

# les cahiers DE SCALEN

#33  
MARS 2017

TERRITOIRE

## AU FIL DE LA MEURTHE

### EN RÉSUMÉ

Au fil des siècles, la Meurthe a donné son nom à deux départements lorrains : la Meurthe en 1790 et la Meurthe-et-Moselle en 1871<sup>1</sup>.

La rivière traverse 53 communes, 15 dans sa partie vosgienne, puis 38 en Meurthe-et-Moselle, dont 9 communes de la Métropole du Grand Nancy. Son bassin versant concerne aujourd'hui un territoire d'environ 500 000 habitants.

Elle prend sa source dans les Hautes-Vosges pour se jeter dans la Moselle, au lieu-dit « la Gueule-d'Enfer » à Frouard. Historiquement, la Meurthe constitue un véritable trait d'union dans le Sud Lorraine entre les Hautes-Vosges et le sillon mosellan.

Cette rivière est méconnue, et peut-être mal-aimée, à plus d'un titre. Rivière domaniale partiellement navigable, elle fut le support d'activités traditionnelles, aujourd'hui délaissées comme les activités piscicoles, le flottage du bois ou les tanneries. Quelques activités se développent néanmoins autour de la Meurthe comme l'exploitation de la force hydraulique ou l'approvisionnement pour l'industrie. Cependant, elle reste une rivière dont les caprices sont redoutées.

Depuis sa canalisation progressive pour limiter les effets de crue, les collectivités humaines, organisées à proximité prudente de la rivière, ont désormais intégré la ressource en eau dans leurs projets territoriaux. Ce changement de perception accompagne une orientation vers de nouvelles fonctionnalités, permettant une prise en compte plus globale de la rivière.

Dans une relation apaisée mais toujours vigilante vis-à-vis du risque d'inondation dans un tissu urbain évolutif, les objectifs sont multiples. Il y a une volonté de concerver un équilibre, notamment la préservation patrimoniale et environnementale, et de la valoriser par de nouveaux usages, au bénéfice d'un développement territorial durable.

### SOMMAIRE

- 1 / La rivière dans son milieu naturel
- 2 / La rivière dans le milieu urbain
- 3 / La rivière et ses pratiques
- 4 / Conclusion

*(1) Après 1871, la majeure partie du département de la Meurthe et l'extrême ouest du département de la Moselle (arrondissements de Sarrebourg et Château-Salins) non-annexés par l'Allemagne, furent réunis dans le nouveau département de Meurthe-et-Moselle*

# 1 LA RIVIÈRE DANS SON MILIEU NATUREL

## Le fonctionnement hydraulique

La Meurthe est un bassin relativement homogène dans son ensemble. En effet, dès l'arrivée de la rivière sur les couches sédimentaires du plateau lorrain (à environ 40 km de la source), le lit de la Meurthe adopte une pente très douce (de 3,5 % à 0,6 %) et un tracé sinueux, jusqu'à sa confluence avec la Moselle, 70 km plus en aval à Frouard, au lieu-dit la « Gueule d'Enfer » (à 190 m d'altitude)<sup>1</sup>.

Les fluctuations saisonnières de débit de la Meurthe sont assez marquées, parfois sur de courtes périodes avec des hautes eaux d'hiver-printemps et des basses eaux d'été. Ses crues peuvent être très importantes (cf. crues d'octobre 1986 et de 2006), en particulier dans son cours en amont, très dynamique, qui modifie constamment le tracé de son lit mineur (érosion des berges, dépôts de sédiments, etc).

## D'où vient "la Meurthe" ?

L'étymologie celte de la Meurthe (Murta) désigne les alluvions et les terres d'alluvionnement, et par extension les eaux qui charrient, qui apportent ou enlèvent ces matériaux alluvionnaires.

Le terme inclue non seulement les eaux courantes, mais aussi les bras morts et les épanchements de la nappe phréatique. Jusqu'au milieu du Moyen Âge, de nombreux cours d'eau n'avaient pas été canalisés, régulés, rectifiés, et les embâcles naturels (entrelacs d'arbres et branches) et barrages de castors pouvaient former de larges seuils naturels capables d'élargir le fleuve et d'encourager la formation de méandres.

1. Isabelle Arts et Michel Sary, « Cartographie des débits d'étiage : application au bassin de la Meurthe », Revue géographique de l'Est [En ligne], vol. 40 / 1-2 | 2000, mis en ligne le 05 août 2013



Superficie du bassin  
**3 085 km<sup>2</sup>**



Altitude de la source  
**1 190 m**



Longueur  
**160,6 km**



**Relief accentué  
dans les Vosges**  
3,5 % puis doux  
après Raon-l'Étape (0,6 %)

La Meurthe à Saint-Dié-des-Vosges

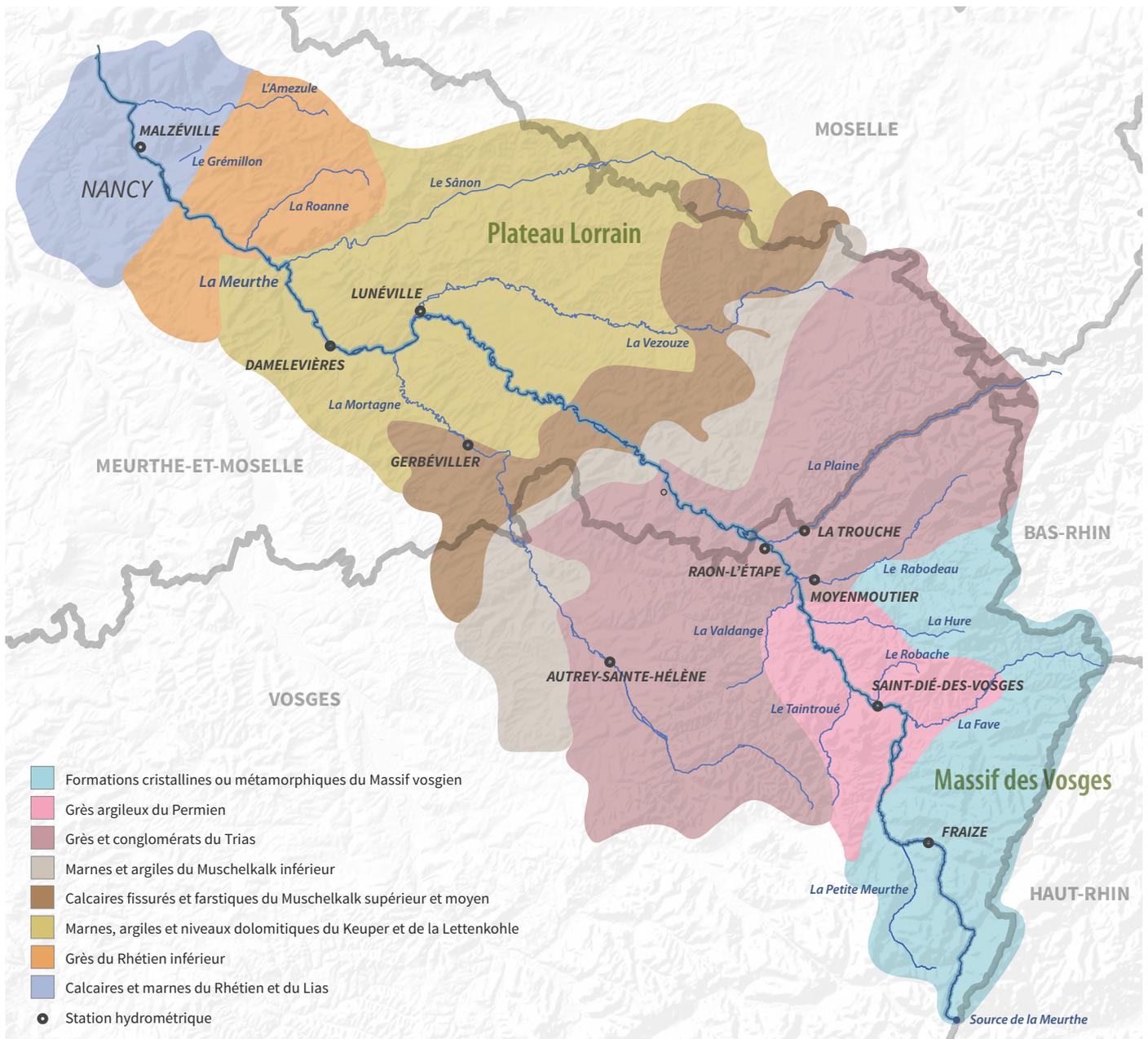


Source : Ville de Saint-Dié-des-Vosges

La "Petite Meurthe" (vers Fraize)



## Les formations géologiques du bassin versant de la Meurthe



Source : Carte géologique (BRGM) - Carte hydrogéologique du bassin Rhin-Meuse (AERM)

### PLUSIEURS ÉTANGS PARTICIPENT AU PATRIMOINE HYDROLOGIQUE DE SURFACE (étangs de Souche, de Bosserville, des Croquottes, etc).

La Meurthe fait partie du domaine public fluvial depuis la confluence avec la Fave à Sainte-Marguerite, près de Saint-Dié-des-Vosges (soit sur 128 km). La rivière demeure navigable ou flottable de la confluence avec la Vezouze à Lunéville jusqu'à la jonction avec la Moselle<sup>2</sup> (gestion VNF<sup>3</sup>, sur 53 km) ; en amont la rivière et ses affluents sont non navigables ou flottables et sont sous gestion des DDT des Vosges et de Meurthe-et-Moselle.

2. Cf. décret du 28 décembre 1926

3. Arrêté du 24 janvier 1992

## Les unités de la rivière (séquences paysagères)

La vallée de la Meurthe structure les territoires qu'elle traverse et constitue une des clés de lecture du paysage.

Le bassin versant de la Meurthe présente une altitude comprise entre 1 300 m (tête de bassin), 450 à 500 m à Raon-l'Étape (au pied du versant vosgien), et 190 m à sa confluence.

L'amont du bassin versant (zone de fort relief) est dominé par les forêts de conifères et la hêtraie-sapinière, le cours médian par les cultures, les prairies et les forêts de feuillus. Les zones urbaines sont présentes de façon peu dense en fond de vallée amont (Saint-Dié-des-Vosges, Raon-l'Étape, Baccarat, etc) pour occuper une part importante du fond de vallée à partir de Lunéville.

Cette rivière est alimentée par un réseau de cours d'eau et un chevelu dense de ruisseaux restant des valeurs dans les paysages locaux. Tout au long de son cours, on observe une grande variété de paysages, avec des identités différentes selon les secteurs.

Du fait de ses caractéristiques hydromorphologiques, **la Meurthe peut être scindée en 3 tronçons.**

### La Meurthe amont : de la Schlucht à Baccarat

Le tracé de la Meurthe, localement en tresse en 1830, s'est simplifié au cours du temps, pour présenter aujourd'hui un tracé au lit unique, sinueux à méandreux.

Les contraintes anthropiques, principalement les zones urbanisées et les gravières, sont très présentes et limitent fortement l'espace de mobilité de la rivière.

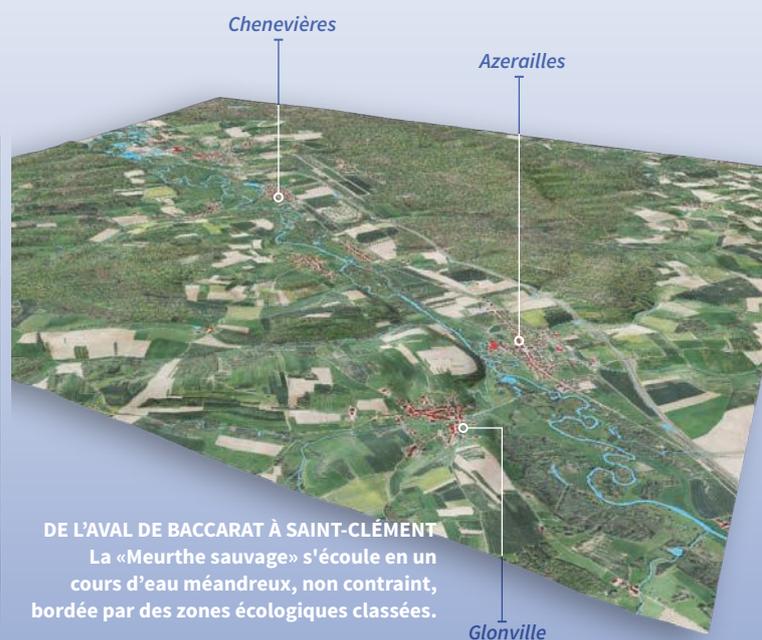
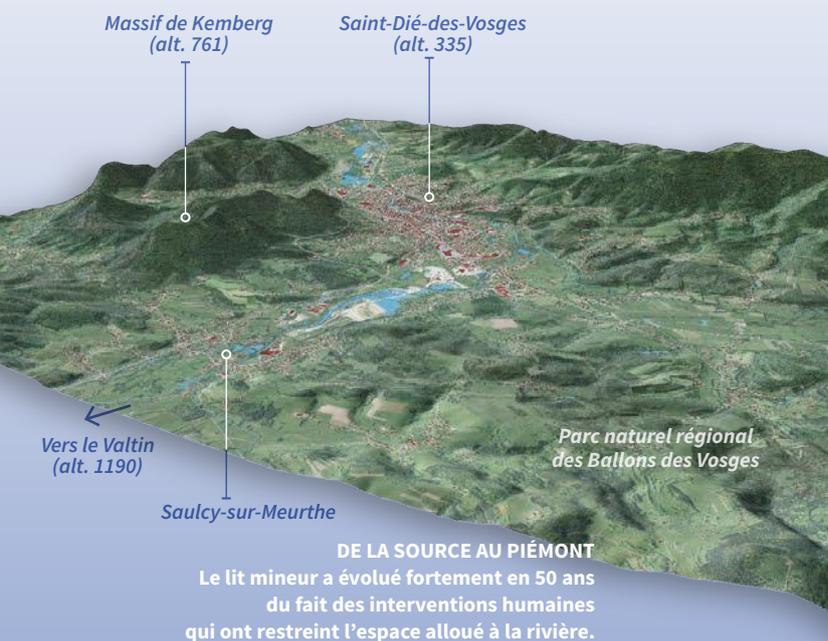
Le cours vosgien de la Haute-Meurthe décrit des sinuosités parfois très serrées et développe une dynamique fluviale active, en milieu forestier.

Adossées aux crêtes du massif, les Basses Vosges Gréseuses forment un système de vallées de part et d'autre de la vallée de la Meurthe, cadrées vers l'ouest par les massifs boisés des forêts domaniales de Rambervillers et de Champ.

La vallée constitue un axe important pour pénétrer dans le massif ou rejoindre l'Alsace à travers trois cols : de Saales, de Sainte-Marie et du Bonhomme.

Les infrastructures se sont ainsi concentrées dans les vallées de la Meurthe et de la Fave, accompagnées d'une urbanisation importante qui s'étale depuis Raon-l'Étape au nord, jusqu'à Plainfaing au sud de l'entité.

Les sablières et ballastières ont profondément bouleversé la topographie et donc l'hydrologie du fond de la vallée, dès l'aval de Saint-Dié-des-Vosges où le cours inférieur de la Meurthe se borde de nombreuses anciennes ballastières inondées.



## La Meurthe médiane : de Baccarat à Lunéville

La Meurthe y développe librement de larges méandres qui tendent à se recouper au fil du temps.

Les contraintes anthropiques sont relativement peu présentes. Il s'agit principalement des infrastructures routières.

Le fuseau de mobilité est donc relativement large et laisse une grande liberté à la rivière.

La vallée de la Meurthe sauvage présente donc un enjeu paysager important. La rivière coule au sein d'une vallée doucement encaissée aux coteaux peu abrupts.

Les champs cultivés et les prairies s'imbriquent dans les boisements alluviaux et les plantations.

Les axes routiers permettent de nombreux points de vue sur la vallée (N59, D590, D158), entrecoupée de vastes boisements installés sur des terres moins fertiles à l'approche de Lunéville.

Cette séquence est encore rurale et jalonnée de villages installés le long de la N59.

## La Meurthe aval : de Lunéville à la confluence avec la Moselle

La Meurthe présente en amont un tracé sinueux à méandriforme (entre Saint-Clément et Lunéville). Puis, suite à la double confluence entre la Vezouze et la Mortagne, le tracé est naturellement un peu plus rectiligne.

De nombreux ouvrages hydrauliques jalonnent le cours d'eau. Les infrastructures routières et ferroviaires sont omniprésentes dans le fond de vallée, et par endroits les gravières et bassins de décantations grèvent fortement le lit majeur : cet ensemble de contraintes anthropiques génère un fuseau de mobilité résiduel très restreint.

Cette séquence est plus urbanisée que la précédente et la Meurthe du pays des salines est marquée par l'intensification de l'agriculture ainsi que les activités salifères particulièrement à Rosières-aux-Salines, Dombasle-sur-Meurthe, Varangéville et Saint-Nicolas-de-Port : présence des bassins de décantation et de modulation, mines et sondages<sup>1</sup>, extractions de matériaux alluviaux.

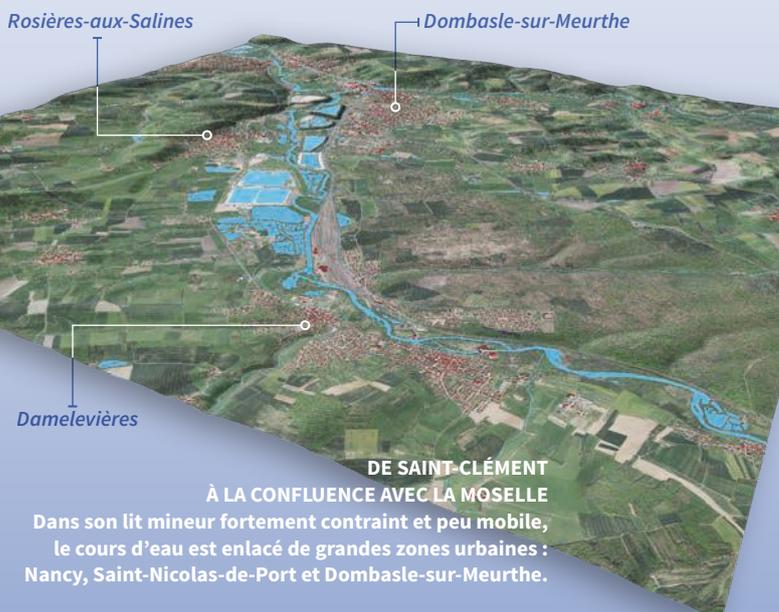
Les cours d'eau présentent une alternance de séquences urbaines/industrielles et de séquences rurales / naturelles. Cette alternance, précieuse pour la diversité des paysages et la qualité des milieux, demeure fragile.

En amont de la confluence avec la Moselle, les morphologies se modifient à nouveau, puisque la vallée se resserre. La rivière qui désormais a atteint sa taille définitive, s'écoule dans un fond alluvial large de 1 500 à 2 000 m, très densément occupé par les installations humaines qui ont modifié le tracé naturel du cours d'eau.

Dans ce secteur plus densément peuplé, les nombreuses actions anthropiques ont fortement perturbé la dynamique naturelle de la rivière : industries, gravières, voies de communication, ouvrages hydrauliques...

La présence de l'eau n'est que peu valorisée, de même que les possibilités foncières offertes par les espaces attenants.

*1 - Les sondages salins de la vallée de la Roanne (vallon et chevalements des puits à sel) ont été inscrits début 2008 à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques.*



## Les richesses écologiques remarquables

Que l'on soit en zone rurale ou urbaine, la vallée de la Meurthe offre plusieurs espaces naturels d'un intérêt particulier, eu égard à la qualité du site, ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent.

Cette diversité écologique est liée à la diversité de l'occupation du sol et à sa faible urbanisation, notamment dans sa partie amont, où de nombreuses zones humides contribuent à maintenir une biodiversité intéressante (trame verte et bleue).

Certains milieux ont une richesse particulière. La diversité géologique et géographique ainsi qu'une situation à la croisée des influences climatiques continentales, septentrionales, montagnardes et atlantiques donnent à cet espace ses milieux riches et variés.

## Les Espaces Naturels Sensibles

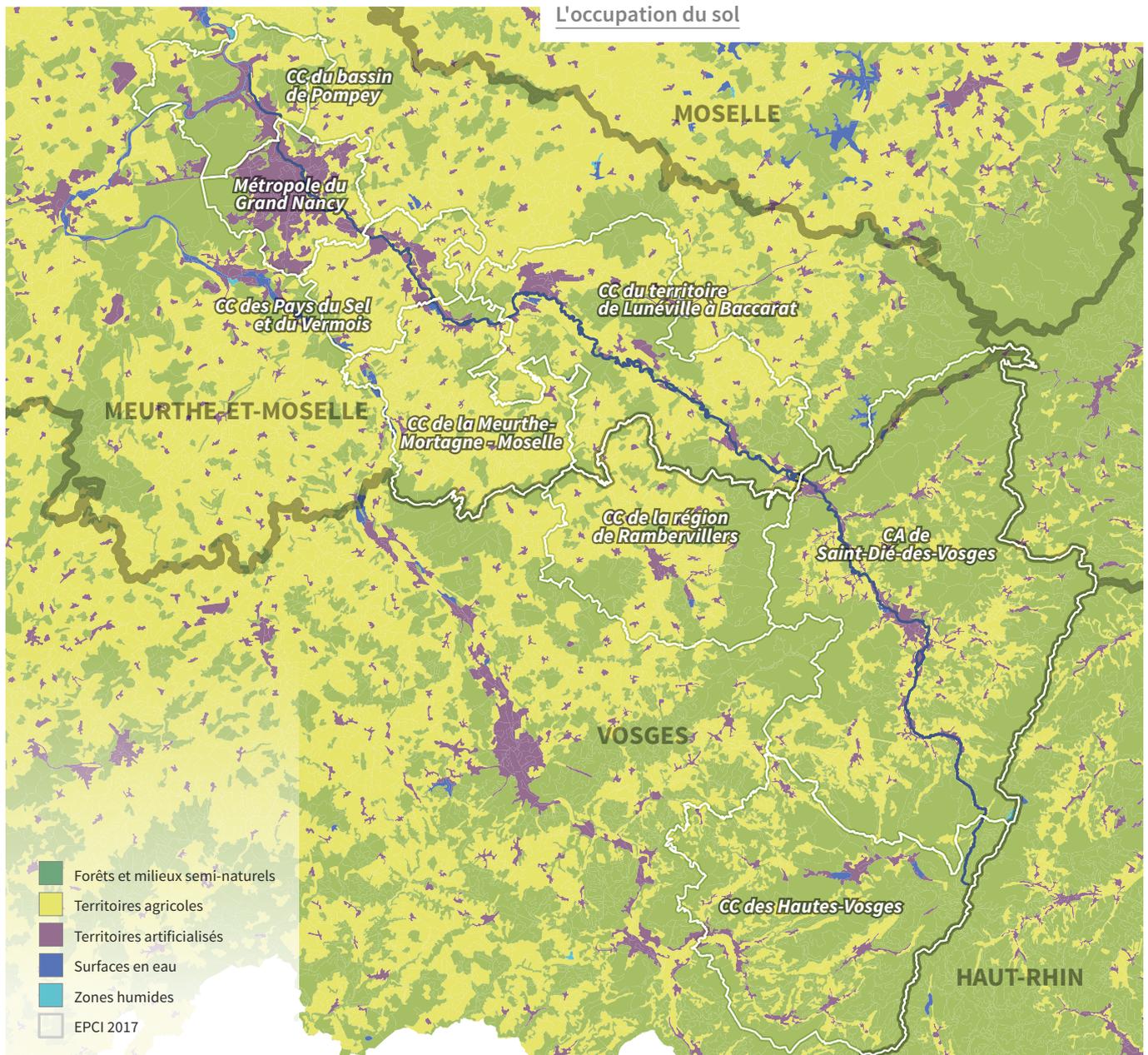
Les ENS (Espaces Naturels Sensibles) sont de la compétence des Conseils départementaux : protection par maîtrise foncière, suivis naturalistes, gestion écologique et sensibilisation du public. Ils sont gérés en Meurthe-et-Moselle par le Département ou par les collectivités locales partenaires.

Dans les Vosges, ils sont gérés par une convention entre le Conseil départemental et le Conservatoire d'espaces naturels.

LE BASSIN VERSANT est composé de :



### L'occupation du sol



Source : Corinne Land cover

L'agriculture occupe une grande part du territoire, et joue un rôle essentiel dans la formation des paysages, la biodiversité et la gestion de la ressource sol. Les superficies en prairie permanente sont importantes en fond de vallée, et constituent souvent des biotopes riches et variés.

Ainsi, certains sites de grandes richesses écologiques sont classés à ce titre « Espaces Naturels Sensibles » (ENS) par le Département de Meurthe-et-Moselle<sup>1</sup>.

L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse se montre particulièrement attentive à la prise en compte des zones humides remarquables et des fuseaux de mobilité (SDAGE).

Cette richesse écologique de la Meurthe et de ses milieux associés est reconnue au niveau régional car elle est inscrite dans le Schéma régional de cohérence écologique de la Lorraine à travers les réservoirs de biodiversité et les corridors.

Ces documents de planification sont attentifs au risque d'intensification des pratiques agricoles ainsi qu'à l'enrésinement et à la culture du peuplier qui menacent certaines portions de vallée, sans oublier les exploitations alluvionnaires qui ont comme conséquence la destruction de zones humides.

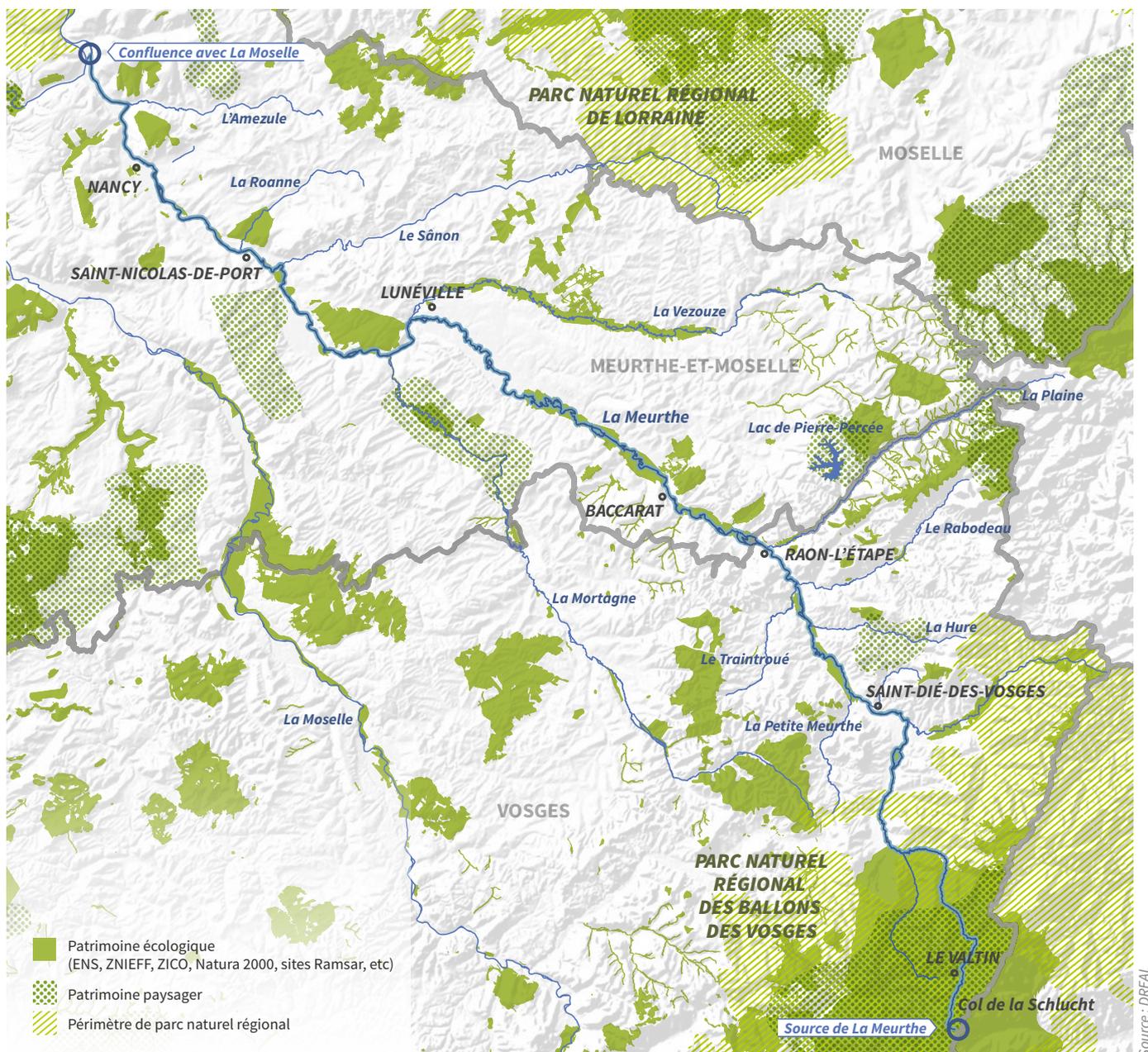
La Meurthe à Vathiménil



source : CD54

(1) Schéma départemental des espaces naturels sensibles, Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle, 2013

## Le patrimoine environnemental



## Des sites naturels reconnus

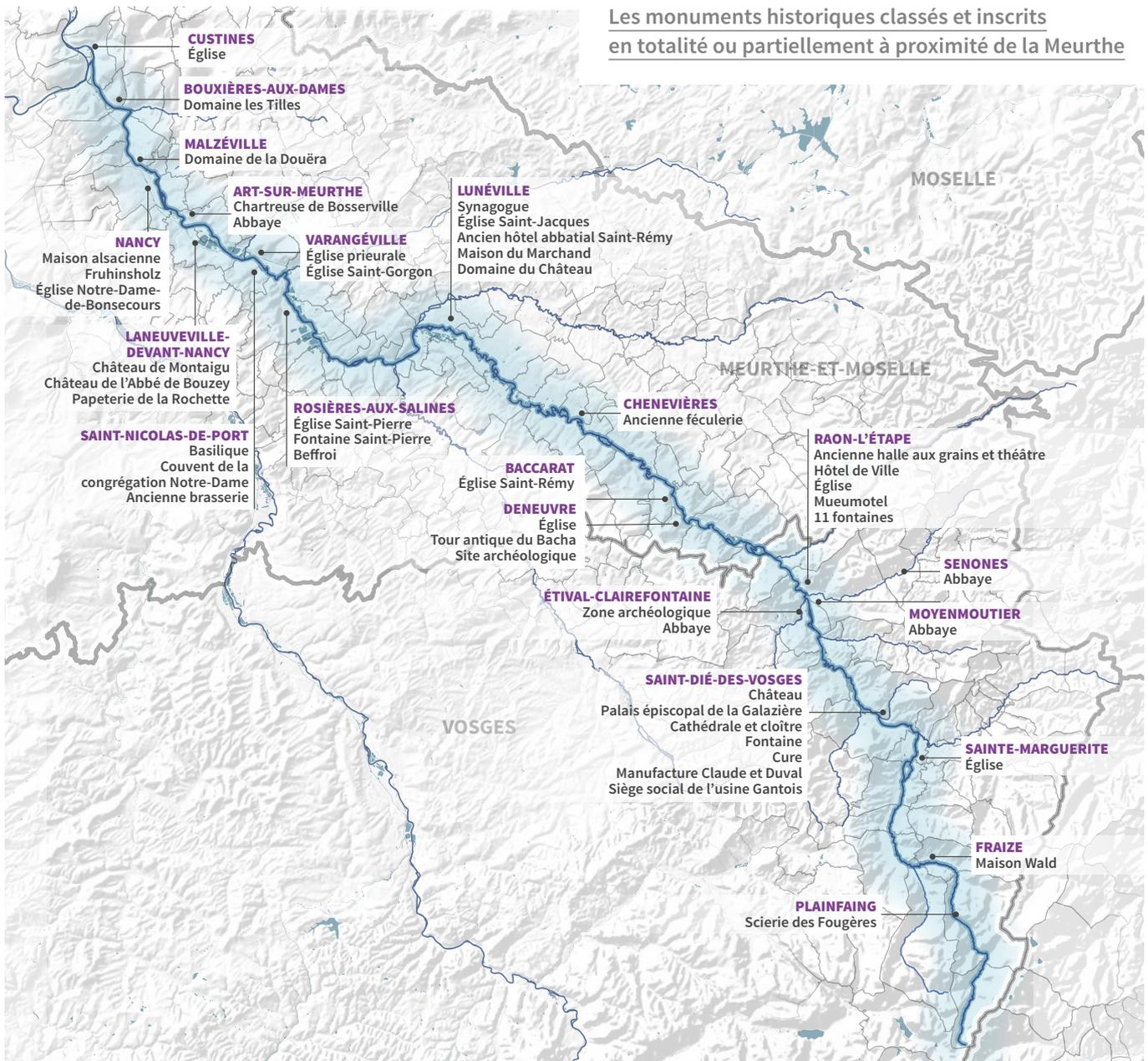
La Meurthe sauvage comprise entre Bertrichamps et Saint-Clément est l'un des derniers cours d'eau de France à pouvoir évoluer librement. C'est cette particularité qui explique le caractère sauvage de la vallée et la richesse de ses milieux humides. Elle lui vaut d'être répertoriée zone humide d'importance nationale. Plusieurs habitats d'intérêt européen longent la rivière : prairies humides, végétation de cours d'eau, végétation palustre (des marais), bancs de graviers et de sables, saulaies, aulnaies et frênaies. Du côté des espèces animales, le papillon, l'Azuré des paluds (01) se reproduit dans les prairies humides. Le Petit Gravelot (02) affectionne les bancs de sable. Les Tritons crêtés et les Sonneurs à ventre jaune (03) peuplent les mares ou ornières forestières. Quant aux chauves-souris, une colonie de Grands Murins (04) (1 000 individus environ) a élu domicile à Baccarat.

## Le saviez-vous ?

Au-delà de l'urbanisation, un riche patrimoine principalement marqué par le siècle des Lumières est présent dans la vallée de la Meurthe : Chartreuse de Bosserville, Domaine de Montaigu, Saline puis Haras de Rosières, Basilique de Saint-Nicolas de Port, manufacture de Saint-Clément, Sources d'Hercule à Deneuvre... Ces grands témoins de l'histoire des arts lorrains ont été valorisés en 2012 par la démarche promotionnelle "Au fil de la Meurthe" engagée par les territoires de Nancy à Baccarat.



Les monuments historiques classés et inscrits  
en totalité ou partiellement à proximité de la Meurthe



Source : Atlas des patrimoines / monumentum.fr / culture.fr

## L'impact des eaux industrielles sur le milieu

En amont, de nombreux ouvrages autrefois nécessaires aux industries textiles et papetières perturbent la continuité écologique du cours d'eau.

En aval, le gisement de sel gemme de la mine de Varangéville est exploité par la dernière mine de sel en France, soit par extraction (environ 500 000 tonnes par an), soit par dissolution sur place (injection d'eau et pompage de la saumure). Le sel brut concassé issu de la mine est vendu pour le déneigement des routes et pour l'industrie. Quant à la dissolution, elle permet d'obtenir un sel pur, raffiné pour la consommation humaine et animale.

Au-delà des conséquences sur la qualité des eaux de la rivière (et des possibilités d'utilisation humaine de l'eau en aval) liées aux rejets de chlore, de chlorures et de sulfates principalement, cette activité industrielle a d'autres impacts indéniables sur les paysages.

Les bassins industriels de décantation et de modulation (stockage des eaux claires) de l'usine de la Madeleine et de Solvay sont des ouvrages artificiels d'une emprise au sol estimée à 315 ha au total. Récemment en expansion, ils s'ajoutent au système hydraulique et réduisent sensiblement la superficie des zones naturelles d'expansion des crues de la Meurthe, modifient l'écoulement des eaux en période de crue, stérilisant des terrains agricoles, et marquent fortement le paysage.

## Le saviez-vous ?

Le sel est utilisé dans la vallée de la Meurthe pour la production de carbonate de calcium dans les soudières de Solvay (Dombasle-sur-Meurthe) et Novacarb (Laneuveville-devant-Nancy). Ces entreprises, qui sont les deux dernières soudières en France, stockent leurs effluents dans de grands bassins de modulation et de rétention de plusieurs dizaines d'hectares, aménagés dans la vallée de la Meurthe entre Rosières-aux-Salines et Art-sur-Meurthe.

## 2 LA RIVIÈRE DANS LE MILIEU URBAIN

### L'eau et l'urbanisation

À l'amont, la cité de Saint-Dié-des-Vosges, éloignée de la voie marchande gallo-romaine et de la rivière, prend place directement au pied du relief. Baccarat, ancien faubourg de la ville gallo-romaine de Deneuvre, s'implante également sur un plateau à l'écart de la rivière.

Le premier noyau préurbain de Lunéville s'établit quant à lui sur une plate-forme alluviale dominant de 8 m la Vezouze, affluent de la Meurthe. Il s'organisa autour d'une abbaye et d'une motte castrale, contrôlant la route antique du sel venant de Vic-sur-Seille et se dirigeant vers Baccarat par la vallée de la Meurthe et Raon-l'Étape, pour gagner Sélestat et l'Alsace.

Contrairement à la plupart des villes françaises, Nancy est l'une des rares cités qui ne s'est pas implantée au bord de la rivière. L'urbanisation de la cité ducale s'est en effet éloignée de son lit mineur en s'installant sur une terrasse alluviale légèrement surélevée de la rive ouest. La Meurthe faisait partie d'un plan de défense de la ville, celle-ci bénéficiant par ailleurs des nombreux marécages, étangs et ruisseaux du site.

Si les territoires n'ont jamais vécu indépendamment de ce réseau hydrographique afin d'assurer la maîtrise du franchissement de la Meurthe, les villes et villages se sont tenus longtemps à l'écart de la rivière, redoutant longtemps ses crues (1947, 1982-1983, 2006) et ses divagations capricieuses.

Au fil de l'histoire, la rivière non régularisée a imposé à Nancy et son agglomération un développement désordonné et contraint le long des berges, la rivière étant considérée comme un exutoire naturel. Car la Meurthe n'a jamais été un obstacle au franchissement. Elle a été franchie très communément à gué (ce qui a rendu sa navigation difficile sinon impossible) ou par bac au-dessus des hauts-fonds. Les ponts reliant des rives hautes sont exceptionnels.

Ce n'est qu'il y a quelques décennies, du fait de travaux importants, que la Meurthe est entrée dans la conscience de ses habitants autrement que comme « une coupure difficile à franchir aux heures de pointe, une sorte d'égout à ciel ouvert doublé d'une décharge publique<sup>(1)</sup> », rendant possible le déplacement du centre de gravité de l'urbanisation vers l'Est.

### La prise en compte du risque inondation dans les politiques urbaines (et la constructibilité)

Les grands types d'action proposés portent sur la restauration et l'entretien des cours d'eau, la gestion des pratiques agricoles et forestières, la gestion du développement urbain (favorisation de l'infiltration, la préservation des axes naturels d'écoulement, règles locales d'urbanisme), la préservation des champs d'expansion des crues, la création de Zones de ralentissement des crues (ZRDC), la gestion des ouvrages hydrauliques.

#### Se prémunir des crues, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle

Les premiers travaux de canalisation de la Meurthe entre Nancy et Frouard ont été entrepris, vers 1880 sur 9 km. Ils ont asséché des bras morts, drainé des secteurs marécageux, surélevé des berges pour empêcher la Meurthe de s'étaler, dans le but de soustraire aux inondations la rive gauche de la Meurthe à Nancy.

Dans la même optique, le tracé du canal de la Marne au Rhin, venant de Toul, longeant la rivière de Frouard à Dombasle-sur-Meurthe puis remontant le Sânon en direction de l'Alsace, a isolé la Meurthe des zones d'habitat de Nancy.

Hormis Nancy, d'autres secteurs présentent une vulnérabilité importante : en aval, de Lunéville à la Métropole du Grand Nancy ; en amont, autour de Baccarat.

### Le saviez-vous ?

Ce n'est qu'en 1502 que l'on construisit le pont de Malzéville (rebaptisé en 2012 Pont Renaissance), seul franchissement dans la cité ducale. Le seul pont du secteur était alors le pont de Bouxières, une dizaine de kilomètres en aval.

### À voir

Le remarquable pont-canal de Saint-Phlin, qui enjambe la Meurthe sur la commune d'Art-sur-Meurthe.



(1) X. Roederer, service de la Navigation de Nancy, « L'aménagement de la Meurthe à Nancy », Bulletin 1990

## Des travaux hydrauliques importants au XX<sup>e</sup> siècle

Vers 1980, la section de 23 km entre Frouard et Dombasle fait l'objet d'un projet de canalisation conçu comme une antenne navigable pour des convois de 1 500 tonnes, qui remplacerait le canal de la Marne au Rhin au gabarit Freycinet dans la traversée de Nancy. Mais devant l'ampleur et le coût des travaux, le projet a évolué et pris une nouvelle dimension.

Entre 1987 et 2002, quatre importantes tranches successives de travaux d'aménagement et de recalibrage de la Meurthe sont mises en œuvre par le District urbain, puis par la Communauté urbaine du Grand Nancy, du port de Frouard au pont de Tomblaine.

Si l'opération était à buts multiples, tant économique qu'écologique, ces travaux ont permis de maîtriser les risques d'inondation et de préserver les quartiers construits dans le lit majeur. Ils ont permis d'atteindre l'objectif d'une protection de la ville pour une crue trentennale.

La Meurthe a été progressivement canalisée et son parcours actuel a sur les cartes l'aspect géométrique d'une ligne brisée. La-Vanne-de-Pierre a été construite en 1950 pour réguler le débit de la rivière, spécialement pour parer aux fortes crues occasionnées par la fonte des neiges et prévenir les risques d'érosion des berges.

## De l'aménagement au ménagement de la rivière

En complément des travaux effectués, une étude de restauration et de mise en valeur de la Meurthe et de ses affluents et de préservation des zones d'expansion des crues a été réalisée en 2007 pour le compte de la Communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois et de la Communauté urbaine du Grand Nancy. Cette étude propose des interventions sur les cours d'eau afin d'atteindre des objectifs de restauration des milieux et de préservation des zones inondables.

Toutefois, les débordements récurrents du Sânon, rivière à teneur en sel naturel et affluent de la Meurthe au droit de l'usine Solvay, demeurent une préoccupation forte pour les communes de Dombasle-sur-Meurthe et du bassin salifère (ex : crues de septembre et d'octobre 2006 ayant affecté les quartiers bas de Saint-Nicolas-de-Port et Varangéville).

## Le saviez-vous ?

La Meurthe a connu de nombreuses crues, dont la plus importante date de 1947. Un quart de la ville de Nancy fut submergée. Plus récemment, trois inondations successives ont eu lieu entre 1982 et 1983.

*Crue de 1982 - Pont Vayringe à Nancy*



Source : Archives ville de Nancy



Source : Ville de Saint-Dié-des-Vosges

*La Vanne-de-Pierre à Saint-Dié-des-Vosges*

## Décryptage

Les enjeux liés au fonctionnement du réseau hydrographique et notamment, au risque inondation qu'il présente, s'inscrivent dans une démarche partagée entre la Meurthe-et-Moselle et les Vosges, dans le cadre de l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) Meurthe et Madon. Il revient aux intercommunalités de coopérer pour mettre en œuvre, sur deux exercices (12 ans), le Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI).

## Niveau de vulnérabilité face au risque inondation

Les données disponibles permettent d'estimer, pour l'ensemble du bassin versant de la Meurthe (y compris sa partie vosgienne) sur la base d'une crue de référence, que 18 700 logements et 36 000 personnes sont soumis au risque d'inondation, dont les 2/3 sont situés sur la partie aval de la Meurthe, après Lunéville.

La population vulnérable représente 7,6 % de la population totale du bassin versant. 18 % de la zone inondable sont artificialisés.

Depuis la crue de 1983, plus de 1 300 arrêtés de catastrophe naturelle pour cause d'inondation ont été publiés sur le bassin versant de la Meurthe.

## Un urbanisme influencé par le milieu naturel

L'urbanisme et l'architecture ont de tous temps été fortement conditionnés par l'environnement naturel dans lequel ils s'inscrivent. La proximité immédiate de l'eau a influencé, tout d'abord l'implantation des constructions, l'orientation de l'espace public puis la forme architecturale et son vocabulaire fréquemment emprunté à l'architecture balnéaire.

Ces lieux, généralement propices à la flânerie bucolique le long des berges, sont occupés d'abord par des cabanes de pêcheur, guinguettes ou toutes activités nécessitant la force hydraulique, la proximité offerte pour le transport fluviale ou simplement par mesure d'hygiène.

Une fois la rivière maîtrisée, au prix de longs travaux d'infrastructure, la ville se réapproprie instantanément des espaces pour se régénérer. Véritable symbole de la réconciliation de la ville avec l'eau, l'urbanisation de ces lieux conjugue harmonieusement espaces publics et programmation, offrant un waterfront à la rivière.

Une architecture à la facture « maritime », jalonne les rives : bâtiments élancés où les toitures débordent généreusement, couvrant un attique marqué. Le long des façades courent balcons, loggias et terrasses ouvertes, offrant de nombreuses perspectives sur le paysage de la rivière.

Les berges, dont les aménagements sont dédiés à la promenade, sont traitées sous forme de quai longiligne, belvédère sur l'eau généralement ombragé par une végétation de ripisylve.

## L'aménagement de quais et le paysagement des berges et du lit majeur

Ces travaux de mise hors d'eau effectués, les communes riveraines ont entrepris toute une série de travaux d'embellissement, actant un retour de la ville vers la rivière qui n'est plus considérée comme un élément de coupure ou défensif.

Les espaces le long de la Meurthe sont de véritables ressources urbaines où la ville se réinvente et se re-découvre.

Cet ambitieux programme de renouveau urbain est aussi une opportunité pour les autorités locales de repenser l'organisation spatiale de la ville toute entière :

- Aménagement des bords et traitement des berges pour promenades
- Mise en valeur des îles et îlots
- Plantations d'alignement
- Aménagement des chemins de halage du canal pour les besoins des modes doux
- Continuités d'itinéraires (liaisons piétonnes et cyclables, de randonnée dans la vallée et parfois, en alternance, le long du canal)
- Traitement paysager des franges pour rendre plus lisible le dessin de la voie d'eau dans la ville
- Valorisation des franchissements routiers et pédestres
- Restructuration de quartiers et requalification de secteurs interstitiels en lien avec la rivière (mutations urbaines de vieux quartiers industriels)
- Aménagement de nouveaux parcs et jardins, de nouvelles zones d'activités.

L'intérêt de la Meurthe dans son ambiance urbaine se décline comme voie d'eau marquante à l'interface de l'urbain et du paysage.



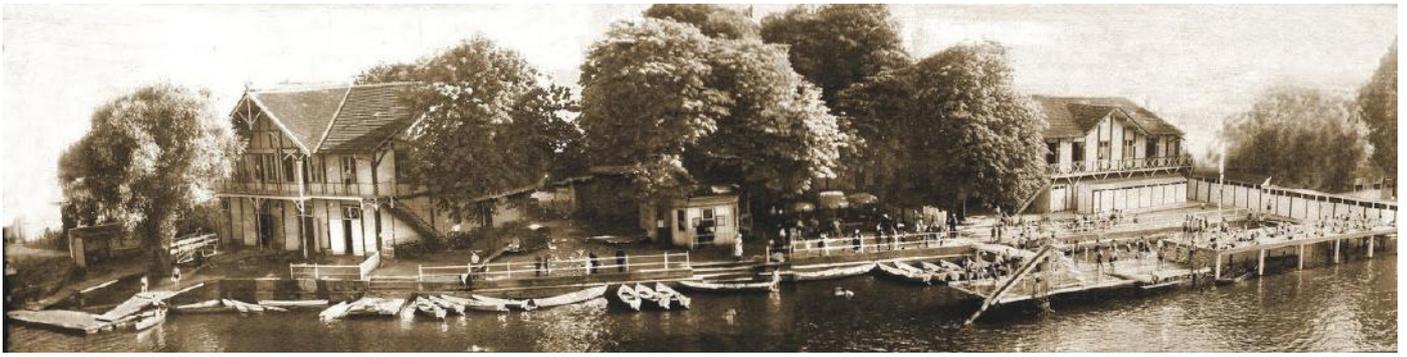
Tableau : "Les canotiers de la Meurthe" (1887)  
Émile Friant - École de Nancy



Opération de logements le long du Jardin d'eau à Nancy



Opération de logements rue Sébastien Leclerc le long du canal de la Marne au Rhin à Nancy



Le club aviron de Nancy dans les années 1900

Ainsi, les travaux hydrauliques effectués, Nancy a redécouvert l'eau dans les années 1990 avec la création du plan d'eau de la Méchelle, d'un pôle nautique national (canoë-kayak et aviron), d'un parcours d'eaux vives sur le bras vert, et, sur le canal, du port de plaisance Sainte-Catherine (labellisé Pavillon Bleu), notamment.

Plus récemment, en 2013, Alexandre Chemetoff, lors des ateliers publics "Les (re) sources de la rivière" a montré les fruits de sa réflexion d'architecte-paysagiste-urbaniste sur les 8 km de linéaires de berges qui relient Art-sur-meurthe à Maxéville. Il a ainsi imaginé l'aménagement d'un grand parc urbain dans le lit majeur de la Meurthe.

## La gestion de la ressource en eau domestique

Afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, les politiques publiques assurent la protection des périmètres de captage en poursuivant la protection administrative et en pérennisant les espaces naturels qui contribuent à stabiliser leur fonctionnement. La préservation de la qualité des ressources en eau en vue de la distribution d'une eau de qualité, et ainsi limiter les traitements coûteux, est une préoccupation forte en termes de santé publique.

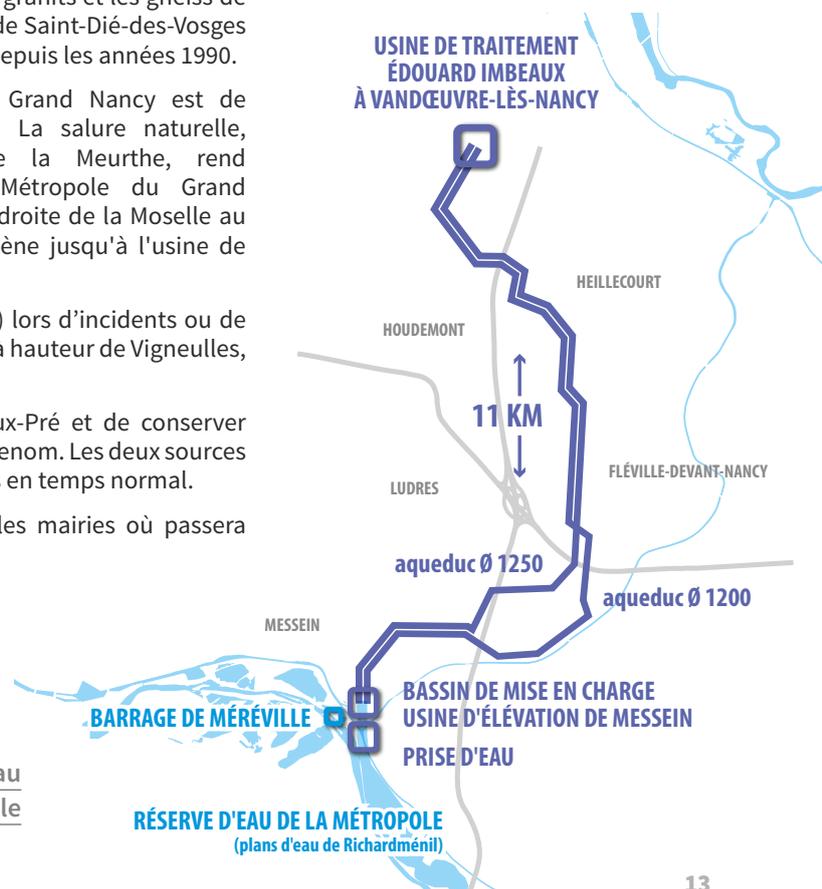
En amont, l'eau provenant de vastes zones dominées par les granits et les gneiss de la haute vallée de la Meurthe, est relativement pure. La ville de Saint-Dié-des-Vosges capte à Saulcy-sur-Meurthe pour assurer ses besoins d'eaux depuis les années 1990.

En aval, l'eau analysée en amont de la Métropole du Grand Nancy est de qualité passable mais globalement stable depuis 1992. La salure naturelle, aujourd'hui anthropique (rejets salins industriels) de la Meurthe, rend ses eaux impropres à la potabilisation, forçant la Métropole du Grand Nancy à amener par galerie filtrante de l'eau depuis la rive droite de la Moselle au niveau de Messein. Un aqueduc souterrain de 11 km la mène jusqu'à l'usine de traitement Édouard Imbeaux de Vandœuvre-lès-Nancy.

Cependant, pour sécuriser son alimentation (50 000 m<sup>3</sup> jour) lors d'incidents ou de canicules, l'eau pourrait être bientôt puisée dans la Meurthe, à hauteur de Vigneulles, à l'horizon 2019-2020.

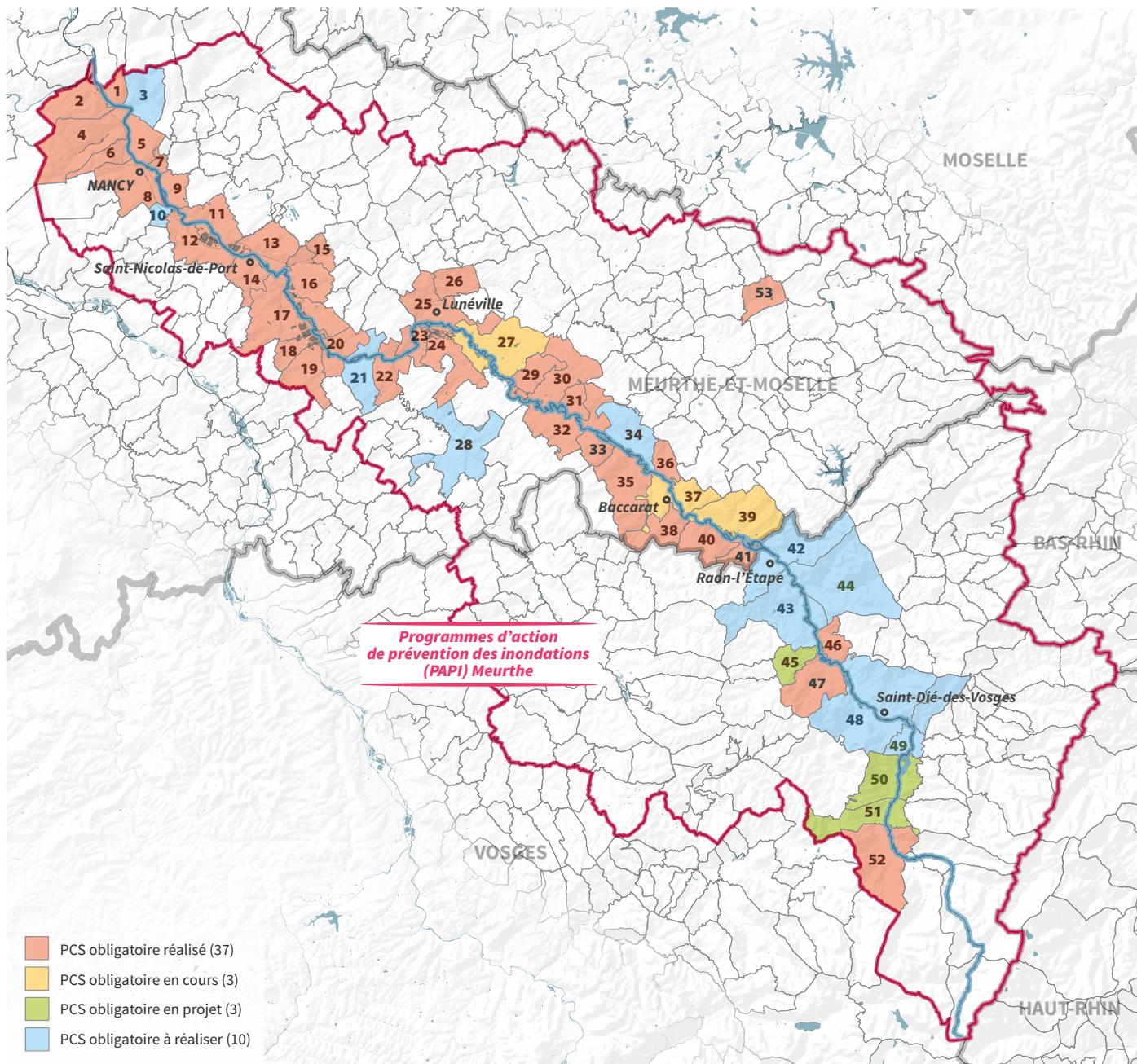
Son avantage est de recevoir les eaux du barrage du Vieux-Pré et de conserver toujours un débit important pour alimenter la centrale de Cattenom. Les deux sources d'approvisionnement (la Moselle et la Meurthe) seront mixées en temps normal.

Le projet de 30 à 35 M€ est en cours de discussion avec les mairies où passera l'aqueduc.



L'alimentation en eau des habitants de la Métropole

État d'avancement des Plans communaux de sauvegarde (PCS)  
pour le risque inondation (04 2014)



- |                              |                         |                          |                             |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Bouxières-aux-Dames        | 15 Sommerviller         | 29 Laronxe               | 43 Étival-Clairefontaine    |
| 2 Frouard                    | 16 Dombasle-sur-Meurthe | 30 Saint-Clément         | 44 Moyenmoutier             |
| 3 Lay-Saint-Christophe       | 17 Rosières-aux-Salines | 31 Chenevières           | 45 Nompatelize              |
| 4 Champigneulle              | 18 Vigneulles           | 32 Vathiménil            | 46 La Voivre                |
| 5 Malzéville                 | 19 Barbonville          | 33 Flin                  | 47 Saint-Michel-sur-Meurthe |
| 6 Maxéville                  | 20 Damelevières         | 34 Azerailles            | 48 Saint-Dié-des-Vosges     |
| 7 Saint-Max                  | 21 Blainville-sur-l'Eau | 35 Glonville             | 49 Sainte-Marguerite        |
| 8 Nancy                      | 22 Mont-sur-Meurthe     | 36 Gélacourt             | 50 Saulcy-sur-Meurthe       |
| 9 Tomblaine                  | 23 Rehainviller         | 37 Baccarat              | 51 Saint-Léonard            |
| 10 Jarville-la-Malgrange     | 24 Hériménil            | 38 Deneuvre              | 52 Anould                   |
| 11 Art-sur-Meurthe           | 25 Lunéville            | 39 Bertrichamps          | 53 Blâmont                  |
| 12 Laneuveville-devant-Nancy | 26 Jolivet              | 40 Lachapelle            |                             |
| 13 Varangeville              | 27 Moncel-lès-Lunéville | 41 Thiaville-sur-Meurthe |                             |
| 14 Saint-Nicolas-de-Port     | 28 Gérbéviller          | 42 Raon-l'Étape          |                             |

# 3 LA RIVIÈRE ET SES PRATIQUES

## Les activités traditionnelles

De tous temps, la Meurthe a été barrée, aménagée, déviée et ses anciens lits d'alluvions ou bras colmatés, constamment recreusés pour de multiples fins : constitutions de viviers ou d'étangs, canalisation et prise hydraulique à des fins d'irrigation de prairies, d'énergie motrice (puis électrique) pour les moulins et les usines, organisation du flottage de bois, implantation de gravières, comblement pour aménagements urbains du quartier industriel entre Meurthe et canal à Nancy, etc.

## Les arts du feu

L'existence de certains bancs d'argile, la proximité des cours d'eau dont on exploitait les alluvions et qui étaient utilisés pour le flottage du bois, ont constitué des facteurs favorables pour l'expansion des faïenceries au XVIII<sup>e</sup> siècle (Senones, Pexonne, Saint-Clément, Lunéville) et des verreries (Azerailles, Saint-Dié-des-Vosges) dans la vallée de la Meurthe.

L'importance de la Compagnie des cristalleries de Baccarat a ainsi conduit la manufacture à détourner un bras de la Meurthe pour alimenter un canal alimenté au moyen d'écluses, faisant mouvoir 200 tours dans l'atelier.

## Le flottage de bois

Un flottage intense de planches, de bois d'œuvre (sous forme de trains) et de chauffage (« à bûches perdues ») s'est développé sur la Meurthe et ses affluents de la fin du XII<sup>e</sup> siècle jusqu'au tout début du XX<sup>e</sup> siècle (concurrencé par le chemin de fer). Venant des Vosges, ce florissant commerce constitué à Raon-l'Étape, passait notamment par Saint-Nicolas-de-Port (port du Champy), Nancy (quartier du port aux planches, chemin des cinq piquets, port du Crosne), avant d'aboutir dans le bassin de la Moselle.

Par ailleurs, outre la saline de Rosières, l'un des plus gros clients de bois de chauffage installés après la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle en rive de Meurthe, est la cristallerie de Baccarat, qui commandait et récupérait surtout des flottages réguliers « à bûches perdues ».

## Les moulins

La force hydraulique a fait longtemps mouvoir des moulins à blé et à huile, des scieries de marbre et de bois, des filatures de coton, etc. La tannerie a également profité de ses eaux.

La Meurthe a été ensuite aménagée pour produire de l'hydroélectricité : par exemple pour les besoins des filatures et tissages de Saint-Nicolas-de-Port, au Champy, ou bien encore sur l'île du Foulon pour les grands moulins de Nancy, turbine encore aujourd'hui exploitée par une société privée.

## Les salines

Le gisement salifère présent en Lorraine au niveau des couches géologiques du Keuper inférieur fut exploité dans le Saulnois, la vallée du Sânon et de la Meurthe dès l'Antiquité. Les salines de Rosières fonctionnèrent ainsi depuis le XV<sup>e</sup> siècle jusqu'en 1760. Au XIX<sup>e</sup> siècle, la mine de Varangéville est ouverte et le développement du procédé de fabrication du carbonate de soude (procédé Solvay) marque le début de l'extension des salines de Lorraine. De nouvelles concessions furent attribuées, et en 1910, on dénombrait 16 salines en activité autour de Nancy.



Gravure : Récolte de bois à Lunéville

Source : Ville de Lunéville



La scierie du Lançois à Ban-sur-Meurthe

Source : Ville de Saint-Dié-des-Vosges



Les Salins du midi & Salines de l'Est à Varangéville

## Les usines de textile

Au Champy, les Filatures et Tissages de Saint-Nicolas-de-Port se sont implantées au bord de la Meurthe pour bénéficier jusque dans les années 1960 de la force hydraulique.

Plus en aval, l'île du Foulon a été créée de manière artificielle au XIII<sup>e</sup> siècle pour y installer les moulins de Tomblaine. Au fil des siècles, de nombreuses usines prennent place sur cette île et celle de l'Encensoir, notamment une fabrique de draps, plusieurs filatures de laine et de coton, un foulon, une tuilerie, un four à chaux... activités industrielles utilisant le cours tempétueux de la rivière pour évacuer leurs déchets.

## L'exploitation alluvionnaire

Une autre activité a profondément bouleversé la topographie du fond de la vallée : les sablières et ballastières s'y sont succédées laissant, après exploitation, des étangs et un relief tourmenté.

Extension des sablières dans l'agglomération de Saint-Dié-des-Vosges : un espace qui aujourd'hui privatise le fond de vallée, mais qui demain pourrait redevenir un espace public ouvert sur la rivière.

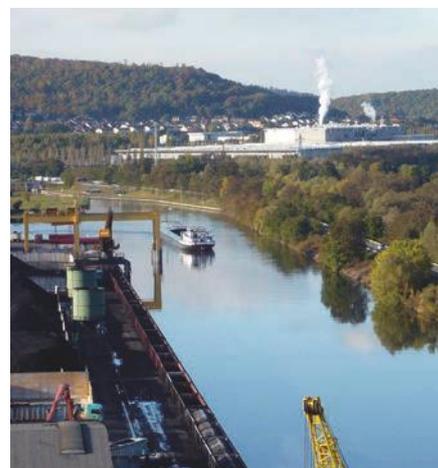
## L'irrigation agricole

La présence de la rivière et de ses méandres, le caractère inondable des berges et des plaines d'expansion du lit majeur, ont préservé de larges espaces non urbanisables affectés au pâturage, aux cultures agricoles (maraîchères notamment) et à la sylviculture.

La Meurthe permet de faire fonctionner un système complexe de rigoles d'irrigation des prairies. Toutefois, les usages « qualifiés » en eaux agricoles sont très rares (selon VNF qui perçoit la taxe hydraulique des bénéficiaires).

## L'approvisionnement en eau du canal

Avec les étangs du Stock et de Gondrexange, la Meurthe alimente régulièrement, pour 83 millions m<sup>3</sup> annuels, le canal de la Marne au Rhin sur 78 km, lui assurant ainsi une hauteur de navigation constante. Celle-ci est importante notamment pour le port de Nancy-Frouard, situé juste avant la confluence avec la Moselle.



Darse du port de Nancy-Frouard relié au canal de la Marne au Rhin

## À noter

L'entreprise Hydrocité s'apprête à ériger une centrale hydroélectrique, respectueuse de la faune aquatique, sur la Meurthe à Champigneulle. Un alternateur basse vitesse (100 t/mn) permettra de produire 500 kW/h à 400 volts, de quoi alimenter une centaine de maisons. L'électricité fournie est vendue à EDF.

## Les prélèvements et rejets

Le volume de prises et rejets par des tiers (environ 103 à 150 millions de m<sup>3</sup>, volume théorique maximum au titre de la taxe hydraulique légalement instituée) concernent essentiellement des exploitants de micro-centrales électriques et d'usines (« eaux industrielles ») ou bien des collectivités (« eaux publiques », par exemple pour la STEP de Maxéville qui rejette les eaux épurées dans la Meurthe), et plus rarement des particuliers, par exemple un EHPAD, etc.

ÉTABLISSEMENTS	COMMUNES	EAUX DE SURFACE prélevées en 2014 (en millions de m <sup>3</sup> )	EAUX SOUTERRAINES prélevées en 2014 (en millions de m <sup>3</sup> )
<i>Delipapier</i>	<i>Frouard</i>	0	0,638
<i>Novacarb</i>	<i>Laneuveville-devant-Nancy</i>	22,1	0,015
<i>Resolest</i>	<i>Rosières-aux-Salines</i>	0,06	0
<i>Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est</i>	<i>Varangéville</i>	3,9	0
<i>Solvay Carbonate</i>	<i>Dombasle-sur-Meurthe</i>	48,0	0
<i>Manufacture de Baccarat</i>	<i>Baccarat</i>	0,07	0,238
<i>Papeterie des Chatelles</i>	<i>Raon-l'Étape</i>	0,81	0
<i>Papeterie Raon</i>	<i>Raon-l'Étape</i>	1,53	0
<i>Papeteries de Clairefontaine</i>	<i>Étival-Clairefontaine</i>	2,55	0

Source : INERIS (registre français des émissions polluantes)

## Les nouveaux usages de la ressource (activités de loisirs et de tourisme)

Le réseau hydrographique a vu se développer une vocation touristique. En tête de ce réseau ont été créés deux plans d'eau dans les années 1980 (pour assurer les besoins de la centrale nucléaire de Cattenom en période d'étiage), désignés touristiquement comme le « pays des lacs » :

- **Le lac artificiel de Pierre-Percée**, situé à 390 m d'altitude, au sud et en partie sur les territoires de Badonviller et Pexonne.
- **Le lac de la Plaine**, situé en contrebas du premier, à cheval entre les Vosges et la Meurthe-et-Moselle.

### La pêche et l'aquaculture

Dans les Vosges, plusieurs exploitations agricoles élèvent sur le cours, classé 1<sup>re</sup> catégorie<sup>1</sup>, des salmonidés (le Harcholet au Saulcy, à Belval, à Fraize). Les sociétés de pêche constituées en association (Étival-Clairefontaine, Ban-de-Laveline, Celles-sur-Plaine) élèvent quant à elles des carnassiers.

En amont sur le cours classé 1<sup>re</sup> catégorie, la Meurthe présente des parcours de pêche à la truite très prisés.

À l'aval de Saint-Michel-sur-Meurthe, la rivière est classée en 2<sup>e</sup> catégorie<sup>2</sup>, et présente une belle alternance de courants rapides et de fosses, où se côtoient cyprinidés d'eaux vives et carnassiers (anguilles, brochets, lamproies de Planer, etc), ainsi que de nombreux bras morts et reculés présents dans son lit majeur qui accueillent de nombreuses frayères.

De nombreux étangs viennent compléter cette offre riche (ex : étang de la Balastière à Bertrichamps, étang de l'Embanie à Rosières-aux-Salines).

Un parcours de pêche de la carpe de nuit se situe en amont de Baccarat, en rive droite sur 300 mètres.

### Les sports nautiques

Une activité canoë-kayak existe sur les bassins de Saint-Dié-des-Vosges, Lunéville et Rosières-aux-Salines.

L'aménagement du Bras vert, l'ancien bras de décharge des abattoirs de Nancy, dès 1993-1994, dans le quartier des Rives de Meurthe, est emblématique de la reconquête urbaine tournée vers le sport.

Si son premier objectif d'aménagement est d'évacuer une partie des eaux de la Meurthe en période de crue, il est aussi de proposer un aménagement paysager et urbain avec la réalisation de chemins de promenade et d'équipements remarquables depuis 1997, permettant la pratique de sports nautiques sur un secteur réservé de 330 m.

Créé en 1997 dans d'anciens bâtiments industriels réhabilités, le Pôle nautique abrite l'élite des pôles France d'aviron et de canoë-kayak, disposant d'un parcours d'eaux vives et du plan d'eau de la Méchelle. Les installations devenues vétustes ont été récemment rénovées en partenariat avec la Métropole du Grand Nancy, dans le cadre du contrat de plan État-Région.



Source : Syndicat mixte des lacs

Le lac artificiel de Pierre-Percée



Source : Ville de Nancy

Le pôle nautique aviron à Nancy

(1) La première catégorie concerne les cours d'eau, étangs et lacs où les poissons nobles (salmonidés : truites, saumons, ombres, truites de mer, etc) sont protégés et constituent le cheptel dominant. Ces eaux sont soumises à une réglementation particulière.

(2) La deuxième catégorie représente les eaux où les poissons blancs (gardons, ablettes, brèmes, tanches, barbillons, carpes, brochets, sandres, perches, silures, etc) dominant.

## Les bases de loisirs

La Meurthe est peu dotée en bases de loisirs, contrairement à la Moselle ; seules celles de Damelevières et de Celles-sur-Plaine (situées sur un des lacs de Pierre-Percée) sont en lien avec la rivière.

Le lac de Pierre-Percée constitue un site unique offrant des usages de loisirs (voile, baignades, mais aussi randonnées et autres activités de pleine nature). Néanmoins le traitement des abords du lac pourrait être amélioré pour augmenter son attractivité.

À Saint-Dié-des-Vosges, un projet a été étudié pour l'aménagement d'un site de 40 hectares, pour la création d'une base de loisirs. Cependant, le projet a été abandonné.

Le Grand Nancy ne dispose pas d'un plan d'eau aménagé permettant la pratique combinée d'activités aquatiques et nautiques. La Métropole réfléchit depuis les années 1990 à la création d'une base de loisirs en entrée d'agglomération. Elle a inscrit dans sa programmation 2014-2020 le principe de réaliser un espace nautique de plein air combinant sports mécaniques et zone de baignade naturelle..

En juillet 2016, dans le cadre d'un échange foncier avec la société GSM, la nouvelle Métropole est devenue propriétaire d'une emprise d'une superficie totale de près de 5 ha, correspondant à d'anciennes gravières à Jarville-la-Malgrange et Laneuveville-devant-Nancy.

## Le tourisme de plaisance

Les activités touristiques liées à la navigation se sont développées à partir de l'axe formé par le canal de la Marne au Rhin, lien structurant avec le tourisme fluvial proposé sur le Rhin.

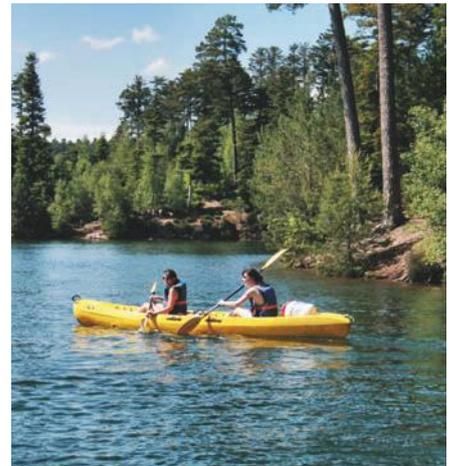
## Le tourisme patrimonial, culturel, artistique ou gastronomique

L'initiative « Vallée de la Meurthe », prise par Nancy Tourisme et Évènements en 2009, a imaginé en collaboration avec les villes de la vallée jusqu'à Baccarat, des produits touristiques (non liés directement à l'eau), ainsi qu'une méthodologie en matière de communication et de promotion.

Il s'agissait de mettre en valeur des lieux situés le long de la vallée offrant un intérêt patrimonial, historique et/ou artisanal indéniables pouvant attirer des touristes.

Des réunions avaient eu lieu suite au lancement officiel du projet par les maires de la vallée en 2011, mais faute de moyens techniques et financiers suffisants, le dossier n'a pas abouti.

Les thèmes présentés dans le cadre des produits touristiques envisagés ont été retenus et font l'objet de circuits proposés par Nancy Tourisme Évènements depuis plusieurs années.



Activités de pleine nature à Pierre-Percée



Port Sainte-Catherine de Nancy

Source : Ville de Nancy



Sentiers d'interprétation des espaces naturels sensibles à Thierville-sur-Meurthe

Source : CD54

## 4 CONCLUSION

En plus de constituer un vecteur d'attachement des habitants à leur territoire à travers son histoire, la vallée de la Meurthe est porteuse également de projets d'avenir.

Il existe, sur la Meurthe, un enjeu de gestion globale avec l'objectif de permettre la coexistence des différents usages de l'eau, de pérenniser la ressource et d'anticiper les besoins en eau.

Des points de vigilance accrue peuvent apparaître lorsque la multiplicité des usages de l'eau est élevée, croisant nécessairement des enjeux à arbitrer entre les divers utilisateurs des ressources de la Meurthe : fonctionnement écologique des milieux associés, besoins en eau des habitants, des agriculteurs, des industriels, des pêcheurs et des touristes...

De plus, les évolutions sociologiques et la maîtrise du risque inondation posent avec une acuité nouvelle la question du potentiel de développement local de la Meurthe, par exemple au regard d'une autre rivière, la Moselle.

La logique économique axée sur le développement du tourisme fluvial, tel l'offre partenariale « Boucles de la Moselle » autour de la Métropole du Grand Nancy (dont les deux axes principaux sont la navigation et le cyclotourisme), pourrait ainsi peut-être exister dans la même mesure sur la rivière Meurthe.

Des axes liés au potentiel écologique et paysager de la rivière mériteraient plutôt d'être valorisés, pour les villes vosgiennes et meurthe-et-mosellanes. Ils permettraient d'allier à la forte dimension historique et patrimoniale, une dimension environnementale et « nature » complémentaires :

- **Activités et sports de nature, liés à l'eau** : permettre aux touristes, présents occasionnellement, de pouvoir profiter de descentes ou de boucles en canoë et canoë-kayak, ou bien d'autres disciplines tendance (ex : paddle, kayak-polo) sur des sections de la Meurthe (le principal obstacle étant le franchissement des barrages non équipés de glissières). Cette évolution rencontre la nécessité pour les clubs (Nancy-Tomblaine, Rosières-aux-Salines, Moyen, Saint-Dié-des-Vosges) de concevoir de nouveaux produits d'animation sportive auprès des non-licenciés.
- **Ouvrir les bords de l'eau aux festivités populaires** : manifestations sur les berges et dans les guinguettes, pour les habitants et un tourisme de proximité.

- **Continuer à aménager des sentiers d'interprétation dans les Espaces naturels sensibles**, actifs et non actifs, à destination du grand public et des touristes.

- **Développer le cyclotourisme** : des itinéraires spécifiques pourraient être proposés aux amoureux du vélo, comme celui qui existe autour du lac de Pierre-Percée. Il conviendra de se rapprocher des fédérations concernées pour un travail en commun et de réaliser les supports adéquats. Un accompagnement des visiteurs devra également être prévu : réservation des hébergements, transport des bagages d'une étape à l'autre...

- **Développer le tourisme industriel** : en premier lieu, les usines doivent montrer leur savoir-faire et mettre sur place leurs produits en valeur. À cet effet, il faudrait l'ouverture des ateliers au public ou prévoir un espace spécifique avec un ouvrier en train de travailler le verre ou le cristal. En second lieu, le patrimoine du bassin salifère pourrait être davantage valorisé : il y a en effet un réel potentiel à développer autour du sel.

Cette complémentarité présenterait un double avantage : élargir le profil de la clientèle (jeunes, familles) et les garder plus longtemps sur le territoire (source de revenus supplémentaires), à la condition que soient développés les services nécessaires en parallèle.

Dans ce contexte sud-lorrain, un axe de développement pourrait se développer confortant les villes sur le cours de la Meurthe : de Nancy porte d'entrée du tourisme vers les Vosges, à Saint-Dié-des-Vosges porte d'entrée vers l'Alsace.

---

LES CAHIERS DE SCALEN N°33 | MARS 2017  
AU FIL DE LA MEURTHE

DIRECTION DE LA PUBLICATION : PASCAL TATON | RÉDACTION : DAMIEN VARGENAU, HERVÉ DELHOMEZ, MURIEL BAUDIN | ONT CONTRIBUÉ À CE NUMÉRO : MÉLISSA COLLE, THOMAS DEMOLLE, ROMAIN IENTILE | PILOTAGE ET COORDINATION ÉDITION : PRISCILLA PIERRE | CONCEPTION ET MISE EN PAGE : ESTELLE PATOUT, GÉRARD SACCOMANDI

