

L'eau, valeur d'aménagement dans le Nord Franche-Comté

Objet de l'étude

Dans le cadre de l'accompagnement des stratégies locales de développement, l'État souhaite renouveler l'approche de l'observation et de la compréhension des territoires.

C'est ainsi que la DREAL Franche-Comté a confié aux agences d'urbanisme de Montbéliard et de Belfort (ADU et AUTB) une étude focalisée sur l'eau comme valeur d'aménagement sur le territoire Nord Franche-Comté.

L'eau, bien commun, est actuellement étudiée sous différentes thématiques dans le cadre des schémas (SAGE, SLGRI ...) nécessaires à la bonne gestion des bassins versants de l'Allan et de la Savoureuse. La particularité de la nouvelle approche consiste à s'extraire de ces travaux techniques et réglementaires pour observer ce que l'eau apporte comme valeur ajoutée pour l'aménagement du territoire.

L'eau a façonné le Nord Franche-Comté, et les infrastructures comme les activités humaines se sont développées avec elle, autour d'elle ou contre elle. Le présent document s'attache d'abord à décrire les caractéristiques générales de la zone d'étude, et à en dresser un panorama historique et paysager du point de vue des relations que le territoire entretient avec cet élément.

À partir de cette première étape, une typologie émerge. Les espaces proches des cours d'eau ou des plans d'eau sont analysés par séquences partageant les mêmes caractéristiques (7 types déterminés), afin de dégager les problématiques communes à chaque type.

Ce travail aboutit à poser les enjeux de développement et d'aménagement en rapport à l'eau, références locales à l'appui.

Ils permettent de mieux cerner les préoccupations des acteurs locaux et de les hiérarchiser.

Chacun de ces enjeux mériterait maintenant une approche plus fine à l'échelle des territoires concernés afin de dresser des pistes d'actions possibles.

Sommaire

1	L'eau, un bien commun	7
	Caractéristiques générales de la zone d'étude	8
	Principales entités géographiques et paysagères	10
	Ensembles hydro-géographiques	14
	Approche historique du développement urbain	24
2	Typologie des espaces liés à l'eau	37
	Identification, description et classification	39
	Cours d'eau des espaces de centralité des pôles urbains	40
	Cours d'eau des espaces marqués par l'histoire industrielle	44
	Cours d'eau des espaces investis par le développement périurbain	54
	Cours d'eau et plans d'eau des espaces supports d'infrastructures et d'activités	64
	Cours d'eau des espaces ruraux ouverts à dominante agricole et résidentielle	68
	Cours d'eau des espaces à dominante naturelle, forestière ou agricole	72
	Plans d'eau aménagés à vocation de loisirs	76
3	Enjeux d'aménagement	81

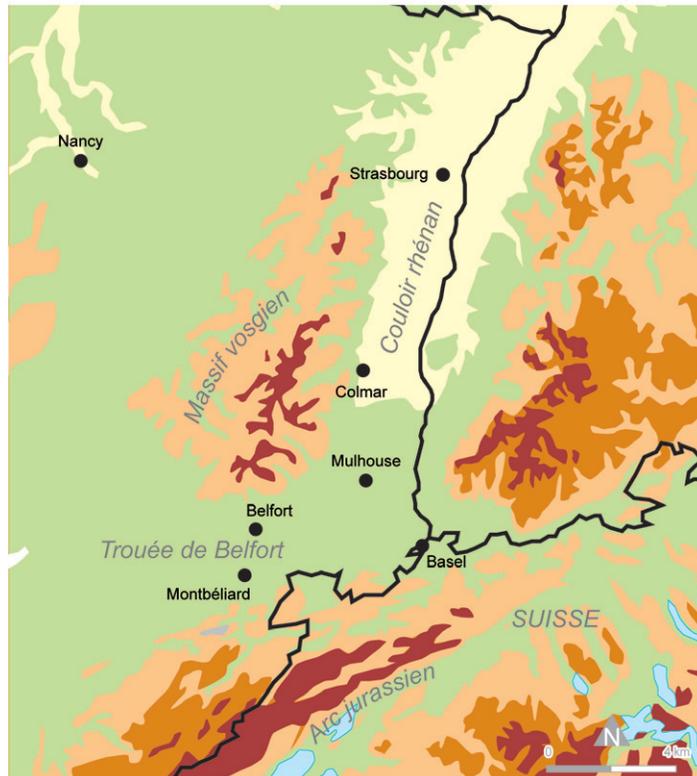
1

L'eau, un bien commun

- 1 / Caractéristiques générales de la zone d'étude
- 2 / Les entités paysagères
- 3 / Les ensembles hydro-géographiques
- 4 / Approche historique du développement urbain

Représentation simplifiée du relief

AUTB, 2011
Sources : G. Schouler, P. Filbert



Situé en tête de bassin Rhône-Méditerranée, le Nord Franche-Comté, positionné entre Rhône et Rhin dans la « Trouée de Belfort », se distingue par la densité et la diversité de son réseau hydrographique qui marque le paysage sur l'ensemble du territoire.

Si cette position géographique a historiquement constitué un lieu de passage qui a eu pour conséquence la réalisation d'infrastructures de transports, l'eau a participé à l'ancrage de l'économie industrielle en tant que force motrice tout en restant une ressource indispensable à l'activité agricole, sylvicole et piscicole.

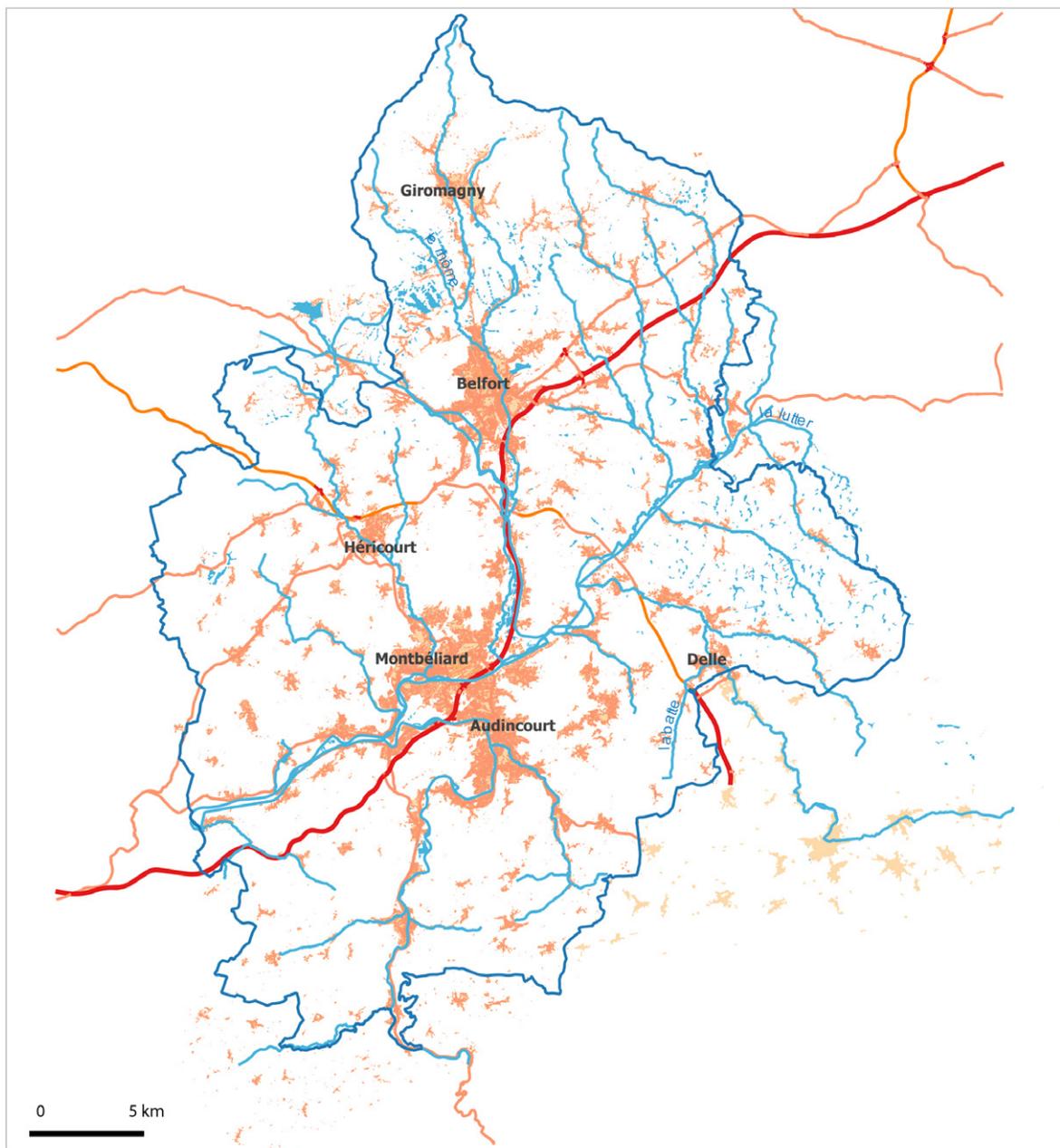
1/ Un espace charnière entre les massifs des Vosges et du Jura

À l'interface des Vosges et des premiers plateaux du Jura, le Nord Franche-Comté est un espace de connexion majeur entre les plaines rhénane et rhodanienne. Son réseau hydrographique dense et diversifié comprend, au nord, de nombreux cours d'eau, étangs, zones humides sur un socle géologique peu perméable, et au sud, un réseau moins dense de type karstique.

Six principaux cours d'eau circulent sur ce territoire : la Savoureuse, l'Allaine, le Doubs, l'Allan, la Lizaine, la Bourbeuse. De très nombreux affluents pour chacun de ces cours d'eau sont formés de « gouttes », de ruisseaux et de rivières. La confluence majeure de ces cours d'eau se situe au niveau de l'agglomération de Montbéliard.

Cet espace de circulation entre Rhône et Rhin a suscité le besoin de créer des liaisons fluviales. Deux canaux traversent le territoire d'étude : le canal du Rhône au Rhin (maillon entre les ports de la Méditerranée et ceux du nord de l'Europe) et le canal de Montbéliard à la Haute-Saône (tronçon inachevé devant initialement permettre de relier le canal du Rhône au Rhin à la Saône en vue de rétablir les liaisons fluviales vers le nord suite à l'annexion de l'Alsace Moselle).

Le territoire est également marqué par de très nombreux étangs, liés à l'imperméabilité des sols. Deux principaux secteurs regroupent une densité d'étangs remarquable : Le Sundgau au sud de la Bourbeuse et le secteur vosgien et sous-vosgien.



Cours d'eau et surfaces en eau sélectionnés pour l'étude

Réseau hydrographique

- Cours d'eau
- Etenues d'eau

Occupation du sol

- Bâti
- Espaces artificiels

Limites administratives

- Périmètre du Nord Franche-Comté

ADU + AUTB, 2016
Fond : IGN, BD Topo, 2013

2/ Les entités paysagères

L'Atlas des paysages de Franche-Comté propose un découpage en unités paysagères, déterminées par la combinaison des données physiques naturelles et de l'action de l'homme. On retiendra surtout ici les caractéristiques liées à l'hydrographie, et les liens entre eau et cadre de vie.

Ces différents paysages évoluent peu dans leur ensemble sur une période récente, malgré une rapide urbanisation et de nouvelles infrastructures notamment autour de la vallée de la Savoureuse. La tendance est davantage celle de la remise en valeur des espaces liés à l'eau : protection, prise de conscience des risques, valorisation urbaine et de loisirs, aménagement intégré.

La montagne vosgienne

La partie méridionale des Vosges se caractérise par un paysage de moyenne montagne, dont les versants et collines sont occupés par une forêt mixte, et dont le sommet découvert (pelouse d'altitude au Ballon d'Alsace) offre un paysage ouvert visible de très loin en venant du sud.

Tête de bassin, plusieurs vallées sont issues de la montagne vosgienne, dont l'hydrographie est principalement marquée par la Savoureuse qui prend sa source au Ballon d'Alsace. La Rosemontoise, le Rhône, la Beucinière, la Saint-Nicolas forment les principaux autres cours d'eau à caractère torrentiel, qui forment ponctuellement des cascades. Enfin, le paysage est marqué par des étangs d'altitude, reliques de l'époque glaciaire.

Les collines du piémont sous-vosgien

Autrement nommé « dépression sous-vosgienne », cet ensemble de collines aux reliefs adoucis constitue une transition entre la montagne et la plaine de la Savoureuse aux portes de l'agglomération belfortaine. Cette unité est formée d'une succession de vallées orientées Nord-Sud qui compartimentent le paysage.

Le caractère torrentiel des cours d'eau s'estompe avec l'adoucissement du relief. La Saint-Nicolas, la Madeleine et le Rhône présentent encore localement des caractéristiques sauvages. La Savoureuse et la Rosemontoise s'écoulent dans la plaine alluviale pour se rejoindre en amont de Belfort.

Le piémont sous-vosgien est constellé d'étangs sur fonds argileux, dont les principaux sont utilisés pour la pêche et les pratiques de loisirs. Les étangs du Malsaucy et de la Véronne sont les plus étendus.

Le Bassin de Champagny et l'amont du bassin versant de la Lizaine sont enserrés d'espaces forestiers dans lesquels se dispersent des hameaux.

Au siècle dernier, la présence de l'eau a favorisé l'industrie textile, dont il reste des bâtiments (réhabilités pour certains) en milieu urbain.



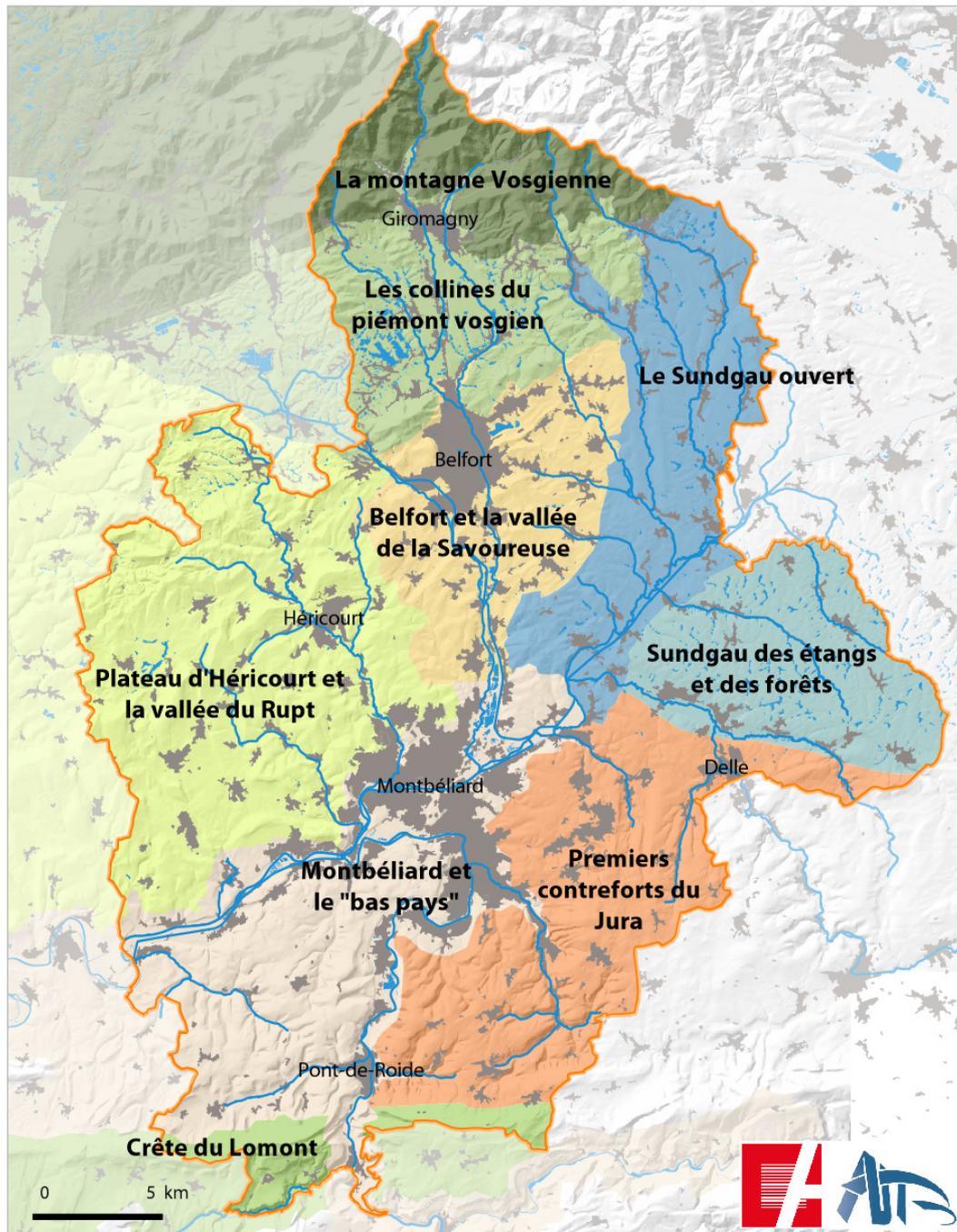
Les collines du piémont sous-vosgien, vallée de Giromagny (ECTM)

Belfort et la vallée de la Savoureuse

Au sein de la vaste plaine alluviale de la Savoureuse, le paysage est dominé par l'urbanisation, dans un espace très fragmenté par de nombreuses infrastructures. La vallée est occupée en son centre par la ville de Belfort et les communes de son agglomération. La ceinture boisée des buttes entourant Belfort ferme partiellement les vues et contrebalance l'impression d'urbanisation ininterrompue le long des axes de communication de la première couronne.

La Savoureuse est longée par les grandes infrastructures, dont le canal de la Haute-Saône, et reçoit la Douce à l'ouest. La traversée de zones urbaines relativement denses a pour conséquence la rectification de nombreux méandres. Autre particularité : l'étang des Forges, qui après avoir servi l'industrie textile puis métallurgique est devenu un espace de loisirs fréquenté par la population de toute l'agglomération.

Cette unité paysagère est en contact avec la zone urbaine d'Héricourt à l'ouest et de Montbéliard au sud, chacune faisant partie d'une entité paysagère distincte.



Source : atlas des paysages Franche-Comté 1999 | fond cartographique IGN, BD topo 2013 | traitement SIG ADU-AUTB | réalisation ADU - AUTB 2016

Entités paysagères du Nord Franche-Comté

- montagne Vosgienne
- collines du piémont Vosgien
- Belfort et la vallée de la Savoureuse
- Montbéliard et le "bas pays"
- plateau d'Héricourt et vallée du Rupt
- crête du Lomont
- premiers contreforts du Jura
- Sundgau des étangs et forêts
- Sundgau ouvert

repères géographiques

- périmètre du PM NFC
- réseau hydrographique
- espaces urbanisés

Le Plateau d'Héricourt et la vallée du Rupt

Le secteur d'Héricourt est formé d'une topographie vallonnée où les vallées concentrent les zones agricoles et l'urbanisation. Deux unités paysagères sont présentes : le dôme sous vosgien au nord et l'avant pays d'Héricourt au sud. La limite entre les unités est nette avec une cuesta bien marquée dans le paysage. Cette barrière a été érodée au passage de la Lizaine qui a creusé une vallée relativement large dans les calcaires et marnes jurassiques.

La plaine et la vallée du Rupt se caractérisent par un réseau de collines calcaires aux pentes relativement douces. Ce relief a généré des bourgs et des villages étendus et ceinturés par de grands espaces ouverts ou qui suivent la rivière du Rupt. Dans les parties les plus vallonnées, les villages sont plus compacts et se développent sur les pentes sud et ouest des versants en pente douce. L'agriculture de ce secteur est plus intensive que dans la zone sous-vosgienne et la zone de Belfort avec une production de polyculture élevage bien structurée mais en cours de mutation sous la contrainte d'une pression urbaine importante.

Montbéliard et le « bas pays »

Cet ensemble constitue l'espace de confluence entre les vallées du Rupt, de la Lizaine, de la Savoureuse, de l'Allan et du Gland pour converger vers le Doubs. Le « bas pays » est le terme, consacré par l'usage local, pour désigner le Pays de Montbéliard. Il recouvre une forte identité économique, historique et culturelle qui s'exprime dans le paysage.

Venant du sud, au débouché de la cluse du Lomont, le Doubs occupe une vallée qui s'élargit au dépens des plateaux encadrants, jusqu'à sa confluence avec l'Allan. L'ensemble urbain est décomposé en noyaux multiples façonnés par une histoire industrielle forte.

L'urbanisation occupe pratiquement toute cette partie basse et a, par ailleurs, escaladé les plateaux voisins, avec dans un premier temps la construction de quartiers d'habitat social, puis dans une période plus récente la création de vastes zones pavillonnaires en périurbanisation.

Malgré les surfaces importantes occupées par l'eau, les rivières sont souvent peu perceptibles depuis les vallées. Dans la basse vallée de la Savoureuse et dans la vallée du Doubs aval, les cours d'eau sont plus visibles avec des tronçons au caractère rural plus affirmé.

La crête du Lomont

Le Lomont, contrefort septentrional du massif jurassien, est constitué d'une « échine » orientée est-ouest et longue d'une quarantaine de kilomètres. D'une altitude modérée, ce massif montagneux allongé possède plusieurs sommets dépassant les 800 mètres. Le Doubs franchit le Lomont en cluse entre Noirefontaine et Pont-de-Roide. La Barbèche sillonne la partie au sud du pied du Lomont, tandis qu'au pied du versant en ubac serpentent la Ranceuse et le Roide qui descendent du plateau de Blamont.

Les pentes nord sont plus abruptes et recouvertes de feuillus, alors que le versant sud est occupé par des prairies. Des corniches calcaires et des pelouses sèches sont également très présentes sur la crête sud du Lomont et sur les plateaux encadrant le Doubs (au-dessus de Pont-de-Roide par exemple).



La crête du Lomont (A. Malnar)

Les premiers contreforts du Jura

Se situant sur la frange méridionale de l'aire d'étude, la vallée du Doubs et de l'Allaine forment un réseau hydrographique peu dense.

C'est un paysage très compartimenté par les éléments du relief, où dominent plateaux agricoles calcaires et coteaux boisés. La vallée de l'Allaine forme la limite entre les plateaux des premiers contreforts du Jura et la plaine du Sundgau. La Barbèche et le Doubs, et secondairement l'Allaine dans sa partie suisse, entaillent les plateaux calcaires et forment des vallées profondes.

Le Sundgau des étangs et forêts

Dans des paysages naturels remarquables et encore bien préservés, s'étendent de la vallée de la Bourbeuse à la vallée de l'Allaine à l'est. Ces vallées sont constituées d'une mosaïque d'étangs et forêts, avec une agriculture encore très présente.

Le secteur du Sundgau doit sa grande richesse à la composition de ces éléments naturels diversifiés et complémentaires.



Le Sundgau des étangs et forêts, Chavannes-les-Grands (DR)

Le Sundgau ouvert

Espace de transition entre le piémont et la plaine de la Bourbeuse, le Sundgau ouvert est une zone de contact entre les deux bassins fluviaux européens du Rhône et du Rhin.

Les vallées alluviales qui forment le bassin versant de la Bourbeuse, avec la cohorte de ruisseaux qui les alimentent, donnent naissance à des paysages ouverts alternant prairies et cultures.

Les nombreux étangs, l'imbrication étroite des milieux aquatiques et forestiers, ainsi que la présence de prairies régulièrement inondées, expliquent la richesse écologique du Sundgau ouvert.

Le canal du Rhône au Rhin est un élément fort dans le paysage, imprimant sa marque à l'ensemble du secteur dans sa traversée sud-ouest/nord-est du territoire. Accompagné d'une ceinture de bosquets et prairies, il occupe une bonne partie de la vallée et constitue une coupure aux franchissements limités. Sa vocation touristique s'affirme avec la navigation de plaisance et l'utilisation du chemin de halage en voie cyclable européenne.



Le Sundgau ouvert, le canal du Rhône au Rhin à Bretagne (DR)

3/ Les ensembles hydro-géographiques

Face à la densité du réseau hydrographique dans le Nord Franche-Comté, les cours d'eau et canaux sélectionnés pour l'étude recouvrent environ 570 km de linéaire.

Ils appartiennent à 8 zones hydrographiques – bassins versants décrits ci-après :

- La Madeleine
- La Bourbeuse de sa source à la Madeleine
- La Bourbeuse de la Madeleine à l'Allan
- L'Allan de sa source à la Savoureuse
- L'Allan de la Savoureuse à la Lizaine
- L'Allan de la Lizaine au Doubs
- Le Doubs du Dessoubre à l'Allan
- Le Doubs de l'Allan au ruisseau du Bief

limites administratives

- ▭ Périimètre du PM NFC
- ▭ Limites communales

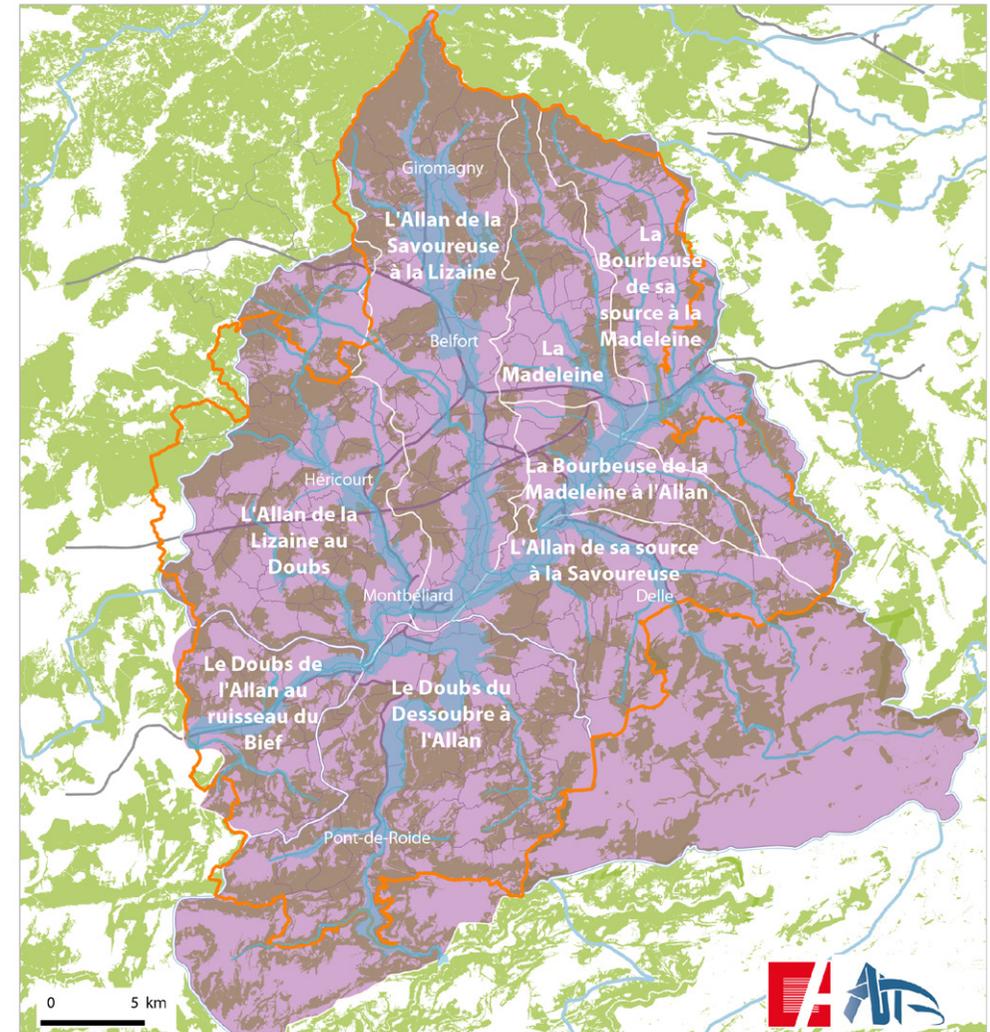
zones hydrographiques

- ▭ Bassins Versants de l'Aire urbaine

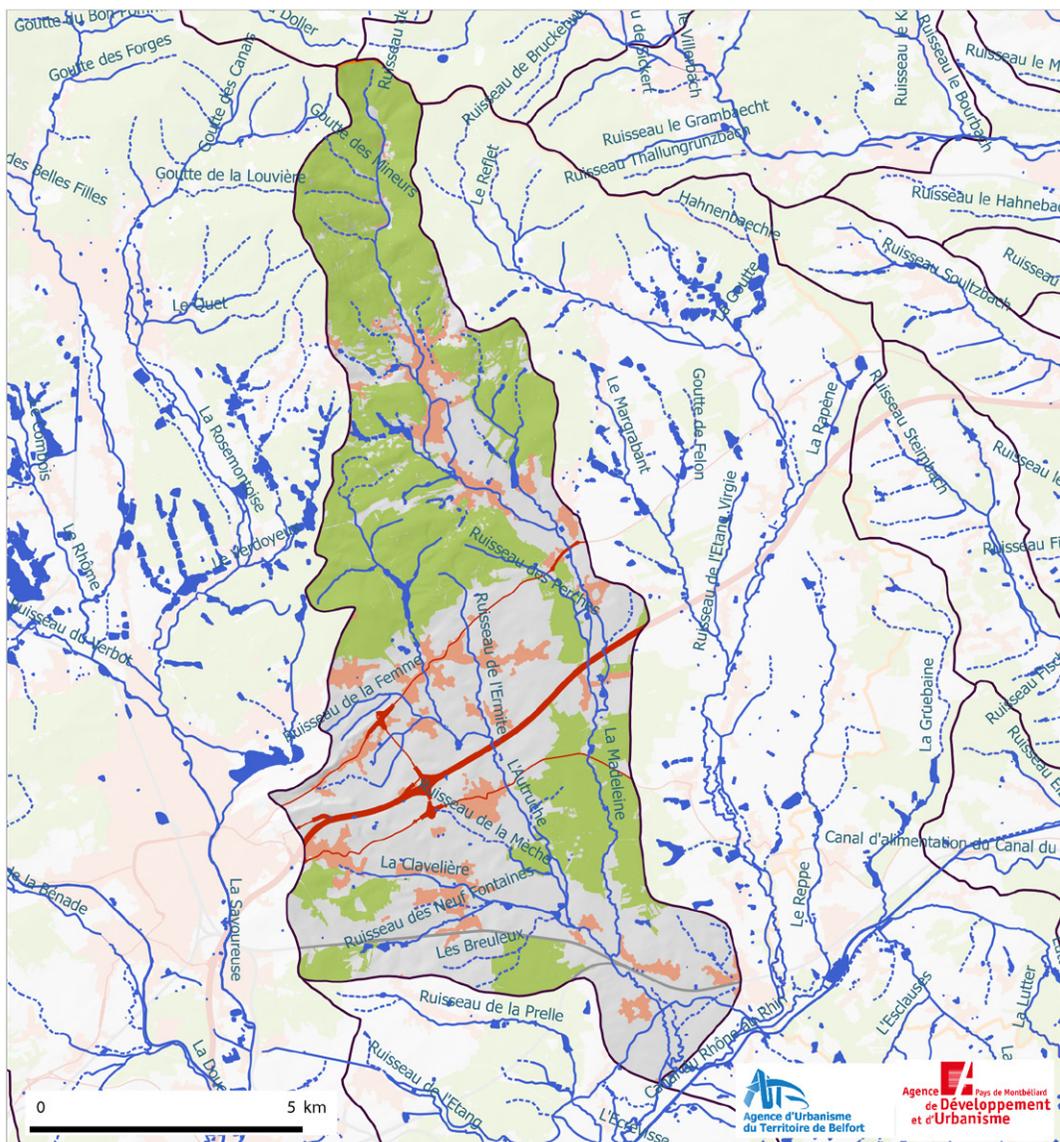
repères géographiques

- réseau hydrographique
- Espaces artificialisés
- Espaces forestiers

ADU + AUTB, 2016
Sources : BD Carthage F-C - Données Sandre, 2014
Fond : IGN, BD Topo, 2013



La Madeleine



ADU + AUTB, 2016
 Sources : BD Carthage F-C - Données Sandre, 2014
 Fond : IGN, BD Topo, 2013

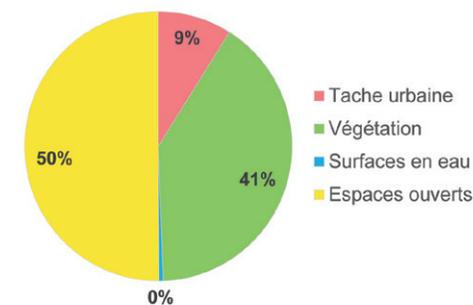
Occupation du sol :

50% d'espaces ouverts
 Peu d'espaces urbains
 Forêt / végétation dans la moyenne du Nord Franche-Comté

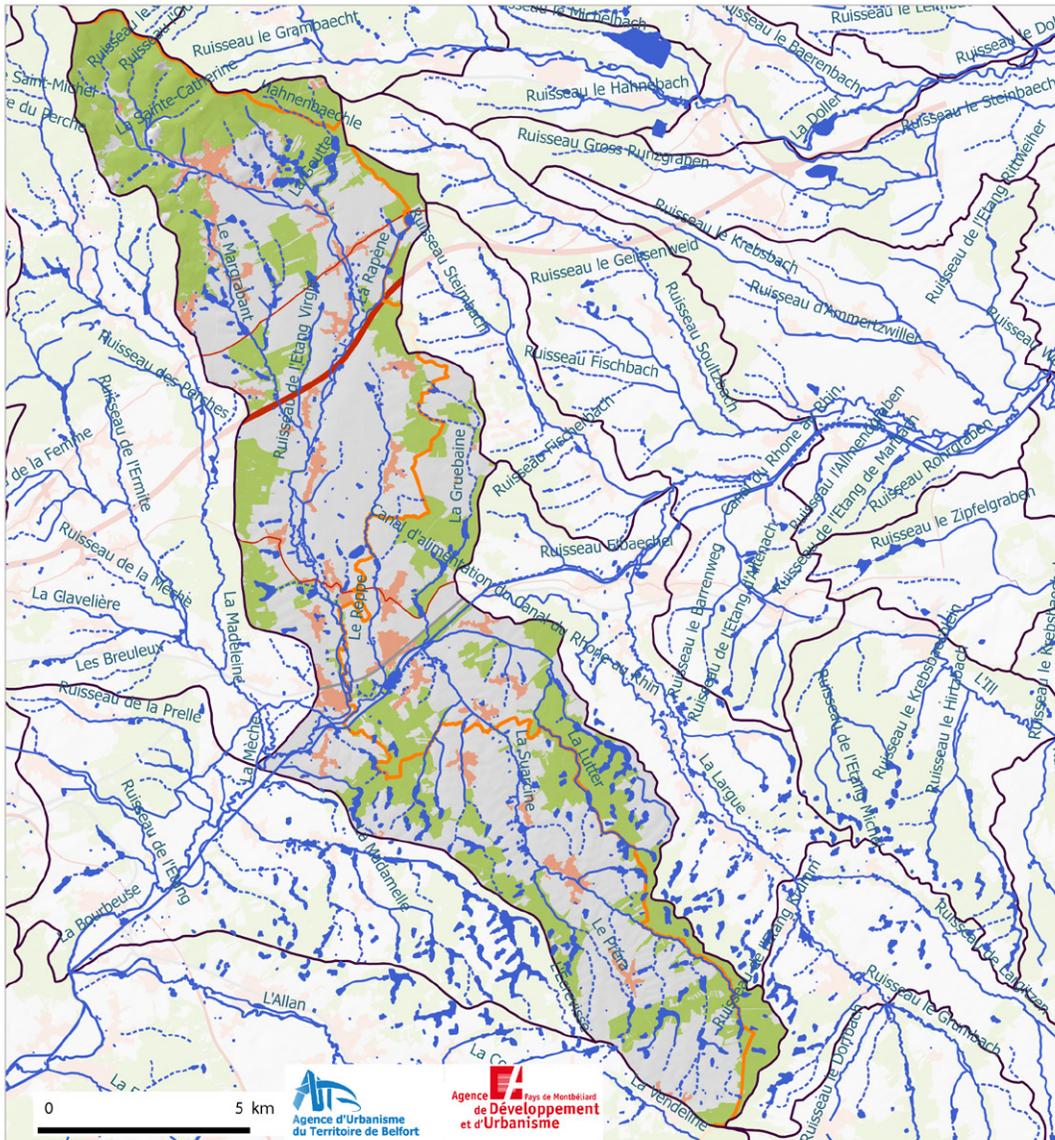
215 km de linéaire de cours d'eau

Principaux cours d'eau à prendre en compte dans l'étude :

- La Madeleine
- gouttes des Mineurs, goutte St-Michel
- L'Autruche
- La Clavière
- Le Trovaire



La Bourbeuse de sa source à la Madeleine



Occupation du sol :

Une grande part d'espaces ouverts
Très peu d'espaces urbains
La part de la forêt assez faible
De nombreuses surfaces en eau

116 km de linéaire de cours d'eau

Principaux cours d'eau à prendre en compte dans l'étude :

- Le canal Rhin-Rhône
- La Saint-Nicolas
- La Suarcine
- La Lutter
- Le Margrabant
- Le Reppe
- La Loutre

réseau hydrographique

- cours d'eau permanent
- - - - cours d'eau intermittent
- surfaces en eau

occupation du sol

- espaces forestiers
- espaces artificialisés

limites administratives

- périmètre de l'Aire urbaine BHM

infrastructures

- autoroute
- route
- voie ferrée

ADU + AUTB, 2016
Sources : BD Carthage F-C - Données Sandre, 2014
Fond : IGN, BD Topo, 2013

