ARRÊTER À PRAPIC

Faire du visiteur un acteur du paysage

50

SITUATION

Prapic est un petit hameau situé en fond de vallée du Drac Noir. Niché à 1556 m d'altitude au cœur de son écrin de montagne, il apparaît comme une carte postale. Aujourd'hui, on retrouve toujours des agriculteurs et éleveurs, bien qu'une déprise agricole se remarque dans le paysage. Le village attire pour son caractère authentique et sa porte d'entrée sur le Parc national des Écrins.

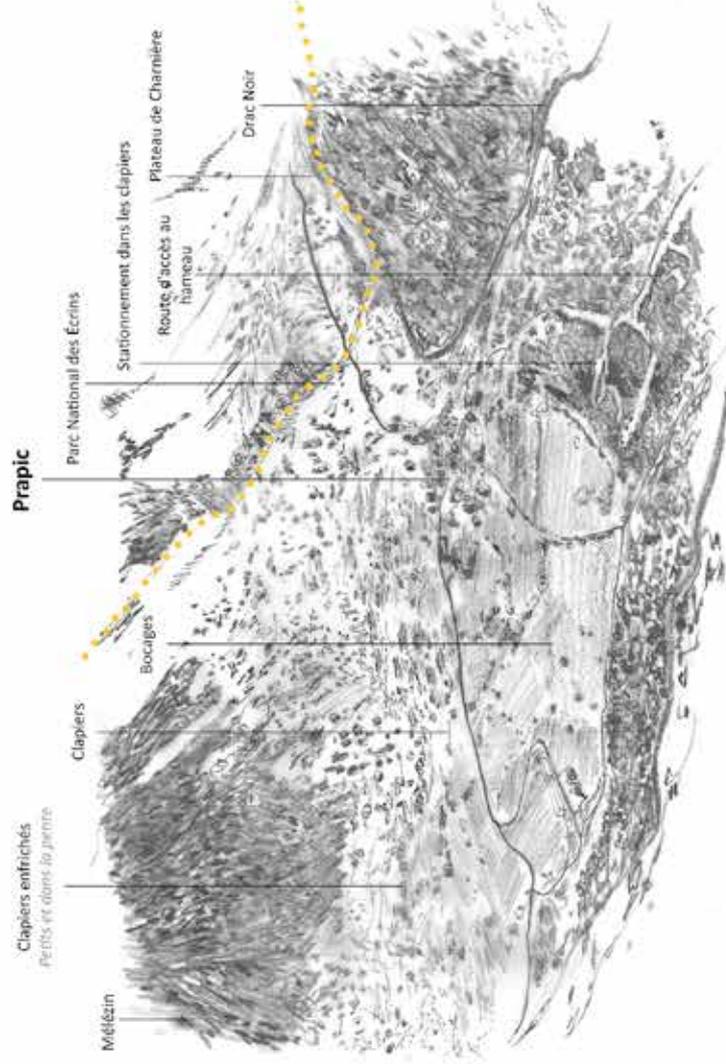
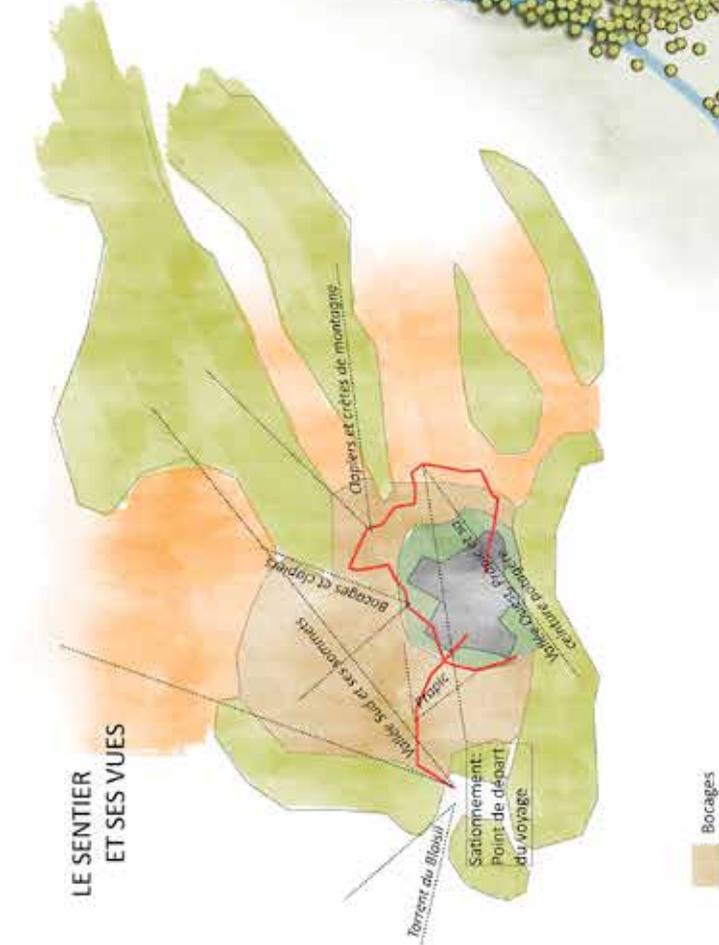
ENJEUX

Prapic se vide de ses habitants depuis plusieurs années, ces mêmes habitants qui ont façonné le village et le paysage environnant. La forêt se réferme sur le paysage agricole, les clapiers et prairies de fauches situées dans les pentes s'enrichissent.

Le village s'est progressivement ouvert au tourisme dans les années 1960. Aujourd'hui, c'est un lieu surtout traversé l'été. Sur un an, cela représente plus de 57 000 visiteurs dont 90% en saison estivale. Les visiteurs se stationnent avant le village et passent par une route qui mène à la place principale, sans passer par ce qui fait l'histoire et le caractère prapicois.

Dans 50 ans, nous souhaitons redonner à Prapic son esprit communautaire et d'entraide d'autrefois. Il s'agit d'accueillir autrement les touristes et d'en faire un lieu où il est bon de ralentir afin de découvrir Prapic dans son intégralité. Ainsi, les visiteurs seront invités à résider et participer à la fabrication du paysage.

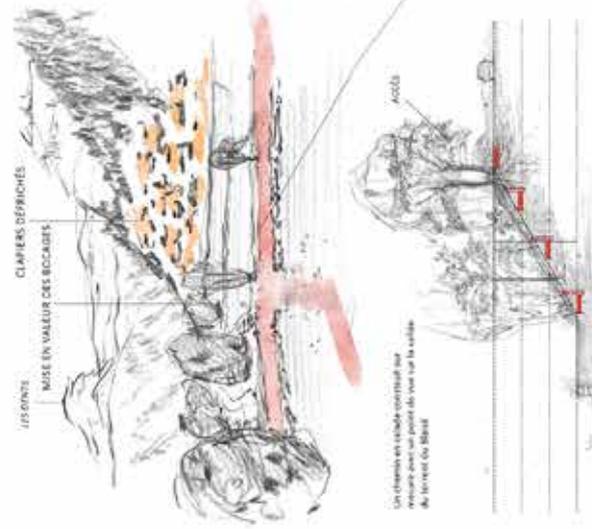
LE SENTIER ET SES VUES





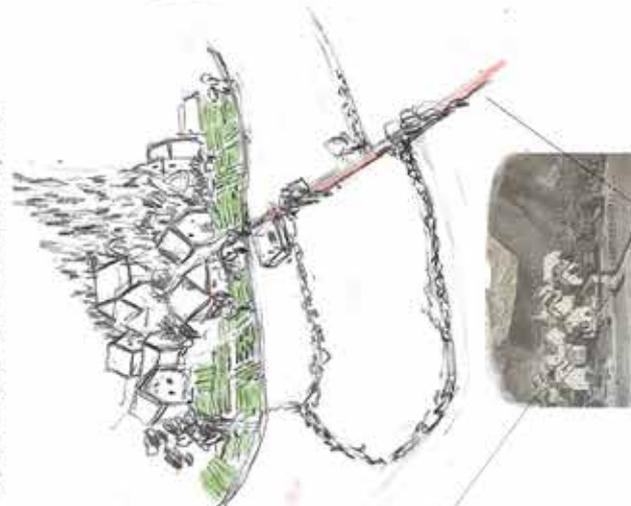
① PORTE D'ENTRÉE

Un nouveau accès au hameau est offert grâce à un cheminement en calade au bout du stationnement. Le voyage commence avec une vue sur la vallée-Sud et le paysage agricole prapicain.



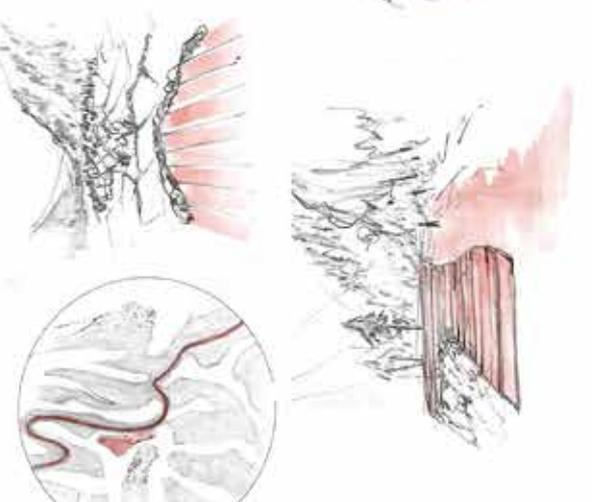
② CEINTURE POTAGÈRE

Les potagers sont déjà bien présents au cœur mais aussi aux abords du village. De nouvelles espèces leurs sont dédiées afin de valoriser les produits locaux. Des arbres fruitiers sont replantés.



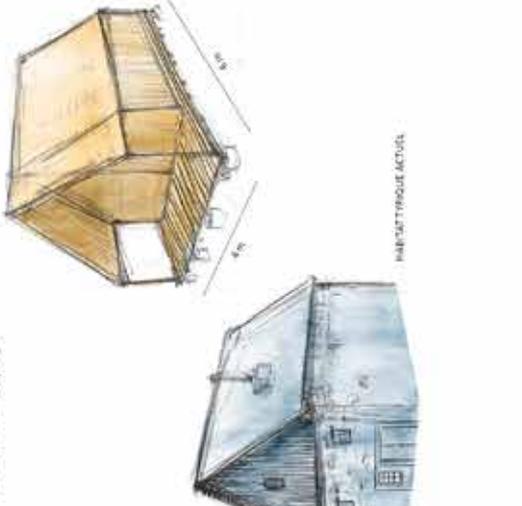
③ BELVÈDÈRE DES CLAPIERS

Un cheminement en belvédère invite à prendre de la hauteur sur les prairies de fauches. En plus de s'approcher au plus près des clapiers, ce sentier permet d'obtenir un point de vue qui offre une vue sur Prapic et la vallée Ouest.



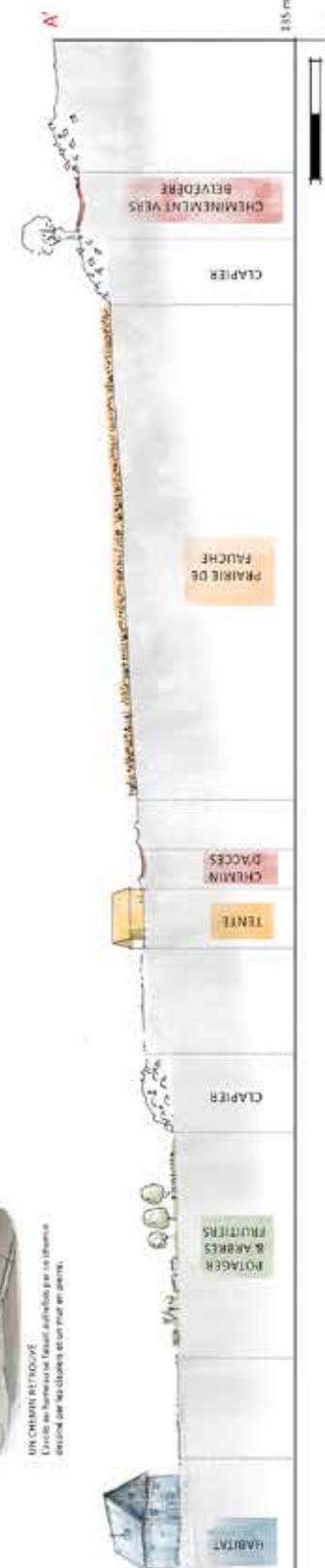
④ TENTE PARTICIPATIVE

Des habitants participent à installer du printemps à l'automne dans les clapiers, aux abords des potagers. Leur architecture obéit dans celle des maisons du hameau : une toiture en deux pans et de longues lattes de bois pour former la plate-forme. Pour profiter de cet emplacement privilégié, les visiteurs s'engagent à participer à la vie du village, que ce soit en défrichant les clapiers, en travaillant au potager ou en exploitant les trognons. Le visiteur devient acteur de la fabrication du paysage.



⑤ LE FOUR COMMUNAL

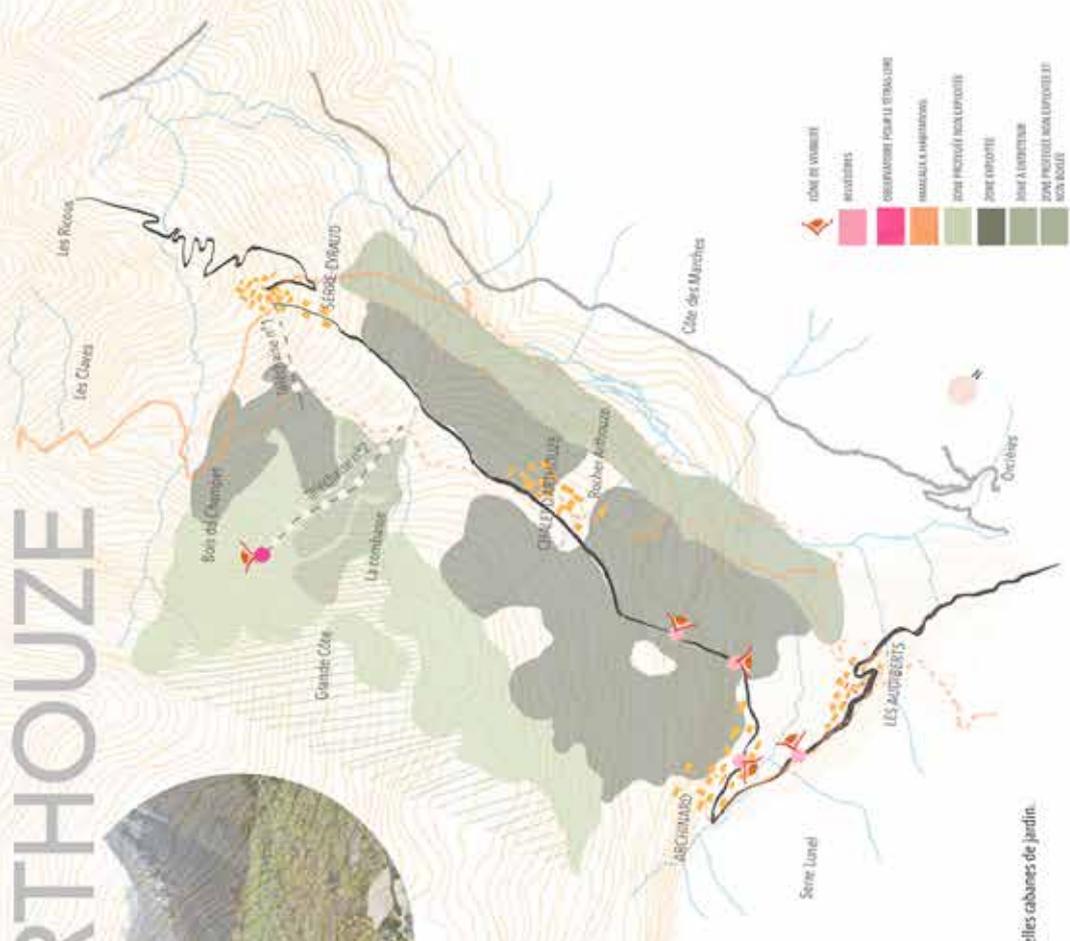
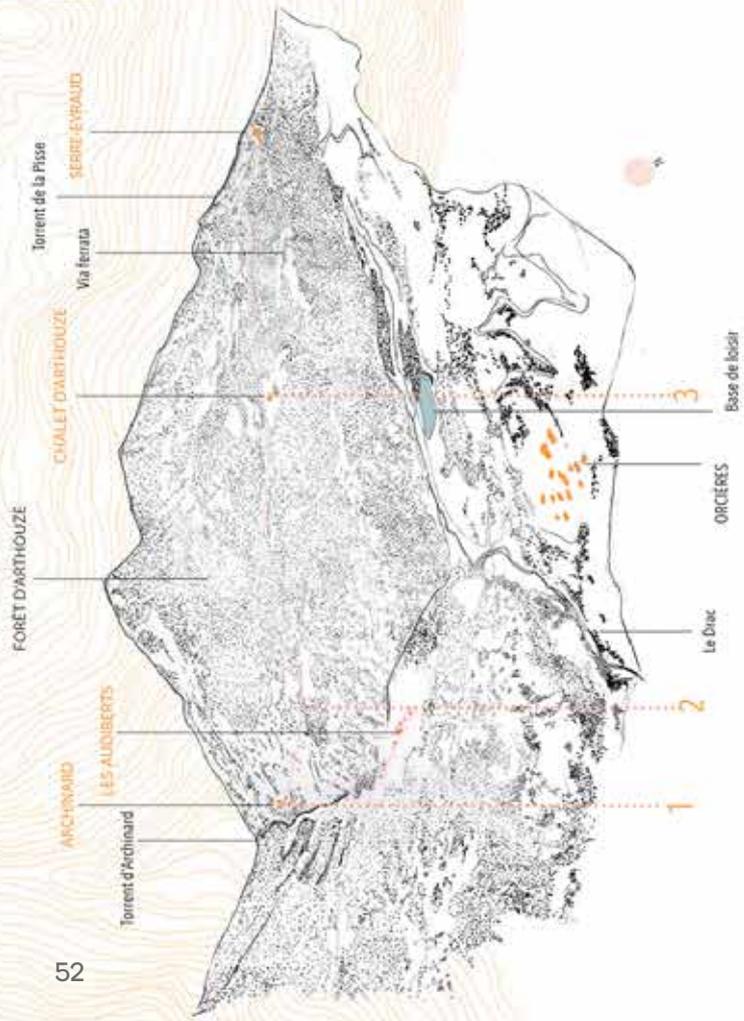
Un nouveau espace en calade offre de partager et de faire vivre la profession.



HABITER LA FORÊT D'ARTHOUZE

PRENDRE PLACE SUR L'UBAC & CONTEMPLER L'ADRET

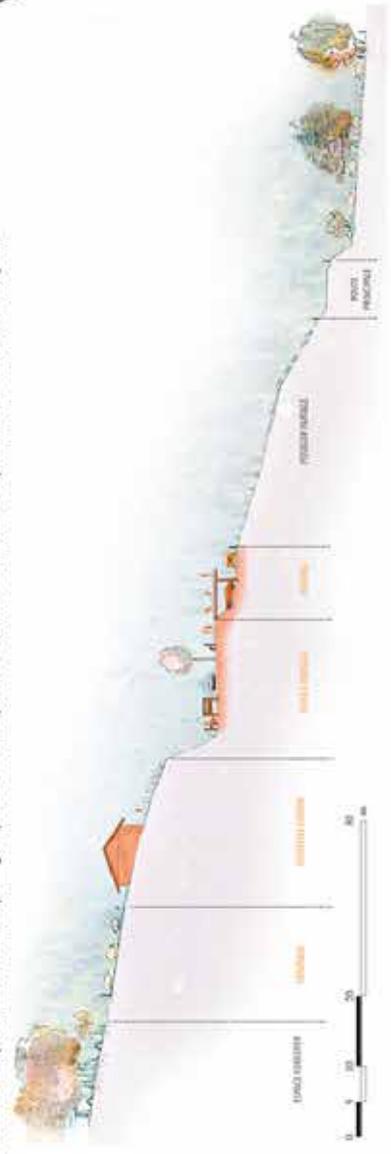
52



- cône et sommet
- habitations
- OBSERVATOIRE POUR LE STRAUCONNE
- MASSIF DE LA MONTAGNE
- zone protégée naturelle
- zone protégée
- zone à préserver
- zone protégée, non exploitée
- zone boisée

1. ESPACE DE RENCONTRE - PARKING D'ARCHINAUD

Création d'un espace multi-fonctions, du parking à la place de rencontre pour toutes les saisons en mettant à disposition de nouvelles cabanes de jardin.



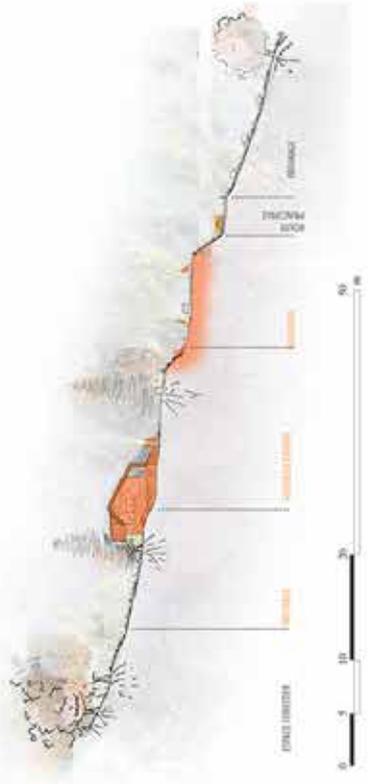
2. BELVÈRE SUR LE TORRENT D'ARCHINAUD

Assis entre le hameau d'Archinaud et le chalet d'Arthouze en attendant l'approche de l'artension d'habitation des deux côtés.



Comment viva la population dans 50 ans ? On imagine des familles en exode urbain et désirant adopter un mode de vie moins sédentaire, afin de se reconnecter avec le monde qui les entoure. Dans les hameaux de la forêt d'Arthouze, la population baisse, les pâturages sont de moins en moins entretenus, et la forêt se réferme.

Un espace reposant central, en combinaison avec les nouvelles cabanes habitables.



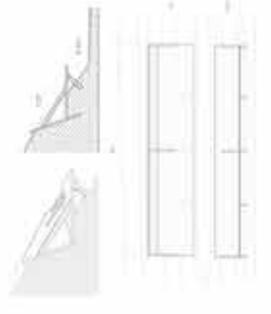
3. CHALET D'ARTHOUEZE, ESPACE PEDAGOGIQUE & CULTUREL



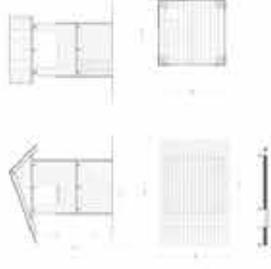
Autour du chalet d'Arthouze transformé en un lieu pédagogique du métier de berger, se parsèment quelques habitations. Les habitants du versant ubac profitent de la terrasse de l'ipicéne.



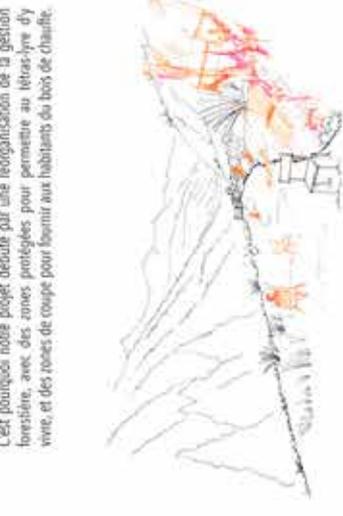
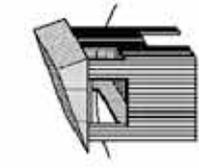
HABITATIONS EN BOIS DE MÉLÈZE



LES CHAISES, EPOUSES DU RELIEF



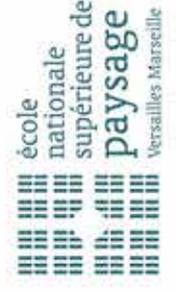
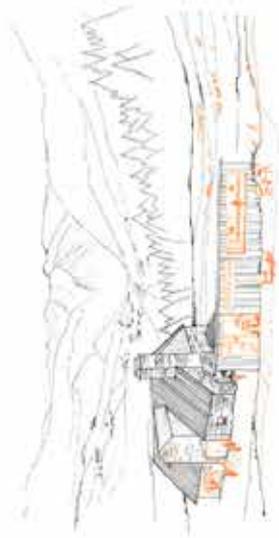
OBSERVATOIRES



A Arthouze, c'est le métier d'éleveur que l'on veut mettre en valeur. Les anciens chalets d'épilage seront transformés à la fois en lieu pédagogique en lien avec la maison du berger mais également en épicerie pour découvrir les produits locaux. Ce dernier servira à la construction de nouvelles maisons dans les emplacements des hameaux afin de respecter une cohésion architecturale. Les anciennes fermes seront de nouveau occupées pour permettre un entretien et un maintien des milieux ouverts.



Enfin, afin de relier le forêt et celui qui l'installe, la découverte, ou l'habiter, des belvédères, lieux de repos et de rencontres, seront installés à des endroits stratégiques pour observer le paysage offert.



Étudiants de Master 1 - Séquence Montagne, du 5 septembre au 23 octobre 2020
 Responsables de la séquence : RÈMI DUTHOIT, MATHIEU GONTIER, paysagistes, Mathieu LEBORGNE, sociologue

ALICE ROUSEAU
 TUAN TRAN
 MARGAUX DEMANGE

LE TRANS-ORSATIS

CHEMINER DES RACINES À LA CIME

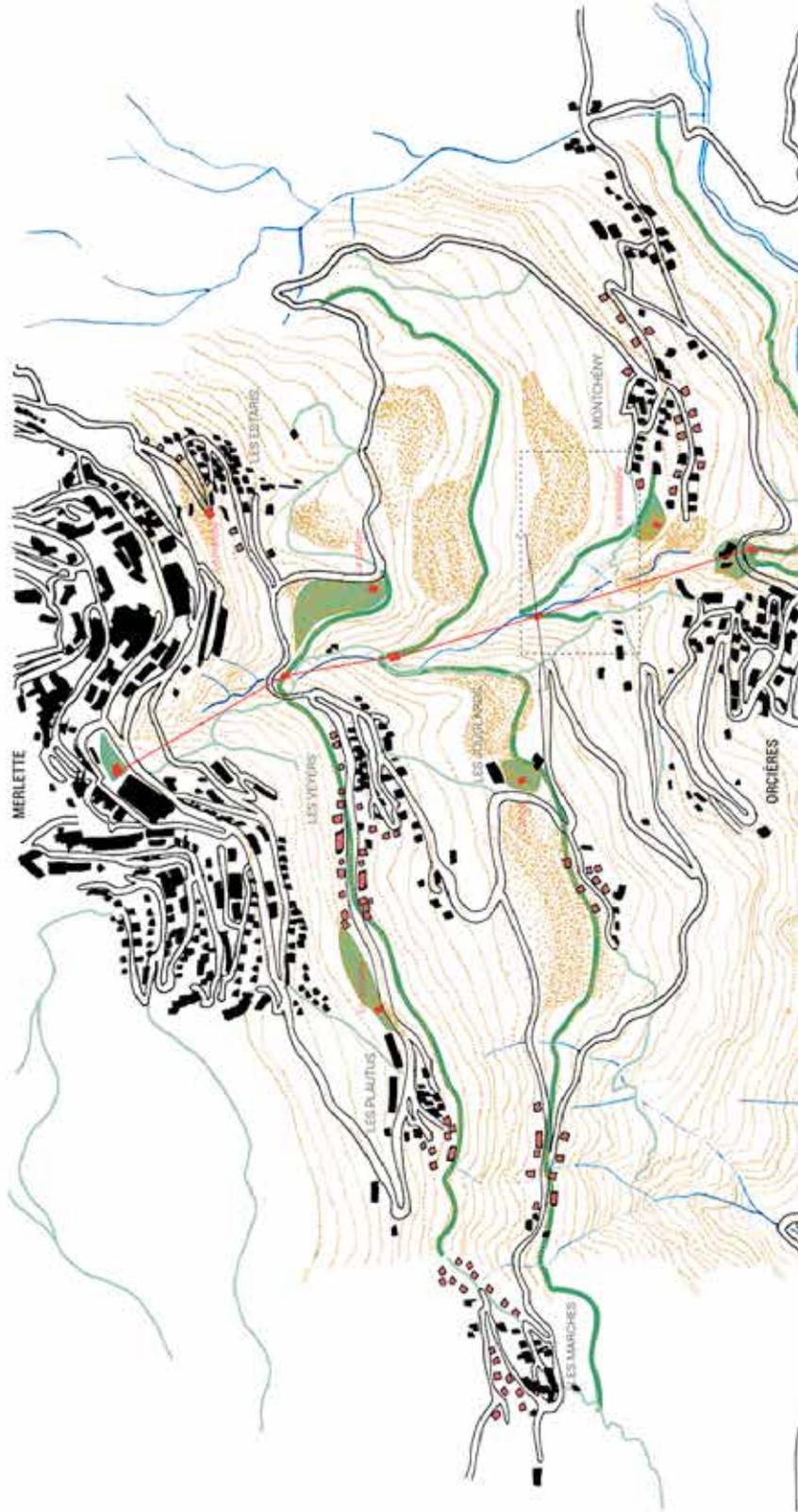
LA SITUATION D'ORCIÈRES UNE COMMUNE FRAGMENTÉE

La commune d'Orcières a connu un très fort développement économique grâce à la création de la station Orcières-Merlette en 1962, suivie par le Plan Neige de 1964, qui assure sa stabilité économique encore aujourd'hui. Cette ressource touristique a impliqué un déplacement des centralités vers la station de Merlette et une concentration de l'activité locale sur les saisons hivernales et estivales, délaissant aussi bien le bourg d'Orcières et ses hameaux que les périodes de mi-saison. La décroissance démographique continue de la commune depuis la fin du XXe siècle en est une conséquence. Cependant, la réduction des saisons hivernales dans le temps, induite par le réchauffement climatique et une hypothèse d'été urbain dans les 30 prochaines années amènent à se questionner sur une nouvelle organisation de la commune, créant et diversifiant les espaces publics



centraux ainsi que les possibilités d'activités locales. Il apparaît que l'organisation spatiale fragmentée d'Orcières-Merlette soit propice à la création de plusieurs centralités, réparties dans les différents hameaux, plutôt qu'une seule. Depuis le milieu du XXe siècle, le parti pris du développement territorial d'Orcières a été de respecter la topographie du lieu en construisant

suivant les courbes de niveau. Ainsi, la station de Merlette épouse les courbes du versant et le projet de nouvelle mairie dans le bourg d'Orcières affiche clairement son attention aux courbes de niveau. Avec une densification qui s'impose, penser l'urbanisation de demain avec la même logique des courbes de niveaux semble être une direction probable, fil rouge de ce projet.



DES ABRIS ET DES VUES
DES ESPACES MULTIFONCTIONNELS



En approfondissant l'étude de cette topographie, il apparaît que la plupart des voies de circulation pédestres ont également respecté ce principe et que des espaces libres et ouverts se dessinent entre les pentes. Un seul élément semble avoir été oublié : la combe à l'est du Bourg, au centre de laquelle coule un torrent non n en effet été enjambée, terrassée et busée

DANSER AVEC LE DRAGON

Inviter le Drac dans son paysage

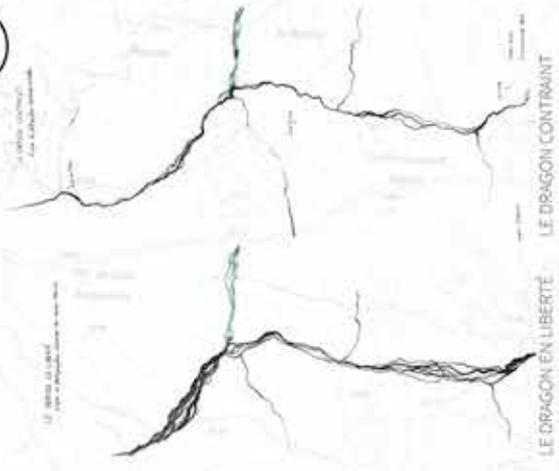


Parfois torrent impétueux, parfois cours d'eau tranquille, le Drac a façonné la vallée du Champsaur au fil des siècles.

Autrefois vénéré au travers du symbole du dragon, il semble aujourd'hui très banalisé, voire même oublié, par les gens qui le côtoient au quotidien.

Alors comment redonner à voir le Drac tout en gardant à l'esprit sa possible dangerosité ?

Comment réapprendre à danser avec le dragon ?



LE DRAGON EN LIBERTÉ

LE DRAGON CONTRAINT



La confluence



Base de loisirs de Pont du Fossé



Base de loisirs d'Orcières



SENTIERS EN MEANDRES



CRÉATION D'ESPACES D'OBSERVATION



Coupe A1 1250

Ferrière abandonnée

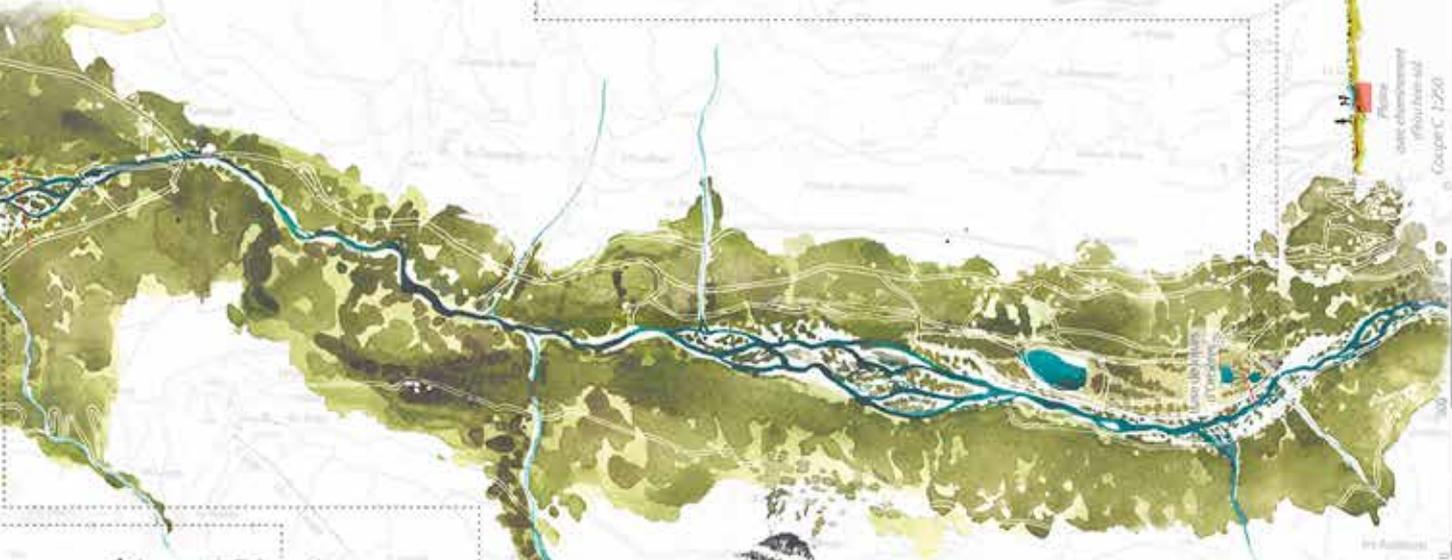
Passage du Drac

Coupe A1 1250

Danser avec le dragon, c'est tout d'abord, réapprendre à lui laisser sa liberté. Pour ce faire, il s'agit d'élargir le lit du Drac afin de lui offrir des zones d'extension en cas de

crues.

Ensuite, il s'agit de repenser notre relation à ce torrent. Cela pourra passer par des aménagements légers ayant simplement pour but de guider le promeneur dans sa ripisylve ou de ses méandres. C'est une nouvelle manière d'appréhender les activités et les zones qui les abritent, dans leur rapport au Drac. Des activités plus connectées à la nature ou une insertion des bases plus aboutie dans leur paysage sont des moyens d'y parvenir.



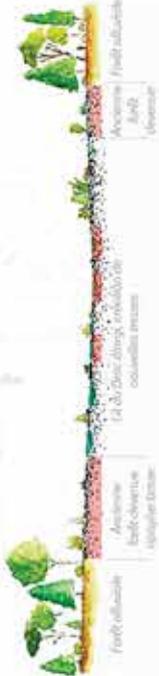
CHEMIN DANS LES MÉANDRES
Les méandres idéaux pour la rive. Les 200 m de méandres et de berges protégées offrent des espaces de promenade idéaux.



BALADE SURVESTRE
Promener les gens de mieux à l'écart de la rivière en leur guidant et stabilisant.

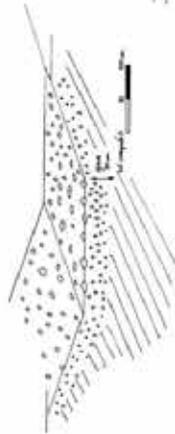


ÉLARGISSEMENT DU LIT DU DRAC
Avec la mise en place d'activités, le Drac est devenu la possibilité de se reconnecter à son lit, d'observer et de sentir la diversité de son lit et de ses aménagements.



Coupe B 1:500

CANAL RÉGULIER LES 4 BASSES



DETAILS TECHNIQUES DES CHEMINEMENTS D'EAU 1:50



école nationale supérieure de paysage
Versailles Marseille le département



Étudiants de Master 1 - Séquence Montagne, du 5 septembre au 23 octobre 2020
Responsable de la séquence: Bénédict DUTHOT, Mathieu GONTIER, paysagistes, Mathieu LEBORGNE, sociologue

FÉLICIE
KIM KHANH
EDEN

THORAVAL
HOANG
DANAND

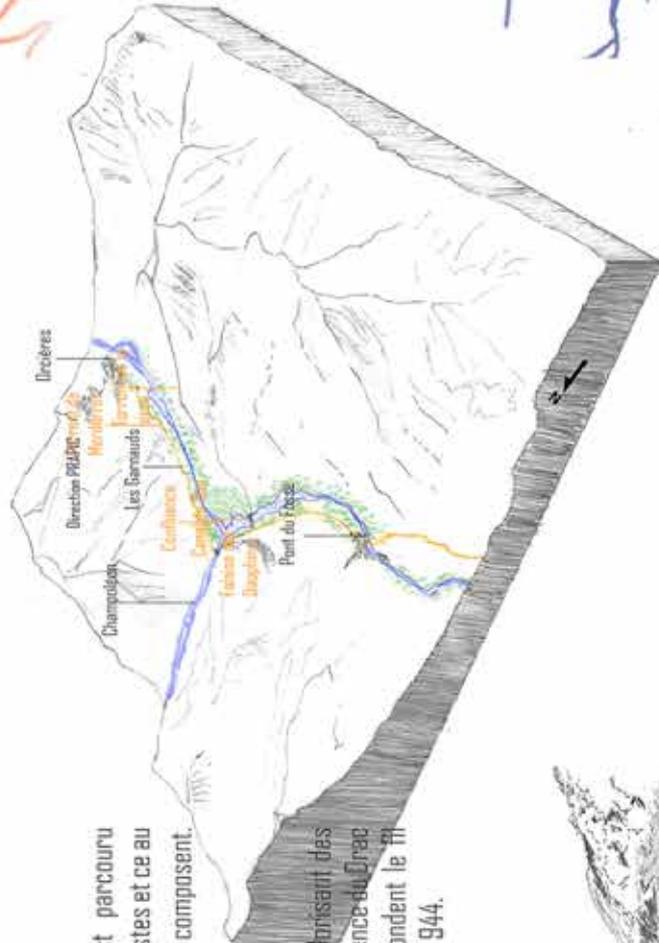
RYTHME 944

Mise en scène des paysages de la départementale

SUR LA ROUTE D'ORCIÈRES À PONT DU FOSSÉ

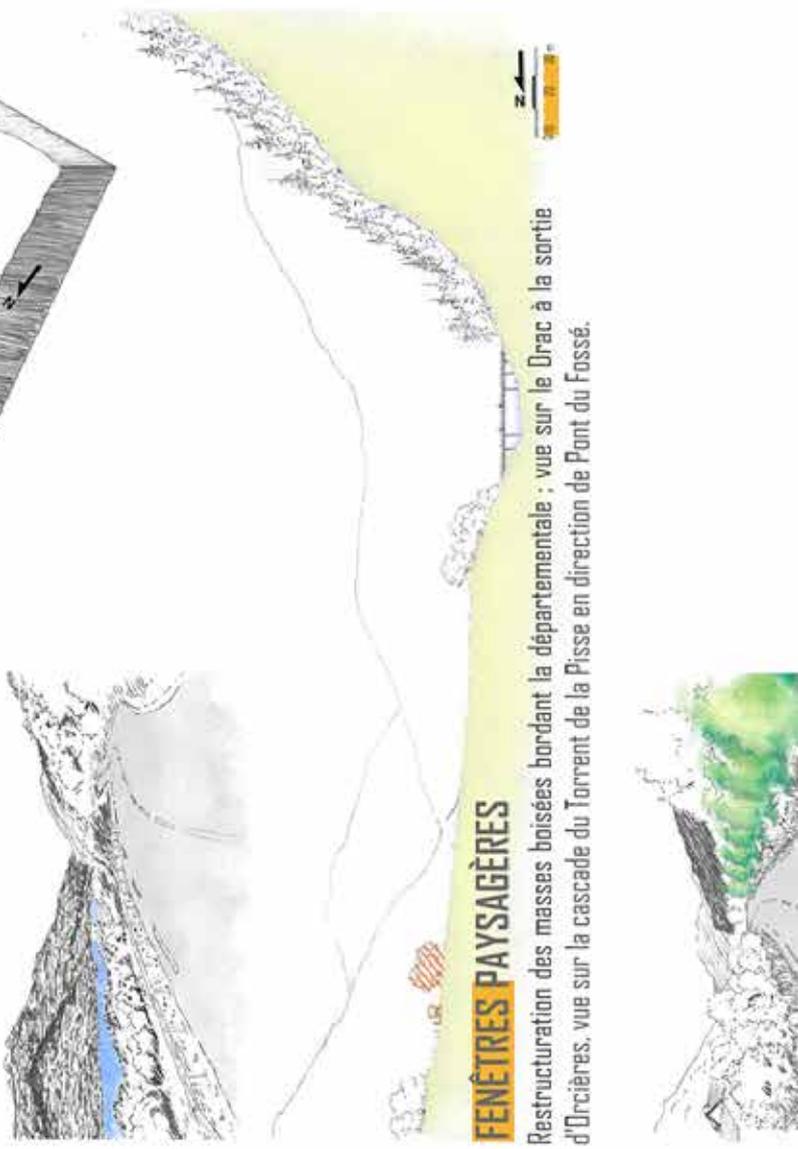
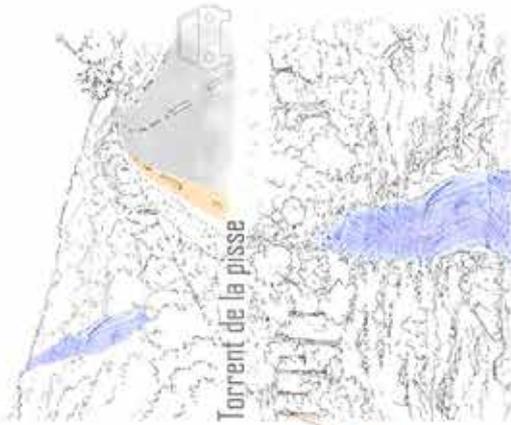
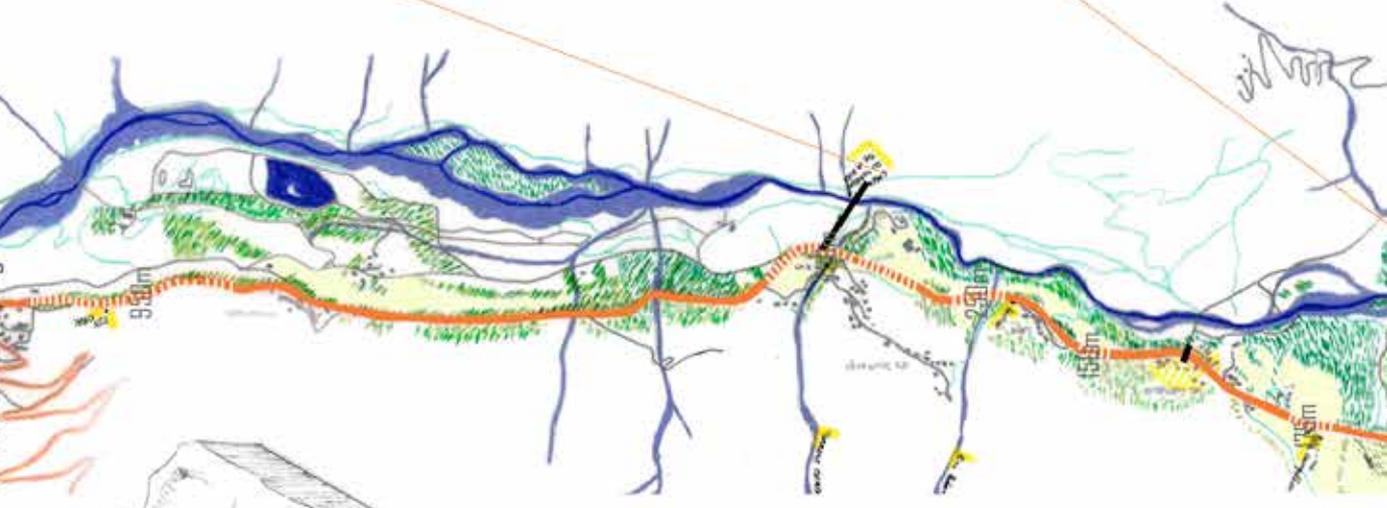
Ce tronçon de la D944 est parcouru hâtivement par les automobilistes et ce au détriment des paysages qui le composent.

Ralentir le rythme tout en valorisant des événements tels que la confluence du Drac ou la Falaise des Dauphins fondent le fil conducteur du projet RYTHME 944.



VUE D'ENSEMBLE DU TRONÇON DE 9.2 KM

Rythmé par des ouvertures et des fermetures de paysage



FENÊTRES PAYSAGÈRES

Restructuration des masses boisées bordant la départementale ; vue sur le Drac à la sortie d'Orcières, vue sur la cascade du Torrent de la Pisse en direction de Pont du Fossé.



Création d'un merlon accueillant des plantations d'arbres et d'arbustes afin de créer de l'intimité au hameau des Garnauds.

MARQUAGE ROUTIER

Passerelle et belvédère

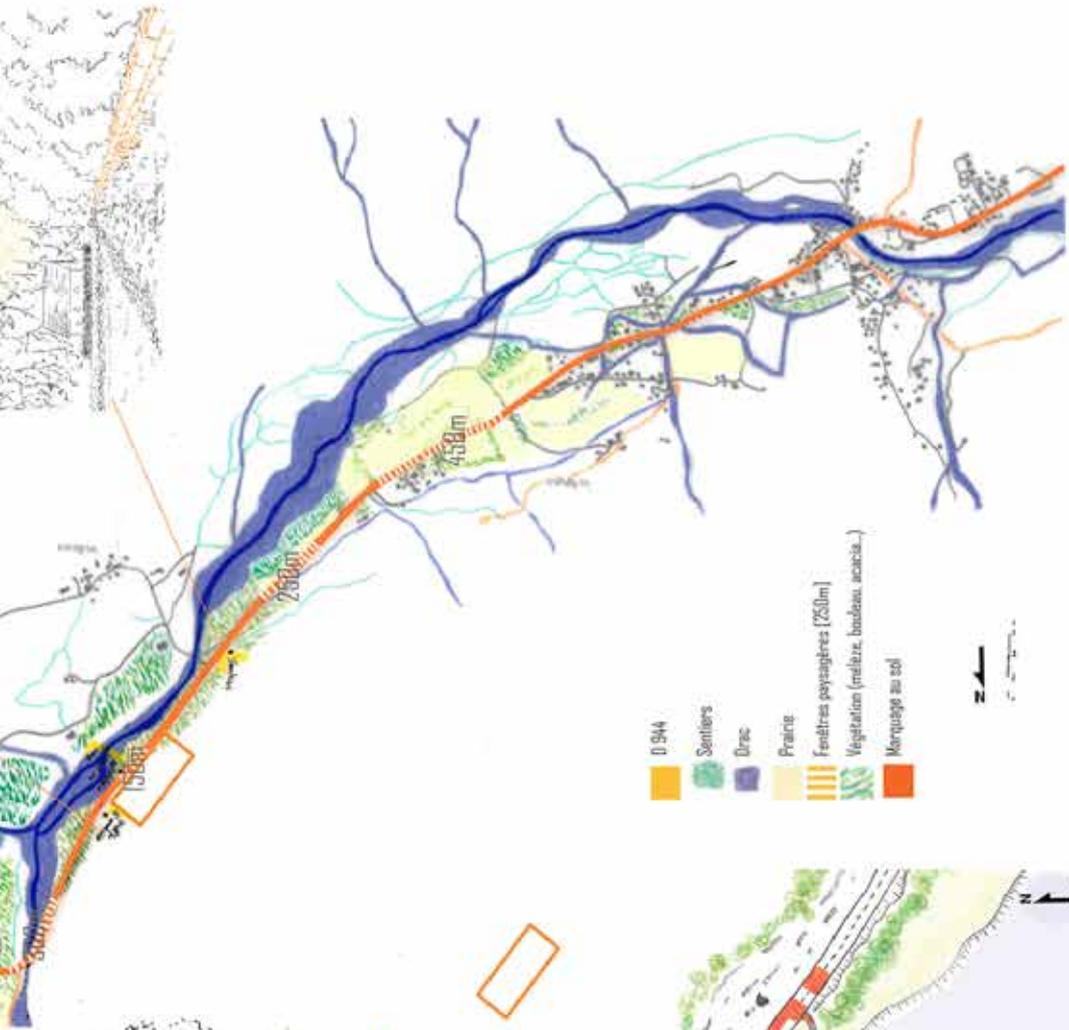


Nouveau marquage routier, le béton est recouvert d'une peinture routière orange afin d'interpeller l'œil du conducteur et attirer son attention sur des événements tel que le belvédère du canal de Gap.

Plan du Belvédère, Canal de Gap



- 0,944
- Sentiers
- Dreac
- Prairie
- Fenêtres paysagères (250lm)
- Végétation (mélange, bambous, acacia...)
- Marquage au sol



RÉFÉRENCES TECHNIQUES ET VÉGÉTALES



Betula Alba Acer pseudoplatanus Hippobae rhannoides Ctre naturel Vaccinium myrtillus Perforissacicus quinquefolia

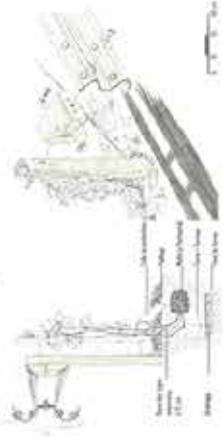


école nationale supérieure de **paysage** Hautes-Alpes le département Versailles Marseille



Etudiants de Master 1 - Séquence Montagne, du 5 septembre au 23 octobre 2020
Responsables de la séquence: Rémi OUTHOT, Mathieu GONTIER, paysagistes, Mathieu LEDURON, sociologue

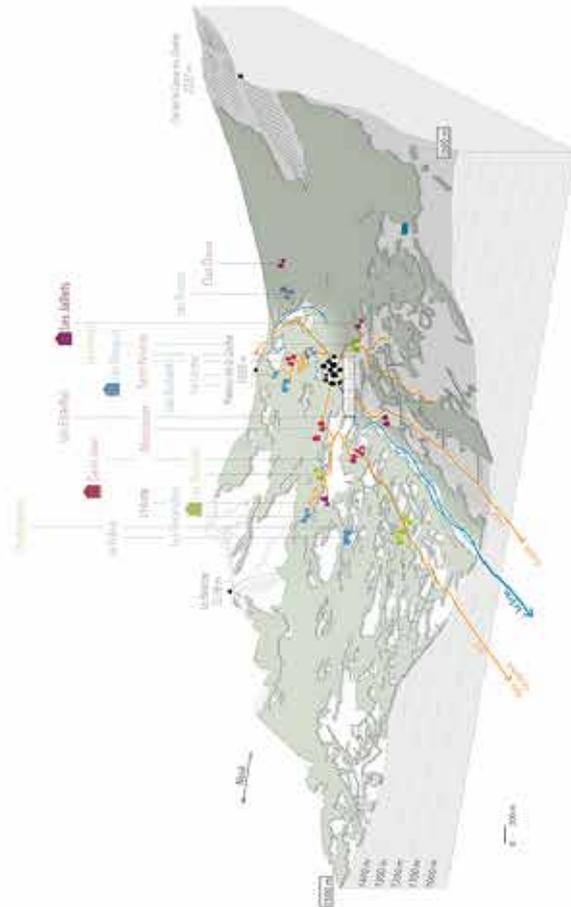
Végétalisation des glissières de sécurité



Clément VACCA
Isabelle MARTEL

RENCONTRE AVEC LES JALLETS

Entre espaces publics et privés, quelle silhouette pour les hameaux de Saint-Jean-Saint-Nicolas en 2070?



RÉPARTITION ET TYPOLOGIE DES HAMEAUX COMPOSANT LA COMMUNE DE SAINT-JEAN - SAINT-NICOLAS

L'état des lieux général des 17 hameaux de la commune de Saint-Jean-Saint-Nicolas nous a amené à classifier les formes urbaines de ces hameaux en quatre catégories : les hameaux denses, les hameaux d'apais, les hameaux en cours d'extension non maîtrisée et les hameaux à densifier. Cette classification a été définie par l'observation du patrimoine culturel et agricole et notamment par la silhouette urbaine de chacun d'entre eux. Afin d'approfondir notre analyse, nous nous sommes penchés plus précisément sur un hameau de chaque catégorie.

Nous avons ainsi pu constater divers niveaux d'extension de ces hameaux, avec des hameaux urbanisés de manière raisonnée et en accord avec le contexte patrimonial et d'autres dont l'urbanisation individualisée depuis le XIXe siècle a participé à la disparition progressive de la silhouette d'origine, au comblement des espaces agricoles et à la raréfaction des espaces de rencontres. Nos principes de projets ont été définis sur le hameau des Jallets, un hameau à densifier, ce qui nous a permis de démontrer un exemple d'urbanisation qui pourrait être décliné sur les autres hameaux de la commune.

ÉTAT DES LIEUX DES DIFFÉRENTES FORMES URBAINES DES HAMEAUX



LES RANGOUS
Urbanisation ancienne, population vieillissante, espace très agricole isolé.



SAINT-JEAN
Urbanisation importante, population des jeunes à proximité et de la silhouette d'origine, petit espace de rencontre.



LES BONLIEUX
Extension en cours, adaptation des espaces agricoles, peu d'espaces de rencontre.



LES JALLETS
Extension à vitesse, intrusion des collines, accentuation d'espaces de rencontre.



Vue de la nouvelle silhouette du hameau depuis la route.
(Présentation des hameaux au fil de l'analyse globale et en complément avec le hameau voisin.)

Vue sur la vallée du Druon depuis le hameau.
La perspective dominante par le haut brouillard permet de guider le regard vers la vallée.

L'observation de ces différents lieux nous a amené à porter notre réflexion sur



LA PLACE CENTRALE DU HAMEAU
La place ouverte à la fois de relief des différents niveaux des nouvelles implantations et de créer des espaces de rencontre pour les habitants.

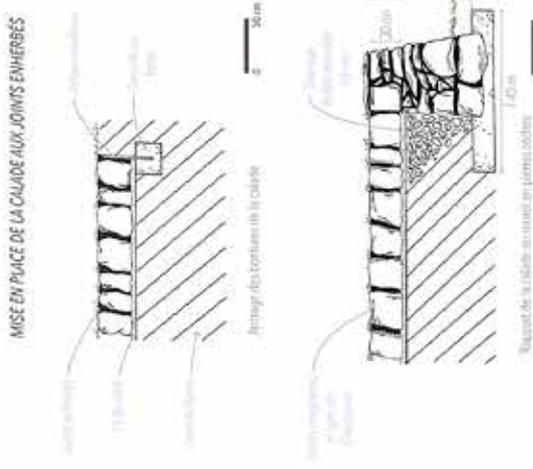
une densification des hameaux en continuité avec la silhouette existante et en intégrant la question de l'espace public afin de re-créer des échanges entre les habitants. Le projet s'est appuyé sur plusieurs principes qui nous ont permis de mettre en forme un exemple de silhouette applicable au hameau des Jallets. Ainsi nous proposons de remettre en avant le patrimoine et le potentiel agricole de ce lieu, à travers l'installation de toignes et d'un verger qui permettront de guider le regard vers le hameau. La restauration des murs en pierre sera également un moyen d'assoir le socle du hameau et de ponctuer les nouveaux aménagements. De plus, l'implantation du nouveau bâti fait écho à celle de l'ancien hameau, permettant de relier les espaces publics et privés. Enfin, le fil d'eau et les vues ouvertes vers le Drac permettent de rattacher le site à son contexte géographique et paysager.



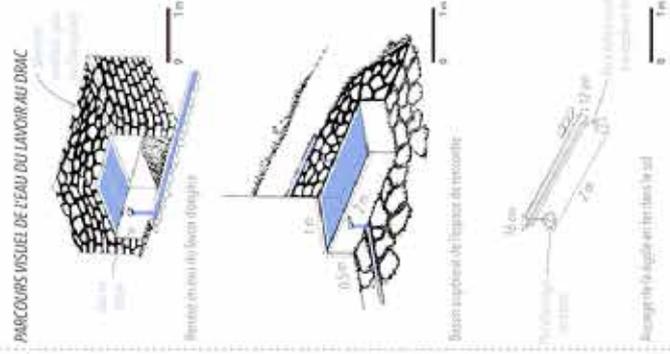
PROJET DE DENSIFICATION DU HAMEAU DES JALLETS



L'ANCIEN HAMEAU SOUTIENNE PAR LE MURET DE PIERRE ET LE NOUVEAU ESPACE DE RENCONTRE



MISE EN PLACE DE LA CALADE AUX JOINTS ENHERBES



PARCOURS VISUEL DE L'EAU DU LAVORAI AU DRAC



DES ESPACES PUBLICS ET PRIVÉS ETROITEMENT LIÉS



PROJECTION DE DENSIFICATION A L'HORIZON 2100

Les densifications futures du hameau seront implantées de manière à ne pas former de îlots sur le hameau et la vallée. Au travers public, nous avons voulu un paysage ouvert pour faire un espace agricole.

école nationale supérieure de paysage
 Hautes-Alpes le département
 Parc national des Ectons
 partenaire

Pont du Fossé, le village-verger

Le fond de vallée inspiré de l'adret

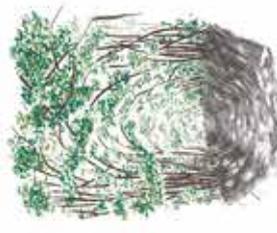
62



● Fossés



● Alignement de peupliers noirs



● Arbre végétale

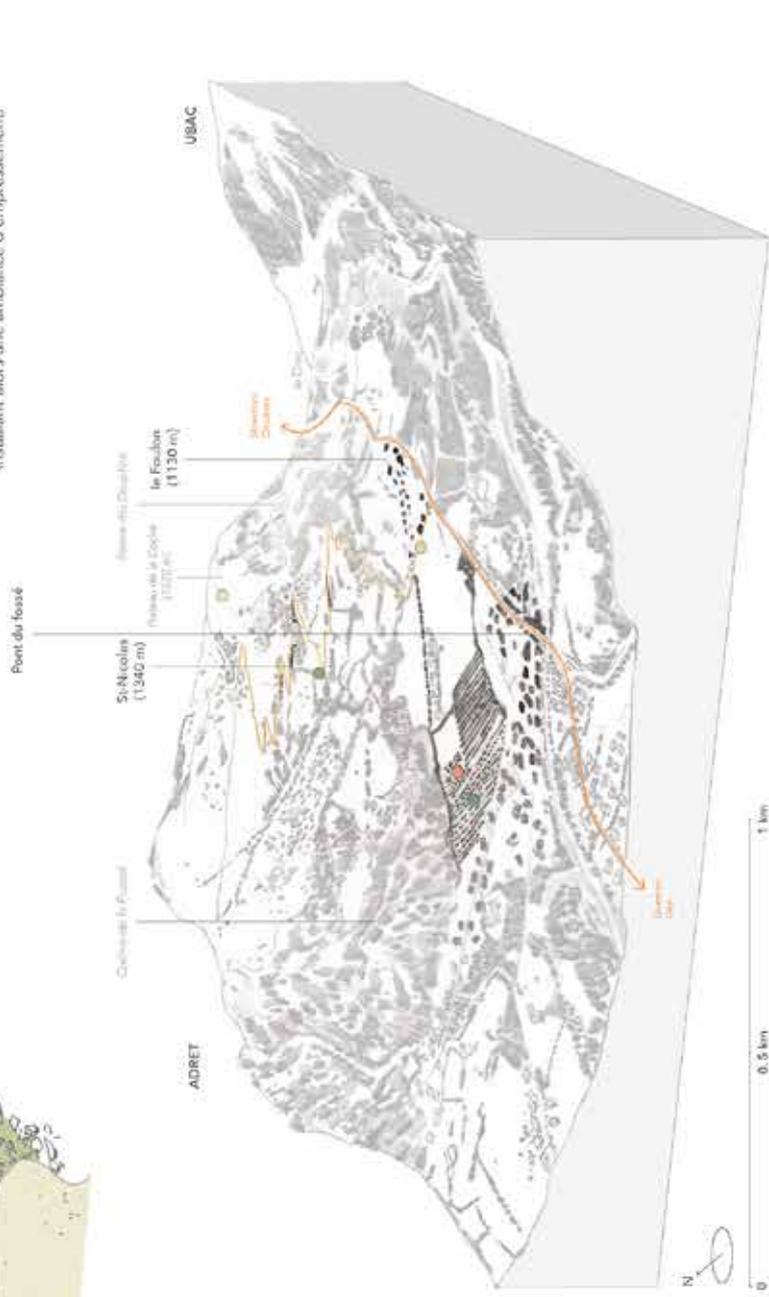


● Mur en pierre sèche, en grès du Champsaun

C'est au pied de la colline de la Frustel que se resserre la vallée du Champsaun. Le village de **Pont du Fossé**, dans la commune de Saint-Jean-St-Nicolas, se localise au point stratégique de l'entonnioir que traversent le **Drac** et la **D944**, route passante menant à Ocières.

En se promenant sur l'adret, du plateau de la Cochie au centre du hameau, on remarque de nombreux **motifs végétaux et paysagers (voir ci-contre)** que nous avons mobilisés pour imaginer la commune en 2070.

En arrivant dans Pont du Fossé, il n'est plus possible de s'égarer, le regard s'arrête face aux nombreuses places de parking grignotant l'espace public. Le centre est traversé par la départementale, installant alors une ambiance d'empiètement.



Comment penser Pont du Fossé en imaginant le verger comme acteur à part entière de l'urbanisation ?

L'intention principale est de réutiliser les motifs paysagers rencontrés sur le versant adret pour inventer une organisation inspirée des lieux, rythmée par les trames du verger, des lignes des murets et des alignements.

1/ Le village-verger

Ainsi la trame du verger est utilisée pour restructurer les espaces publics de la ville. Pommeiers, pommiers, noyers de toute forme et de toute taille ordonnent la place de la mairie. Les argousiers viennent même illuminer l'hiver avec leurs fruits orange. Des moments de partage de savoir-faire et de plaisir de dégustation pourront rassembler les Pontassons. De plus, les nouveaux habitants du Foulois ont aussi leurs espaces publics, c'est les motifs végétaux et minéraux qui organisent l'habitat collectif.



● Serpenter dans le village verger

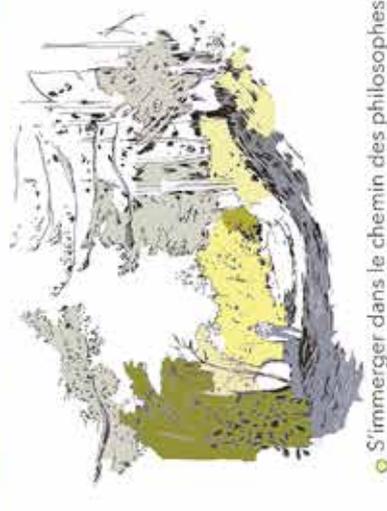
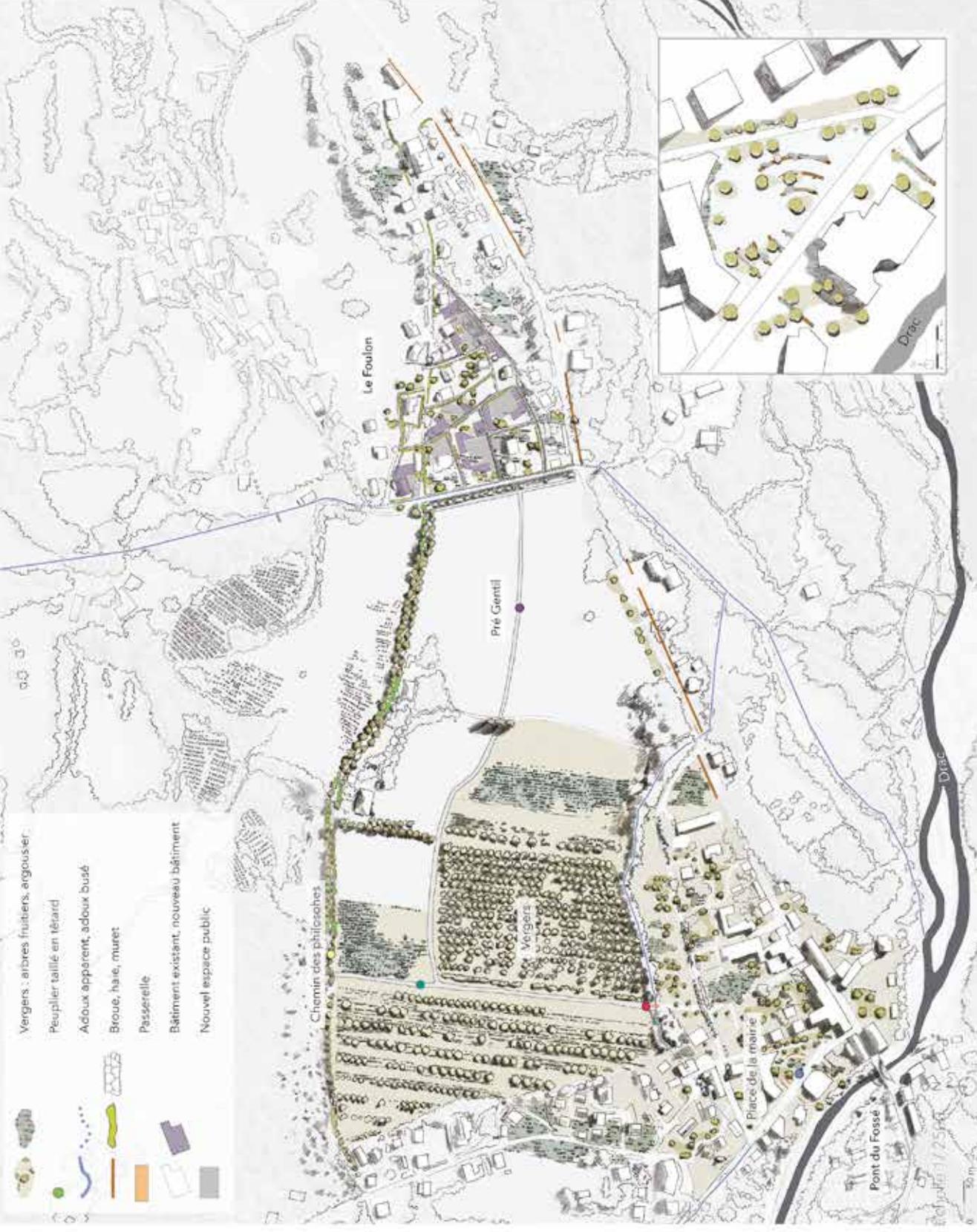
2/ Marcher vers le Parc national

Pour circuler entre ces deux espaces et grimper vers le PNE, des cheminement serpentent en direction de l'adret. Après la traversée de l'edoux, les sentiers sont créés par la tonte et le passage fréquent dans le grand verger. Les visiteurs et habitants sont plongés dans les incroyables paysages du fond de vallée et sont curieux d'aller découvrir les alpages et les sommets. En effet, il retrouveront lors de leur montée, les motifs qui les avaient tant émerveillés.



● Muret adossé à la brosse





Présentation publique

L'atelier est passé entre les gouttes du confinement, à l'exception de la réunion publique qui a été décalée au 22 janvier 2021. Enfin, les étudiants ont pu présenter le fruit de leur travail, leurs visions enthousiasmées de ce territoire d'avenir.

Le dialogue entamé depuis septembre s'est poursuivi dans les paysages imaginés pour demain.

Tous les interlocuteurs rencontrés sur le terrain ont été conviés : agriculteurs, restaurateurs, accompagnateurs, élus, fournisseurs divers, habitants, etc.

Les restitutions publiques sont toujours très enrichissantes et formatrices. Les étudiants travaillent leur prise de parole pour avoir un discours clair. Ils peuvent, à cette occasion, avoir un retour pragmatique sur leur travail par des gens directement concernés par leurs projets.

Les panneaux sont maintenant disponibles pour une exposition itinérante.





QUELQUES RÉFÉRENCES

Textes

Chaudun, la montagne blessée / Luc Bronner / Seuil.
RELIEF (revue de géographie) "Sommets".
Le "carnet du paysage" sur la montagne / Actes sud / ENSP
Baptiste Morizot «sur la piste animale» Actes sud et «les diplomates» Wild Project
Alexandre Lacroix «devant la beauté de la nature» Allary
Elisée Reclus, Histoire d'une montagne & Les Alpes, éditions feuilles d'herbe
Paolo Cognetti «Le garçon sauvage» et «huit Montagnes»
Violette Ailhaud, l'homme semence, 2013, éditions Paroles
C. Auquièrre, La nature photographique d'Andy Goldsworthy
Gaston Bachelard, La poétique de l'espace, L'air et les songes
Keith Basso, l'eau se mêle à la boue dans un bassin à ciel ouvert, ed. ZS.
Rémi Caritey, les vertiges de la forêt, 2011, éditions Transboréales
François Cheng, Le vide et le plein, 1979, éditions Point
Gilles Clément, Manifeste pour le tiers paysage, 2003, éditions Sujet/Objet
René Daumal, Le Mont Analogue, 1952 éditions Gallimard
Valentin Frechet, Le temps de l'abri, TPFE
Jim Harrisson, En marge, Dalva, la route du retour, légendes d'automne, l'éclipse de lune de Davenport, Traité des rivières
Ludwig Hohl, Ascension
Emmanuel Hussenet, Le testament des glaces, 2008 éditions Transboréales
David Le Breton, La saveur du monde, 2006, éditions Métailié ; Eloge de la marche, passion du risque , 2000 éditions Métailié
Alberto Magnaghi, Le projet Local, 2003, éditions Mardaga
Paolo Morelli, Guide pour se perdre en montagne,
Pétrarque, L'ascension du Mt Ventoux,
Francis Ponge, Petite suite Vivaraise, éditions Fata Morgana
Gerard Richter, distances, in Pages Paysages pages 94-95
Jiro Taniguchi, Le sommet des dieux, 2004, éditions Kana
Sylvain Tesson, Dans les forêts de Sibérie, 2011, éditions Gallimard et Petit traité sur l'immensité du monde
Sublimes paroles et idioties de Nasr Eddin Hodja, 2002, éditions Phébus
Le paysage de l'après pétrole, CODEREM, collection PASSERELLE.
Petite bibliothèque du marcheur, collectif
A. Corbin, L'homme dans le paysage
Horace Bénédict de Saussure, La relation abrégée d'un voyage à la cime du Mont-Blanc

Films

Rivers and tides // Andy GOLDSWORTHY - Thomas RIEDELSHEIMER
Les bronzés font du Ski // Patrice LECONTE
Le dernier trappeur // Claude VANNIER
L'ours // Jean-Jacques ANAUD
Peindre ou faire l'amour // Frères LARRIEUX
Voyage en Pyrénées // Frères LARRIEUX
Un homme un vrai // Frères LARRIEUX
Into the Wild // Sean PENN
Vertige d'une rencontre // La vallée au loups // Jean-Michel BERTRAND
Jeremia johnson // Sydney POLLACK
Cavale // Lucas BELVAUX
Des hommes et des dieux // Xavier BEAUVOIS
Carnet de voyages // Walter SALLES
La sirène du Mississipi // François TRUFFAUT
Aguirre, la colère de dieux // Werner HERZOG
La juge et l'assassin // Bertrand TAVERNIER
La ballade de nuramaya // Shohei IMAMURA
Mission // Rolland JOFFE
La trace // Bernard FAVRE
Shinning // Stanley KUBRICK
Les saisons // Artavazd PELECHIAN (visible sur youtube)

Un atelier montagne pour les futurs paysagistes a ouvert ses portes

Six étudiants en Master 1 de l'école nationale supérieure de paysage se sont installés pour leur deuxième semaine sur site au centre de vacances La Pousterle. Ils seront diplômés l'année prochaine et deviendront paysagistes concepteurs dans deux ans. Ils proposaient au public des visites ces mercredi 7 et jeudi 8 octobre.

Après avoir rencontré un certain nombre d'acteurs locaux sur le terrain, la promotion s'est organisée en sept groupes de travail sur plusieurs sites et différentes thématiques telles que : la RD944 entre douceur et dessert, quels paysages pour la RD944 ? Entre Orcières et Pont-du-Fossé : quels espaces pour quels publics ? Dans les hameaux de Saint-Jean-Saint-Nicolas, de l'adret au Drac, le versant comme lien entre la Coche et Pont-du-Fossé, ou encore habiter les

hameaux de la forêt d'Arthouse, descendre au village : les nouvelles centralités à Orcières, Prapic et laboratoire de la saisonnalité. En somme, pour les étudiants, c'est une première découverte de la montagne et de ses enjeux : changement climatique, mode d'habitation ou encore développement du "Vivre avec le tourisme".

« On rêve dans l'utopie réaliste »

Mathieu Gontier, paysagiste et enseignant en projet, explique le processus des ateliers : « Le thème "porter une vision de la montagne dans 50 ans" est un projet utopique qui navigue dans l'inconnu mais qui, en même temps, se trouve réaliste par cet ancrage sur le terrain et deux immersions de sortie en résidence et sur le terrain du Haut-Champsaur. Les étudiants sont en lien



Les étudiants, accompagnés de Mathieu Gontier (à droite), deviendront paysagistes concepteurs. Ils découvrent actuellement la vallée du Haut-Champsaur. Photo Le DL/Elsa BARNIER

avec le terrain et avec les acteurs, les actifs sur le territoire en passant par les élus et les habitants. Un apprentissage qui permet aux étudiants d'aller vers les gens, comme l'indique également le sociologue Matthieu Leborgne. Les étudiants font aussi

des relevés de terrain, de végétation, de dimension d'espaces... C'est de la renaturation ponctuelle, des hypothèses, on rêve dans l'utopie réaliste. »

Le département des Hautes-Alpes est partenaire du projet pendant cinq ans et finance la rési-

dence des étudiants. Ces 7 et 8 octobre, c'était le démarrage du scénario de visions qui sera développé pendant deux semaines. Les esquisses seront présentées au public le 23 octobre à partir de 14 heures à la maison de la Vallée

Elsa BARNIER

SAINT-JEAN-SAINT-NICOLAS

À quoi ressemblera le Haut-Champsaur en 2050 ?

Depuis septembre, les étudiants de l'école nationale supérieure de paysage de Marseille, œuvrent sur un thème : "Le Haut-Champsaur de demain".

Accompagnés de leurs enseignants, Rémi Duthoit (paysagiste) et Mathieu Leborgne (sociologue), les étudiants de l'École nationale supérieure de paysage de Marseille ont pu clore leur atelier "montagne" en venant (enfin) présenter leurs travaux, à la salle Jean-Paul-Reynier à Pont du Fossé, ce vendredi de 14 h à 16 h.

Les conditions sanitaires avaient en effet empêché la première présentation prévue fin octobre. Cette fois-ci était la bonne et les élus de Saint-Jean-Saint-Nicolas, emmenés par leur maire Rodolphe Papet, ainsi que Patrick Ricou, maire d'Orcières étaient bien au rendez-vous. On y comptait aussi, entre autres invités présents, Frédéric Sabatier, représentant du Parc national des Écrins, ainsi qu'Isabelle Chouquet, du département risques naturels au conseil départemental des



Les étudiants autour des élus et des acteurs locaux, lors de la présentation de leurs travaux. Photo Le DL

Hautes-Alpes ; tous présents puisque partenaires institutionnels de l'École pour cet atelier.

Il faut dire que le thème de réflexion et de travail des étudiants les concernait au premier chef : à quoi pourraient bien ressembler les paysages du Haut-Champsaur à l'horizon 2050, considérant à la fois une augmentation de population et les effets (notamment hivernaux) des changements climati-

ques ?

Un belvédère contemplatif, un téléphérique pour relier les hameaux...

La présentation des travaux a donné l'occasion d'un débat riche et prometteur, qui pourra se poursuivre sur le terrain puisque les panneaux d'exposition resteront sur le territoire et pourront ser-

vir de support à tous les échanges possibles sur l'avenir du Haut-Champsaur.

À titre d'exemples, les étudiants ont réfléchi à comment faire ralentir le visiteur à Prapic par la création d'un belvédère contemplatif et une participation des visiteurs au paysage. Comment redonner des espaces d'expansion au Drac pour réapprendre à mieux vivre avec ? Pourquoi ne pas

imaginer un téléphérique nouvelle génération, le "Trans-Orsatius" pour relier, au quotidien, les hameaux du bas et du haut d'Orcières ?

« Ça nous donne des idées » ; « Vos travaux reflètent que la prise en compte du paysage est une force » sont des phrases qu'on a pu entendre, de la part du public, vendredi dernier dans la salle Reynier. De quoi nourrir le débat.



école
nationale
supérieure de
paysage

Depuis plus de 10 années, les étudiants de paysage du site de Marseille arpentent les Alpes du sud, de la vallée de la Blanche (Seyne les Alpes 2006-2009) au Parc national des Écrins (Vallouise 2015-2016) en passant par Vars (2017) et le Parc naturel régional du Queyras (2010-2014, 2018, 2019). Cette année, ils découvrent la vallée du Drac, dans le Champsaur, entre Orcières et Saint-Jean-Saint-Nicolas.