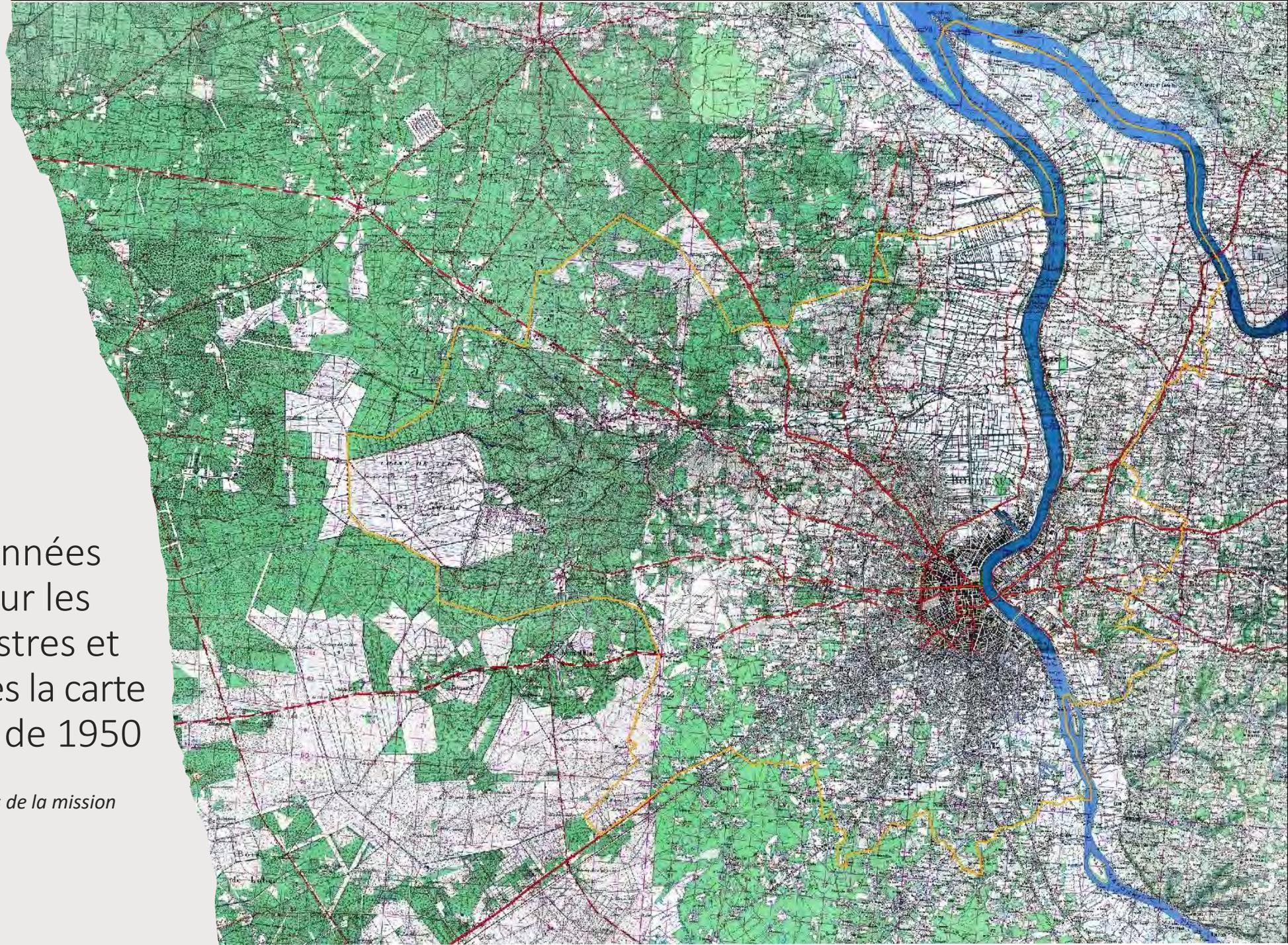


Relevés sur SIG des données
sur l'hydrographie et sur les
réseaux de voies terrestres et
de chemin de fer d'après la carte
SCAN Historique IGN® de 1950

*Compilation de présentations faites au cours de la mission
sept.-déc. 2023*



Plan de la présentation :

- 1 - Quelques généralités sur la carte des années 1950 autour de Bordeaux Métropole
- 2 - Relevé des informations sur le réseau hydrographique vers 1950
- 3 - Relevé des informations sur le réseau de voies terrestres vers 1950
- 4 - Relevé des informations sur le réseau de voies de chemin de fer vers 1950

1 - Quelques généralités sur la carte des années 1950 autour de Bordeaux Métropole

Cette présentation commente l'exploitation de la carte de 1950 pour relever l'hydrographie, le réseau de voies terrestres et le réseau ferré.

Le fonds cartographique exploité est un document numérique sur SIG provenant du SCAN 50[®] de la gamme SCAN Historique[®] de l'IGN.

La carte géoréférencée, qui couvre toute la France métropolitaine, est librement téléchargeable sur le site de l'IGN : <https://geoservices.ign.fr/scanhisto>

L'information graphique contenue se rapporte à une échelle de travail du document source (carte papier originale dont est issue la version numérique mise à disposition) de l'ordre du 50000^e, où 1 mm sur la carte vaut 50 m en réalité. La résolution de la carte numérique sur SIG (taille du pixel) est de 5 m. Le SIG permet d'examiner la carte historique à des échelles nettement supérieures au 50000^e mais la précision géométrique à retenir pour l'information contenue reste celle de la carte source (environ +/- 50 m qui correspondent à 1 mm sur le papier).

Pour la couverture du territoire national, le SCAN 50[®] Historique est découpé en dalles juxtaposées de 25 x 25 km. Les informations représentées sur deux cartes papier contiguës n'étant pas nécessairement positionnées ou généralisées de la même façon, certains décalages ou petites incohérences peuvent apparaître de part et d'autre d'une limite entre deux feuilles juxtaposées. Les objets cartographiques tels que toponymes, symbole, etc. présents en bord de dalle peuvent être dédoublés ou tronqués du fait du découpage. Une certaine hétérogénéité des couleurs sur les cartes papier sources entraîne donc, logiquement, une colorimétrie variable sur la version numérique sur SIG. Il en va de même de la symbologie de représentation.

Le SCAN 50[®] Historique des années 1950 proposé par l'IGN intègre les cartes au 50000^e dans leur dernière édition disponible à la fin des années 1950. Ponctuellement, des cartes de 1960, 1961 et 1963 ont été intégrées. En fonction des années d'édition, la représentation cartographique varie.

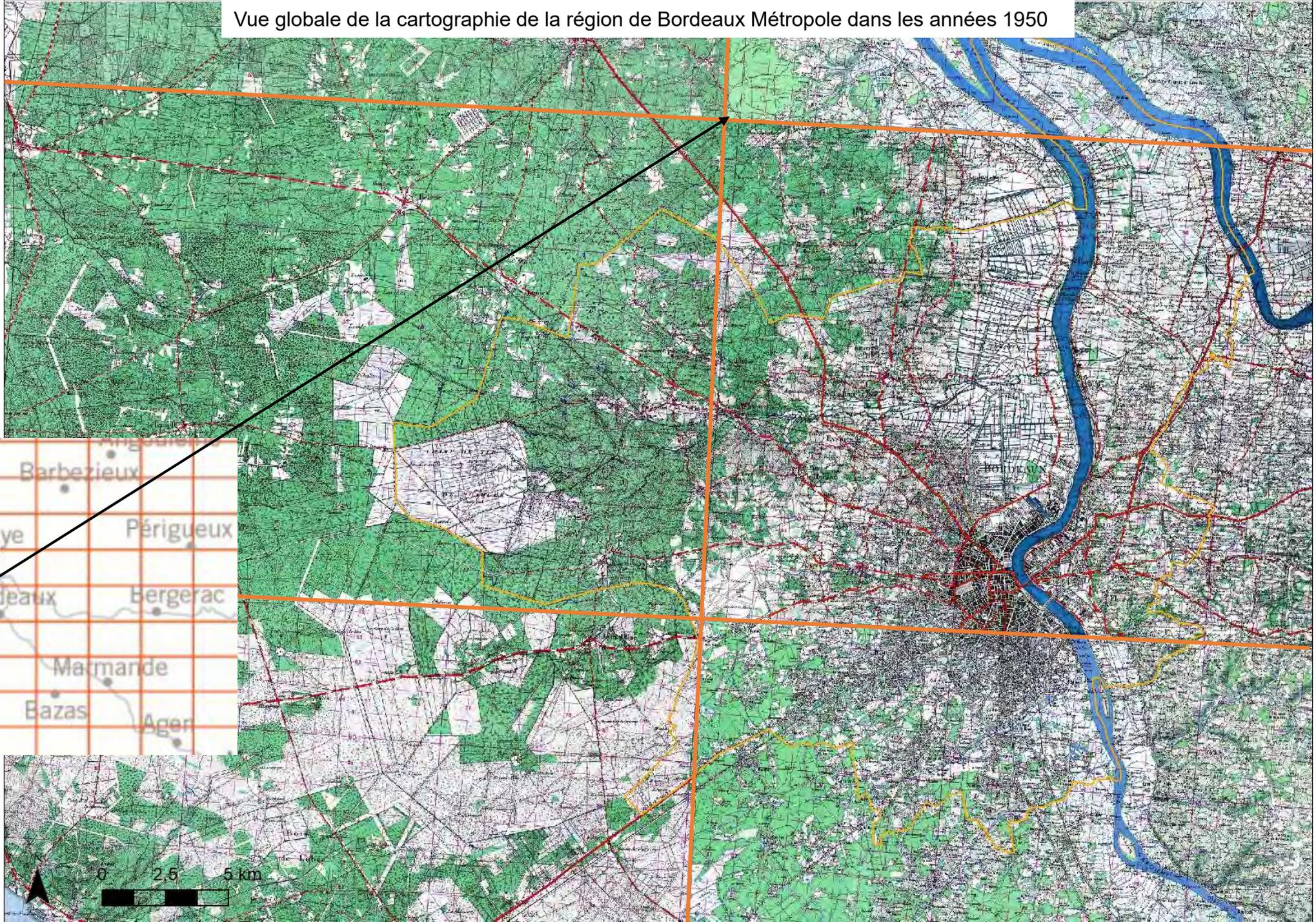
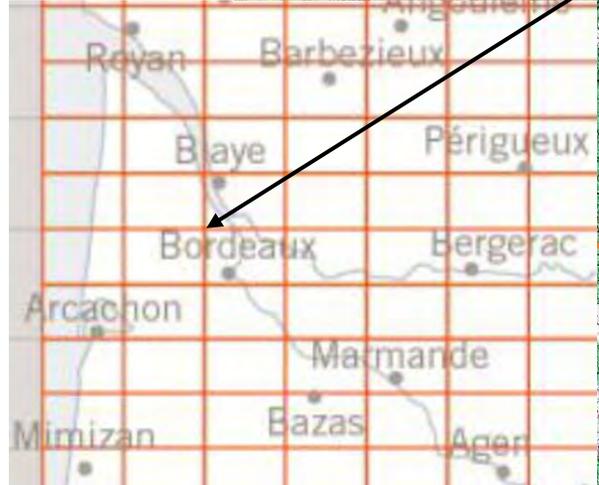
Sur le périmètre de Bordeaux Métropole, l'extrémité nord du territoire (Bec d'Ambès) et sa partie sud (sous Bordeaux) sont documentées par des dalles qui ont un graphisme d'aspect plus récent (nommé dans la documentation spécialisée consacrée aux cartes de cette période « type 1960 » ou « type 1972 »). La plus grande partie de la Métropole est renseignée par une carte correspondant à un graphisme dit de « type 1922 » ou de « type M ». Les entités représentées correspondent bien, dans tous les cas, à une occupation du territoire datable des années 1950.

Les différences d'aspect entre les deux versions de cartes sont illustrées par les deux diapos suivantes.

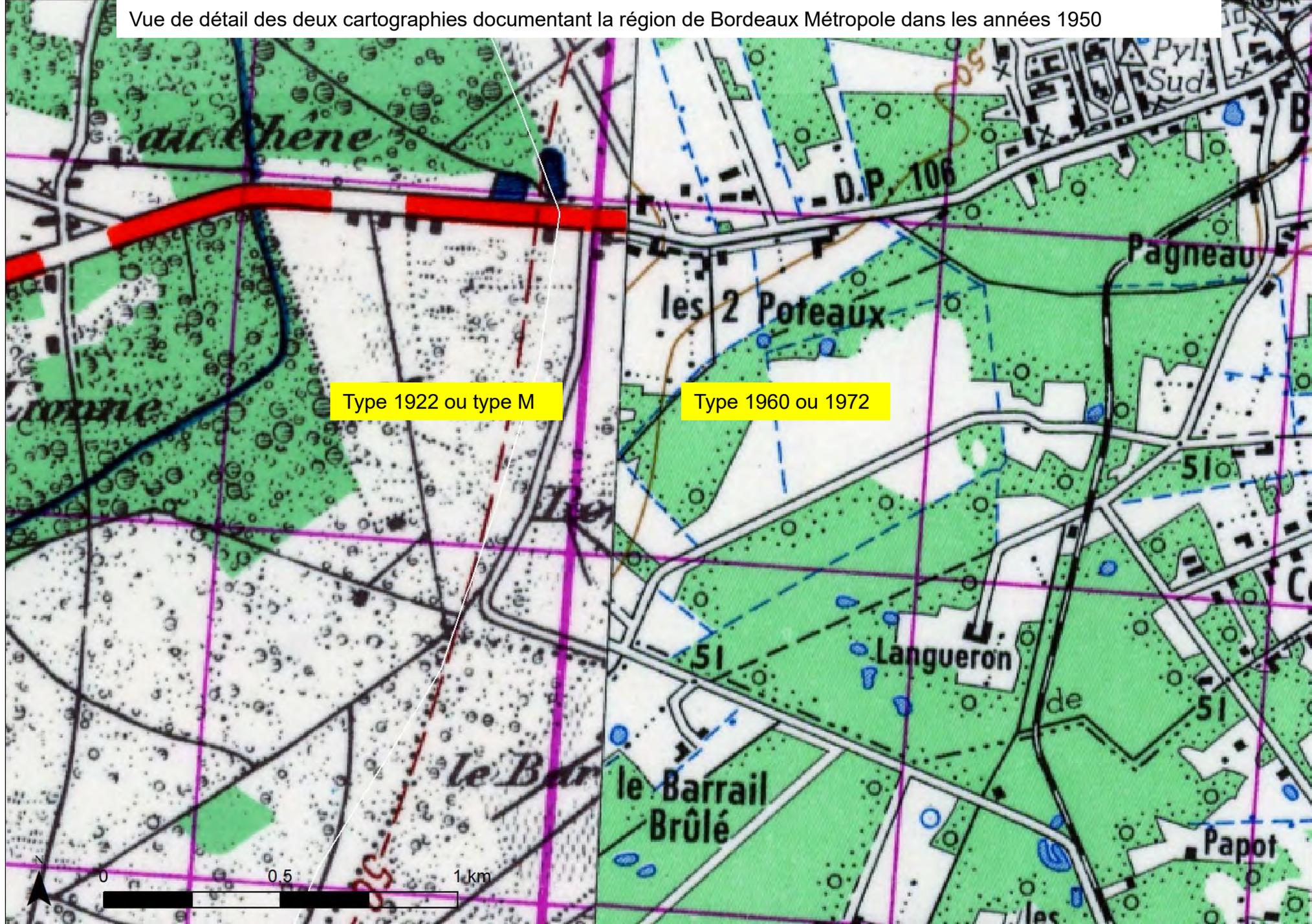
Vue globale de la cartographie de la région de Bordeaux Métropole dans les années 1950

— Limites de Bordeaux Métropole

— Grille de découpage des feuilles de la carte de 1950



Vue de détail des deux cartographies documentant la région de Bordeaux Métropole dans les années 1950



2 - Relevé des informations sur le réseau hydrographique vers 1950

Il existe différentes séries de légendes pour le fonds cartographique au 50000^e des années 1950.

Voici quelques liens vers des sites internet qui documentent ces cartes et leurs légendes :

Sur le site de l'IGN :

<https://geoservices.ign.fr/documentation/donnees/cartes/scanhisto>

Autres sources institutionnelles :

<https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/france-type-1922-par-lign/>

<https://shs.hal.science/halshs-03688171/document>

<https://www.lecfc.fr/new/articles/191-article-6.pdf>

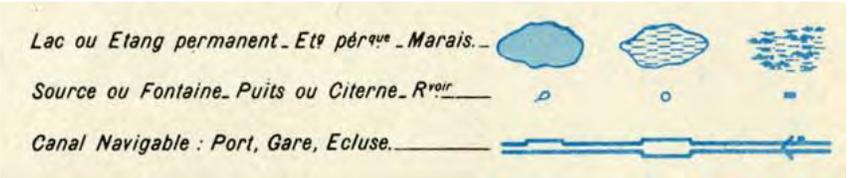
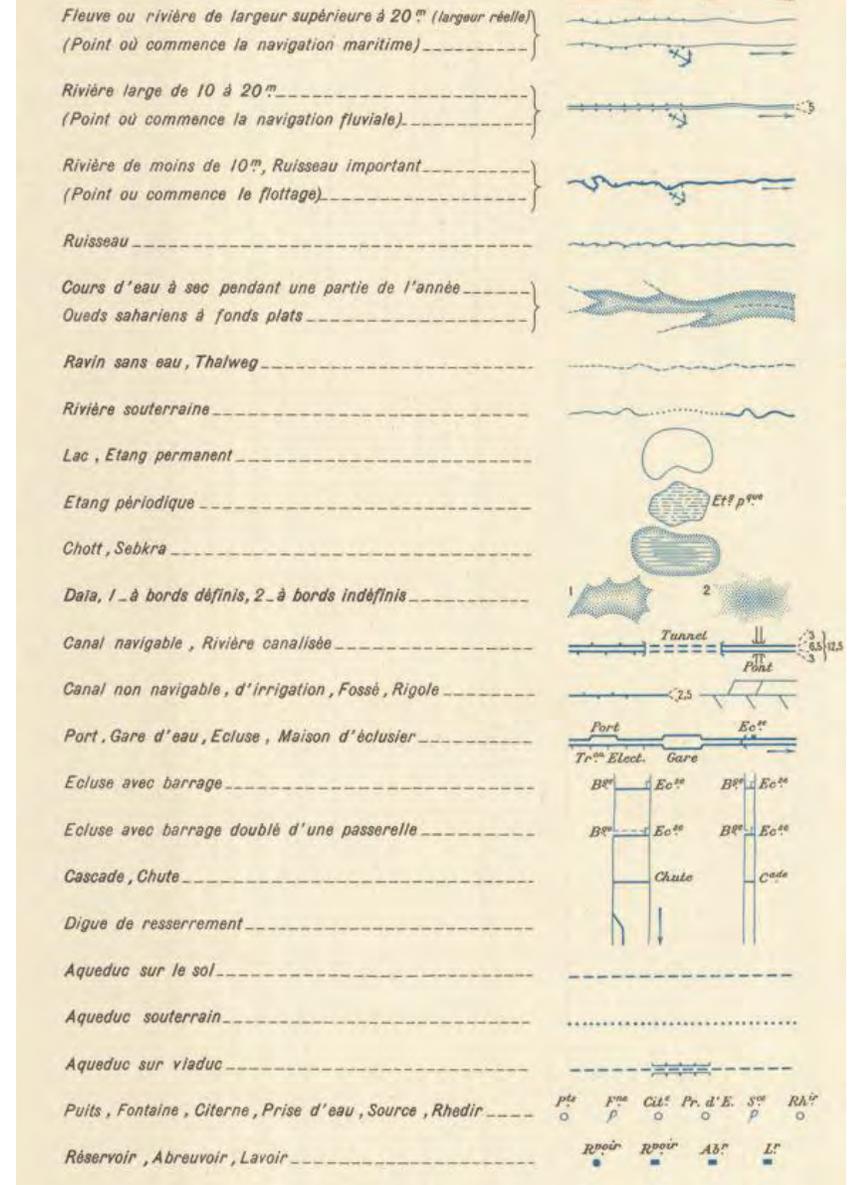
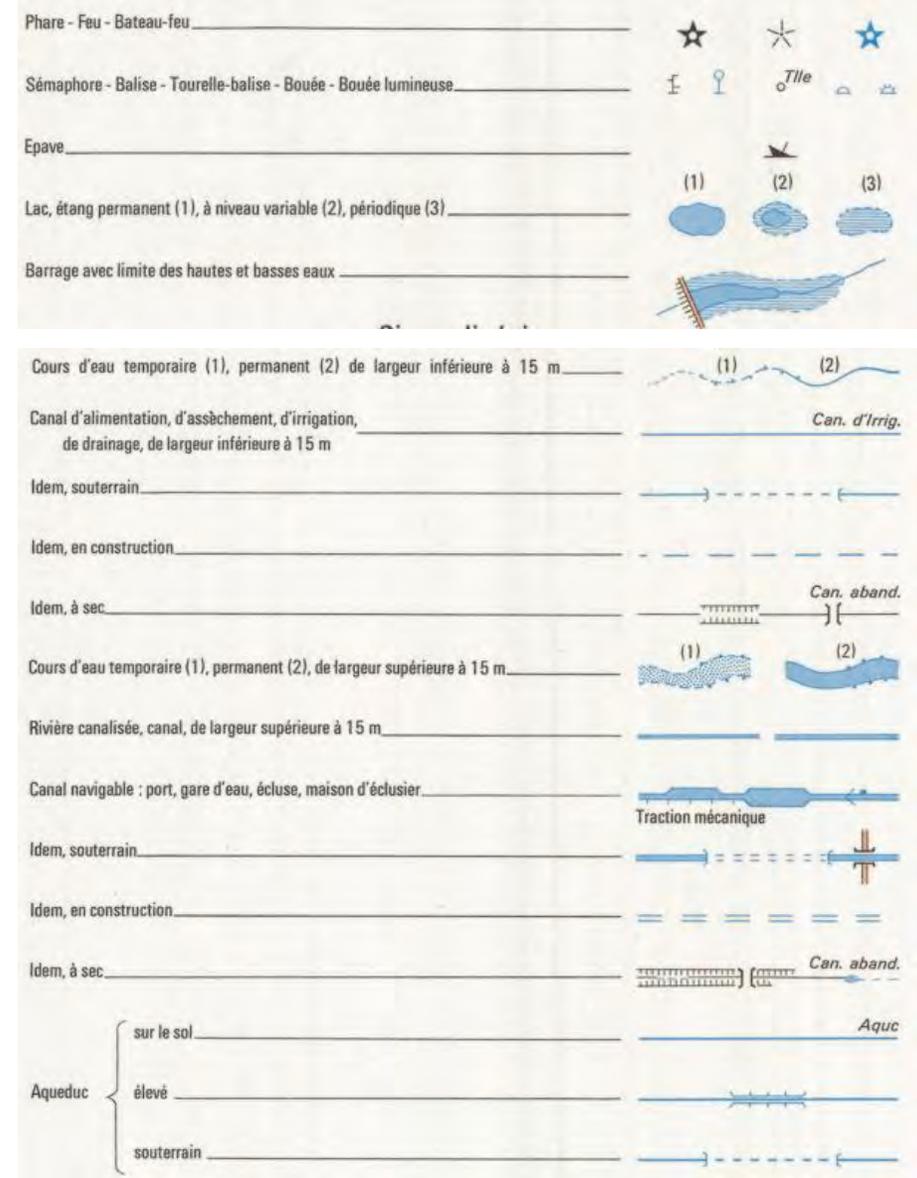
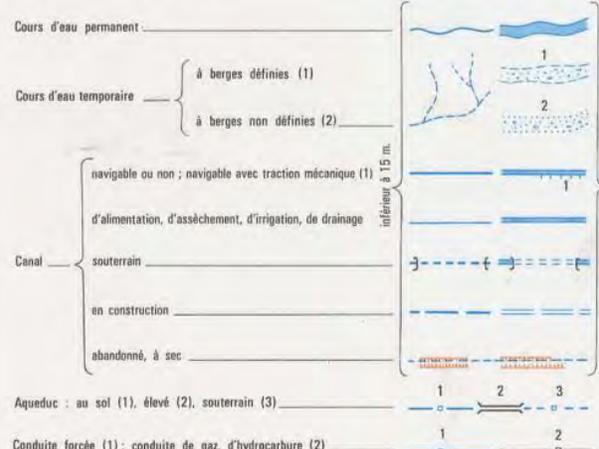
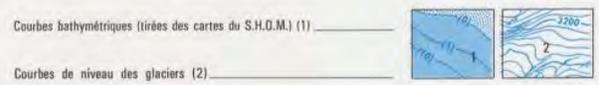
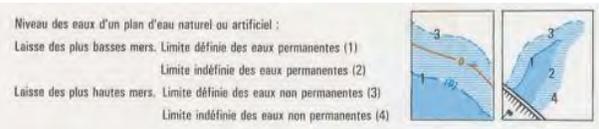
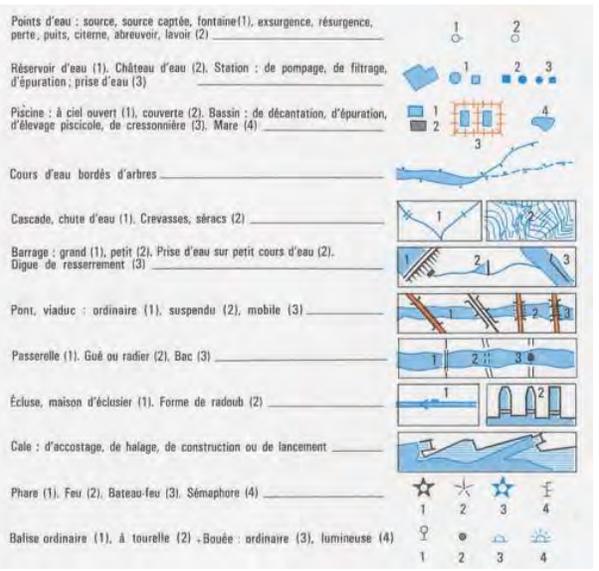
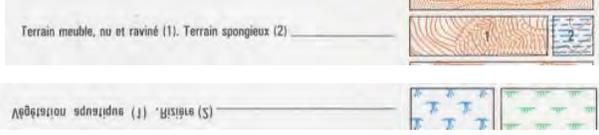
Sur des sites amateurs/érudits :

<https://cheminscreux.files.wordpress.com/2011/02/lc3a9gende-des-cartes-ign-au-1-25000c3a8me.pdf>

<https://latoilescoute.net/legende-des-cartes-ign>

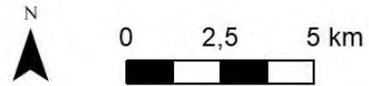
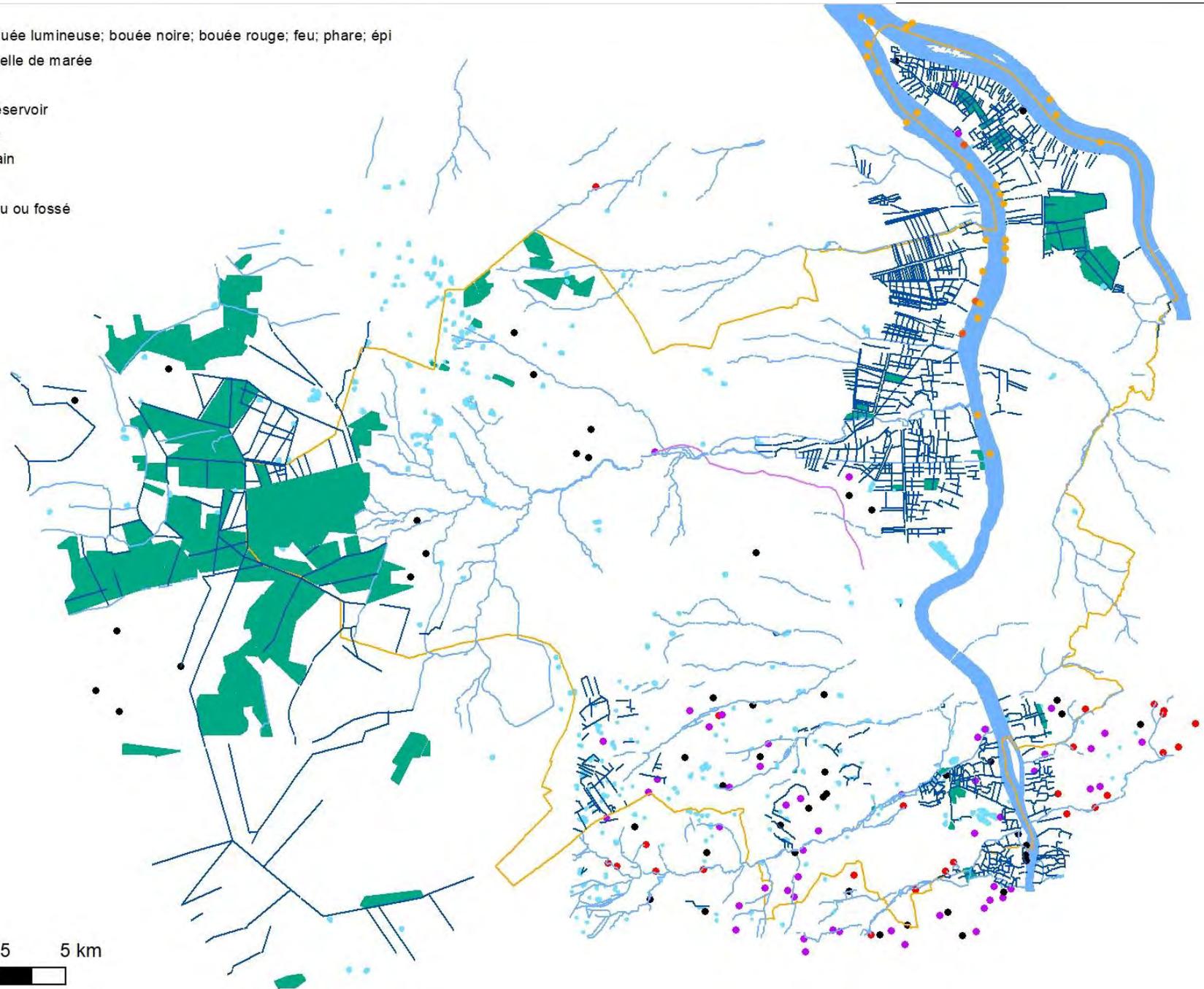
La diapo suivante présente les différentes légendes relatives à l'hydrographie, qui ont servi de référence pour le relevé et l'interprétation des données.

Compilation de légendes sur l'hydrographie utilisées sur les cartes des années 1950



Le réseau hydrographique autour de Bordeaux Métropole relevé sur SIG à partir de la carte de 1950

- balise; bouée; bouée lumineuse; bouée noire; bouée rouge; feu; phare; épi
- marégraphe; échelle de marée
- source
- château d'eau; réservoir
- prise d'eau; puits
- aqueduc souterrain
- canal ou fossé
- ruisseau; ruisseau ou fossé
- canal ou fossé
- cours d'eau
- plan d'eau
- zone humide



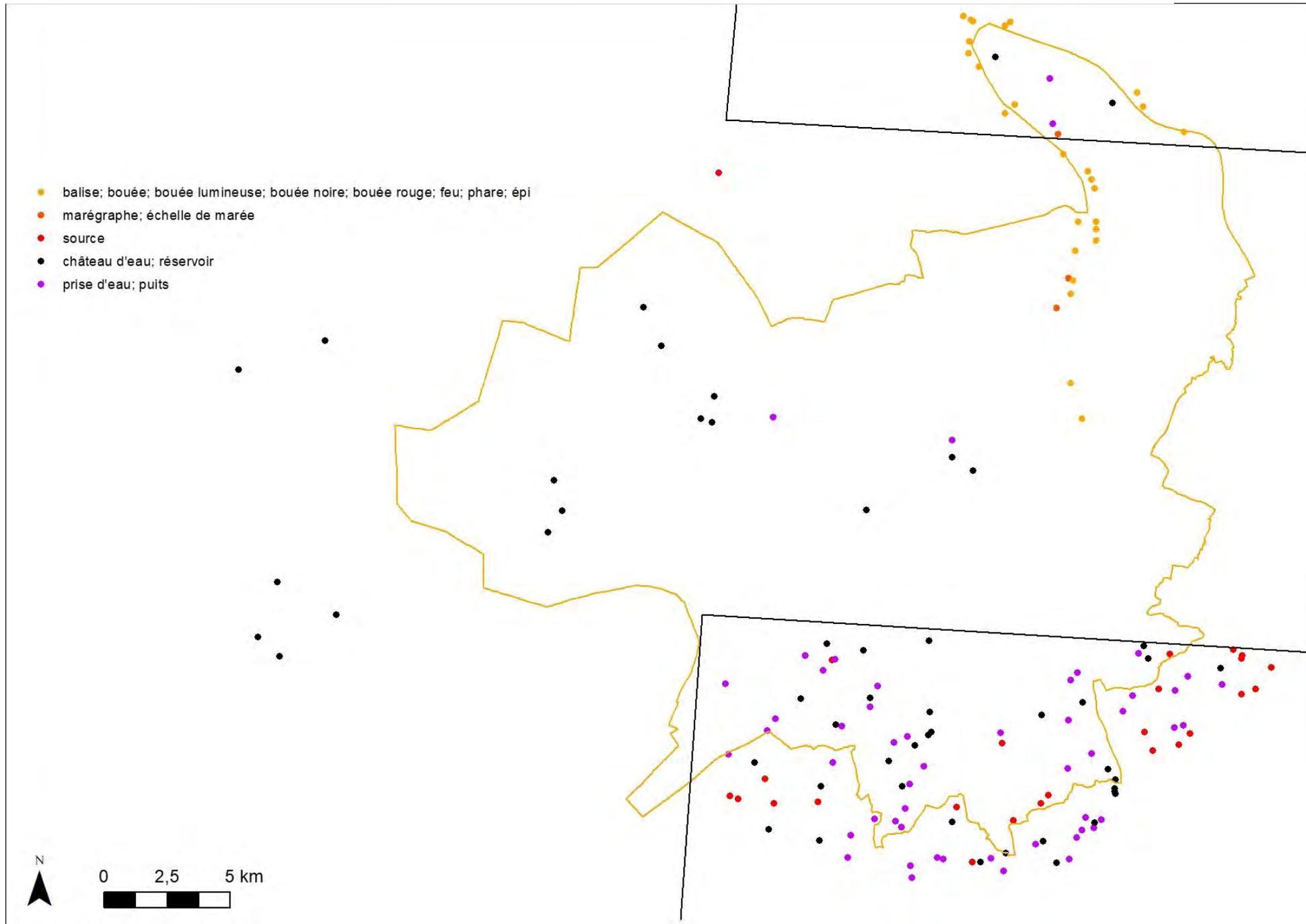
Le relevé de l'hydrographie a été opéré sous forme de points, de lignes et de polygones. Les différentes catégories retenues sont listées dans la légende ci-contre.

Différences constatées pour la représentation des entités ponctuelles entre les versions « type 1922 » et « type 1960 » de la carte des années 1950

L'observation du relevé des entités ponctuelles sur SIG montre que la différence dans les versions de fonds de carte originaux (type 1922 et type 1960) a certainement entraîné des différences dans la méthode de cartographie des structures ponctuelles liées à l'eau.

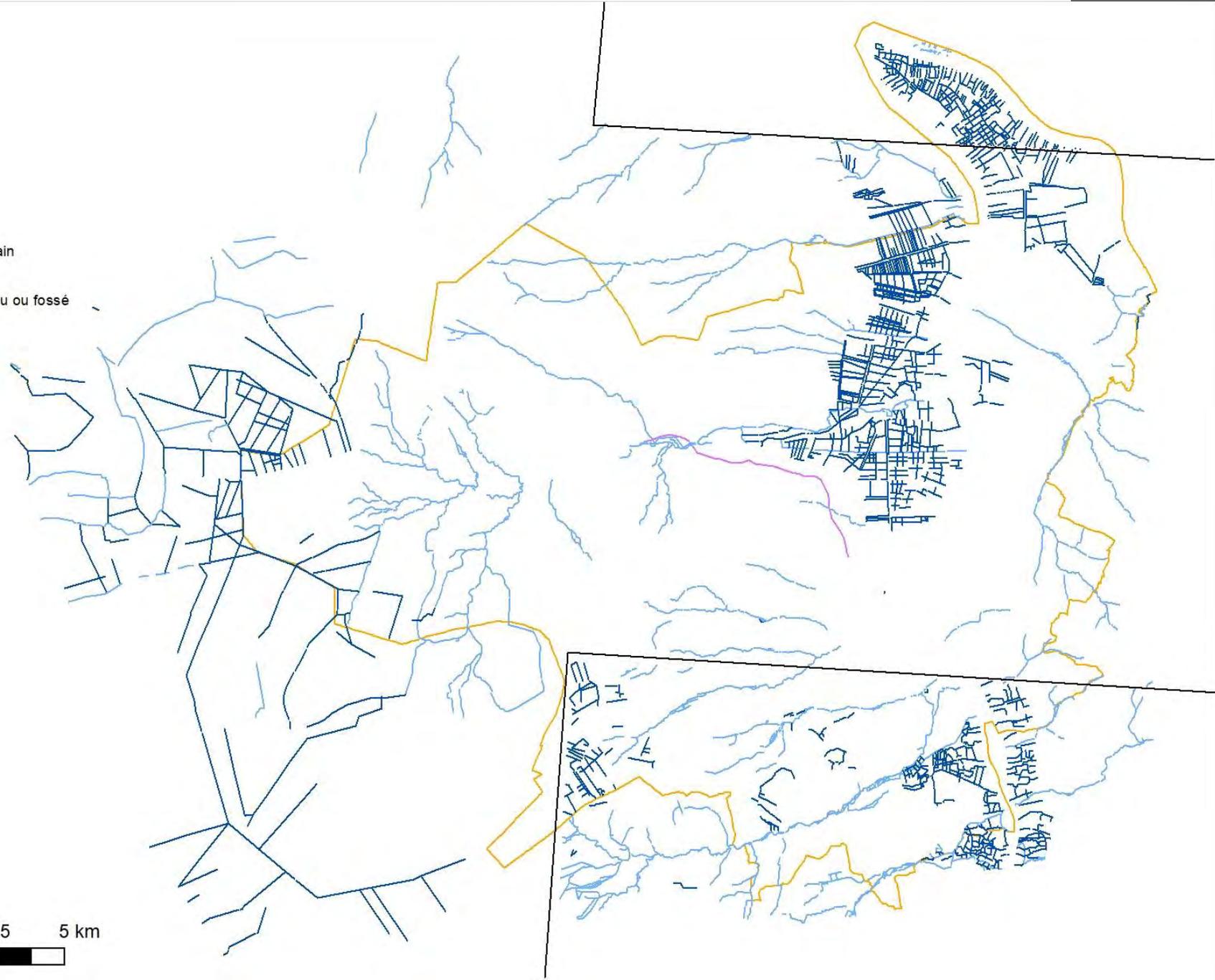
Les prises d'eau, châteaux d'eau et réservoir sont beaucoup plus fréquents sur la version type 1960 (zones au sud et au nord de la métropole) que sur la version type 1922.

On peut donc considérer qu'il y a un biais d'information pour ce type de structures (prises d'eau, châteaux d'eau et réservoirs). En revanche, il n'y a pas de différence notable pour la fréquence des balises et bouées sur la Garonne et sur la Dordogne.



Différences constatées pour la représentation des entités linéaires entre les versions « type 1922 » et « type 1960 » de la carte des années 1950

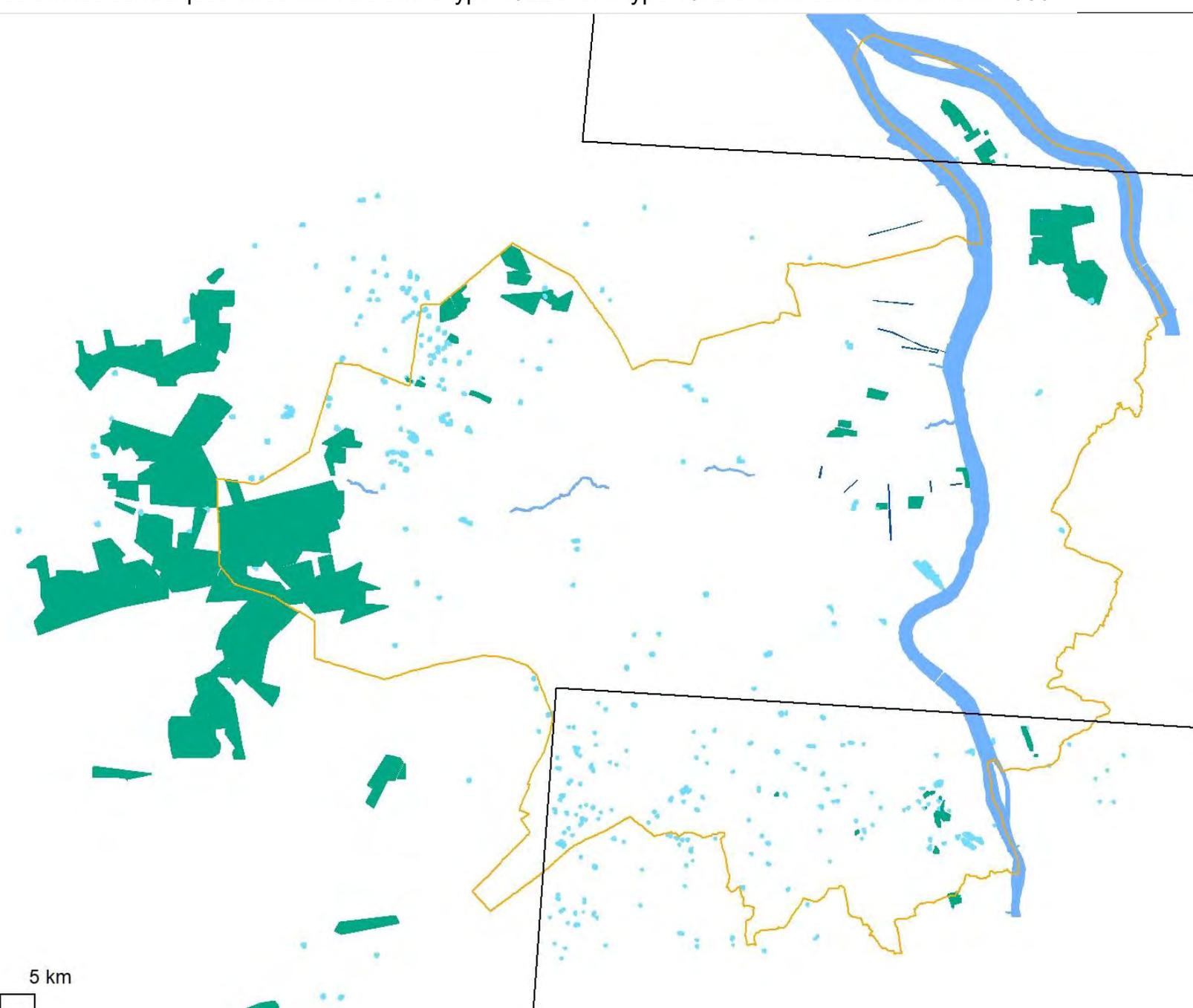
- aqueduc souterrain
- canal ou fossé
- ruisseau; ruisseau ou fossé



Pour les relevés linéaires, la différence est peu importante. Il y a toutefois une probable légère sous-représentation des linéaires de fossés (en bleu foncé) sur la carte type 1922. La représentation des cours d'eau naturels semble identique sur les deux versions de cartes.

Différences constatées pour la représentation des entités surfaciques entre les versions « type 1922 » et « type 1972 » de la carte des années 1950

- canal ou fossé
- cours d'eau
- plan d'eau
- zone humide

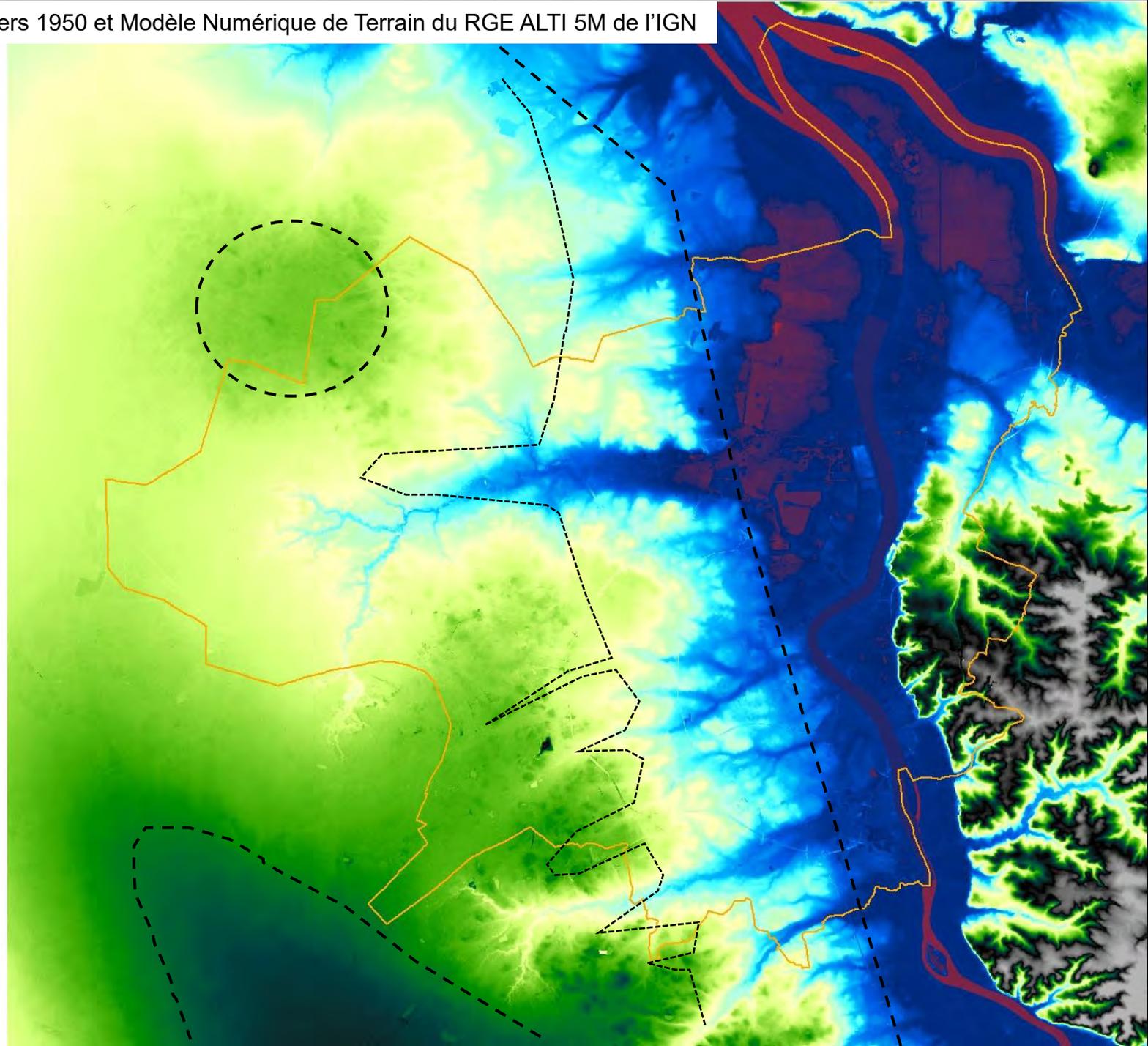
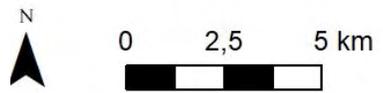
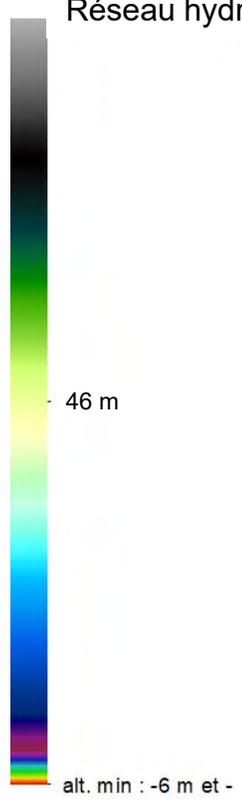


Pour les entités surfaciques liées à l'hydrographie, on ne constate pas de différence entre les différentes représentations cartographiques type 1922 ou 1960.

Réseau hydrographique vers 1950 et Modèle Numérique de Terrain du RGE ALTI 5M de l'IGN

Le relief naturel d'après les données altimétriques du RGE ALTI 5M (IGN)

Les zones les plus élevées sont dans des tons de noir et gris. Elles sont dans l'Entre-Deux Mers, à la limite orientale du périmètre métropolitain et au-delà. En rive gauche, on identifie deux zones plus élevées : une première hors du périmètre métropolitain, au sud-ouest (vert foncé) et une deuxième, d'altitudes autour de 50 m, au nord-ouest (en vert dans le rond en pointillés noirs). Entre ces deux zones, un plateau d'altitudes intermédiaires présente une déclivité naturelle dirigée soit vers la Jalle, soit vers la Garonne. Dans les tons jaune pâle, turquoise et bleu moyen, des zones déprimées créées par l'érosion sont liées à des écoulements naturels. Dans des tons bleus plus sombres, on voit une plaine alluviale où coulent la Garonne et la Dordogne. La limite entre le plateau et la plaine alluviale en rive gauche est marquée par un trait pointillé noir. En rive gauche de la Garonne, au nord de Bordeaux et au niveau du Bec d'Ambès, les zones les plus déprimées sont en rouge foncé. Il s'agit d'anciens marais, dont l'altimétrie moyenne est inférieure à celle de la plaine alluviale qui borde la Garonne.

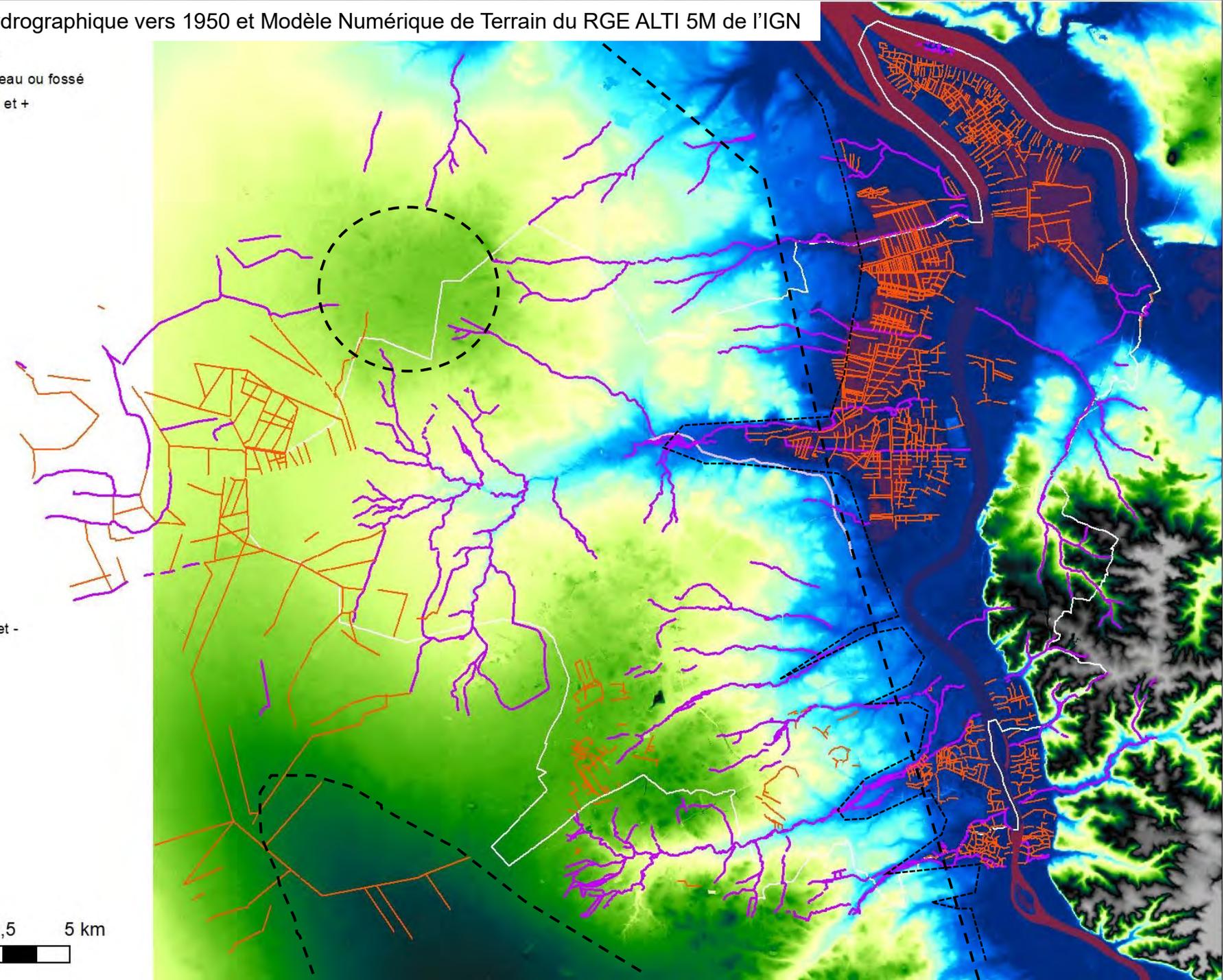
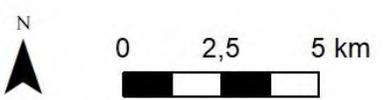


Le relevé de l'hydrographie linéaire vers 1950 distingue des écoulements artificiels (en orange, canaux ou fossés), essentiellement pour le drainage des terrains et des écoulements naturels (en violet, ruisseaux ou fossés), parfois réaménagés pour modifier leur topographie (fossés). La carte de 1950 représente aussi un aqueduc souterrain (mauve clair).

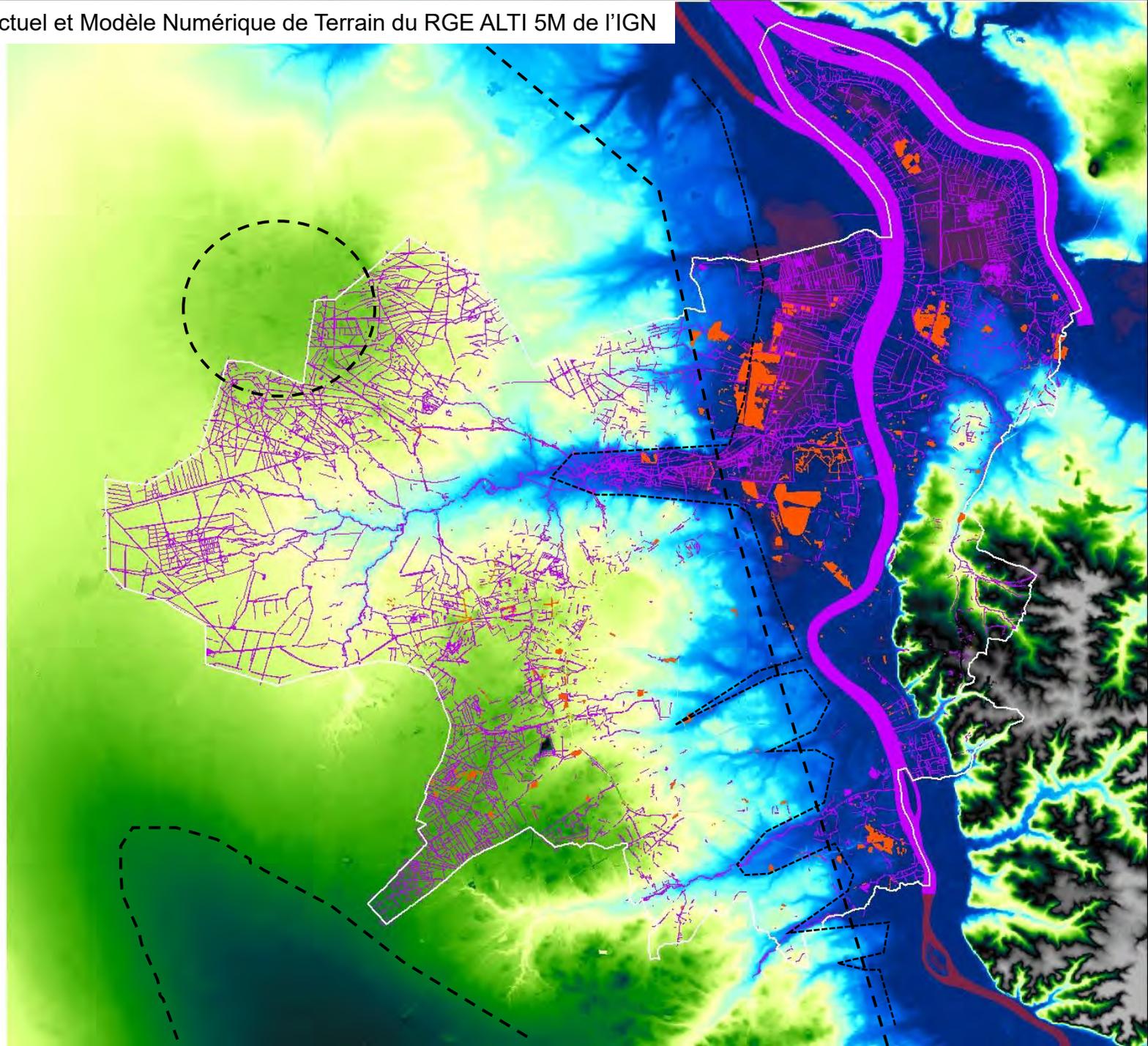
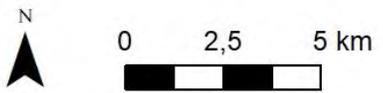
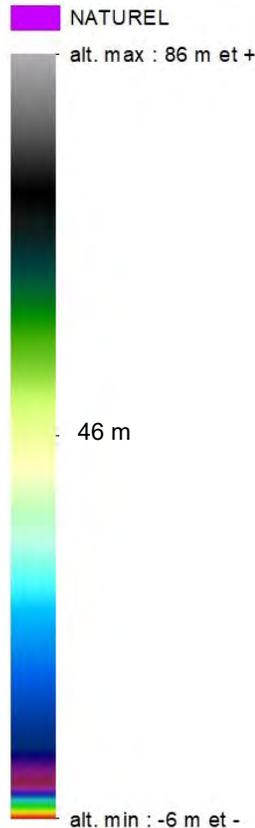
Les drainages artificiels se situent dans d'anciens marais, au nord et au sud de Bordeaux, dans la plaine qui borde la Garonne. D'autres drains sont sur le plateau à l'ouest de la Métropole, aménagements anciens pour le drainage de la lande toujours actifs vers 1950, auxquels se sont ajoutés, à partir de la deuxième moitié du 19^e siècle, les drainages liés à l'enrésinement du plateau.

Les écoulements naturels se situent dans les thalwegs d'érosion à l'est du plateau, et se déversent dans la Garonne. D'autre part, plusieurs ruisseaux naissent autour du point culminant au nord-ouest de la Métropole (rond noir en pointillés). Il s'agit certainement de résurgences naturelles d'eau infiltrée dans le sous-sol, bloquée par un niveau géologique étanche (marnes, alios).

Réseau hydrographique vers 1950 et Modèle Numérique de Terrain du RGE ALTI 5M de l'IGN



Réseau hydrographique actuel et Modèle Numérique de Terrain du RGE ALTI 5M de l'IGN



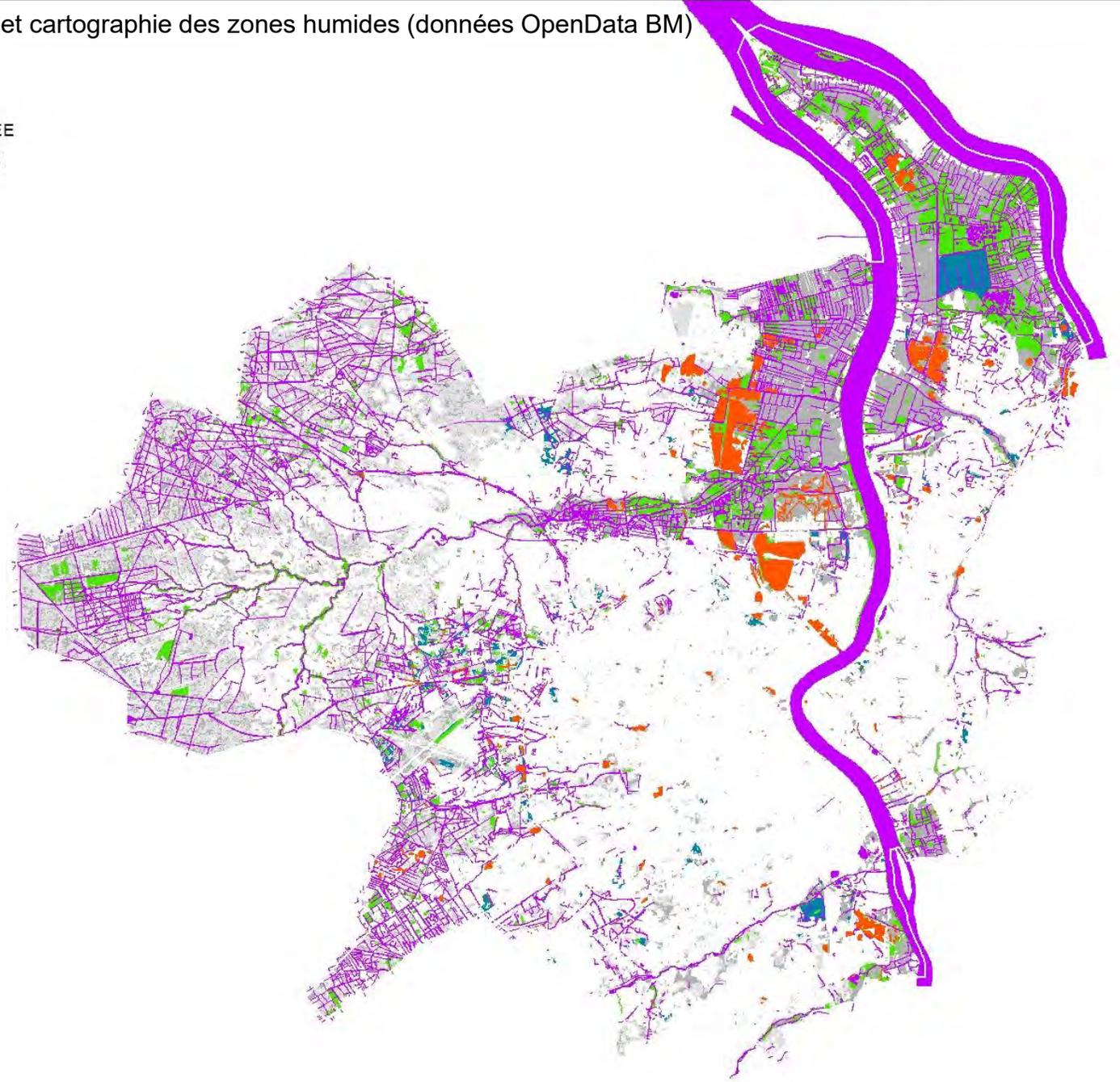
Aujourd'hui, la discrimination entre les éléments « artificiels » et « naturels » relatifs au réseau hydrographique, tels qu'on peut l'extraire de la couche d'information géographique sur les surfaces d'eau téléchargeable sur l'Opendata de Bordeaux Métropole (shapefile to_hydro_s, attribut « artifice ») : https://opendata.bordeaux-metropole.fr/explore/dataset/to_hydro_s/information/, semble très différente de celle observée sur la carte SCAN50 historique de 1950.

Sur la donnée actuelle, l'artificialité semble avoir été attribuée aux surfaces en eau compactes (en orange), alors que les linéaires (en violet) sont tous classés comme naturels.

Il faudrait toutefois examiner bien en détail les critères de classification correspondant pour cerner précisément les différences entre les deux cartographies.

Réseau hydrographique actuel et cartographie des zones humides (données OpenData BM)

- ARTIFICIEL
- NATUREL
- ZONE_HUMIDE_PEDOLOGIQUE_INDETERMINEE
- ZONE_HUMIDE_PEDOLOGIQUE_POTENTIELLE
- ZONE_HUMIDE_SELON_LA_VEGETATION
- ZONE_HUMIDE_SELON_LES_ETUDES



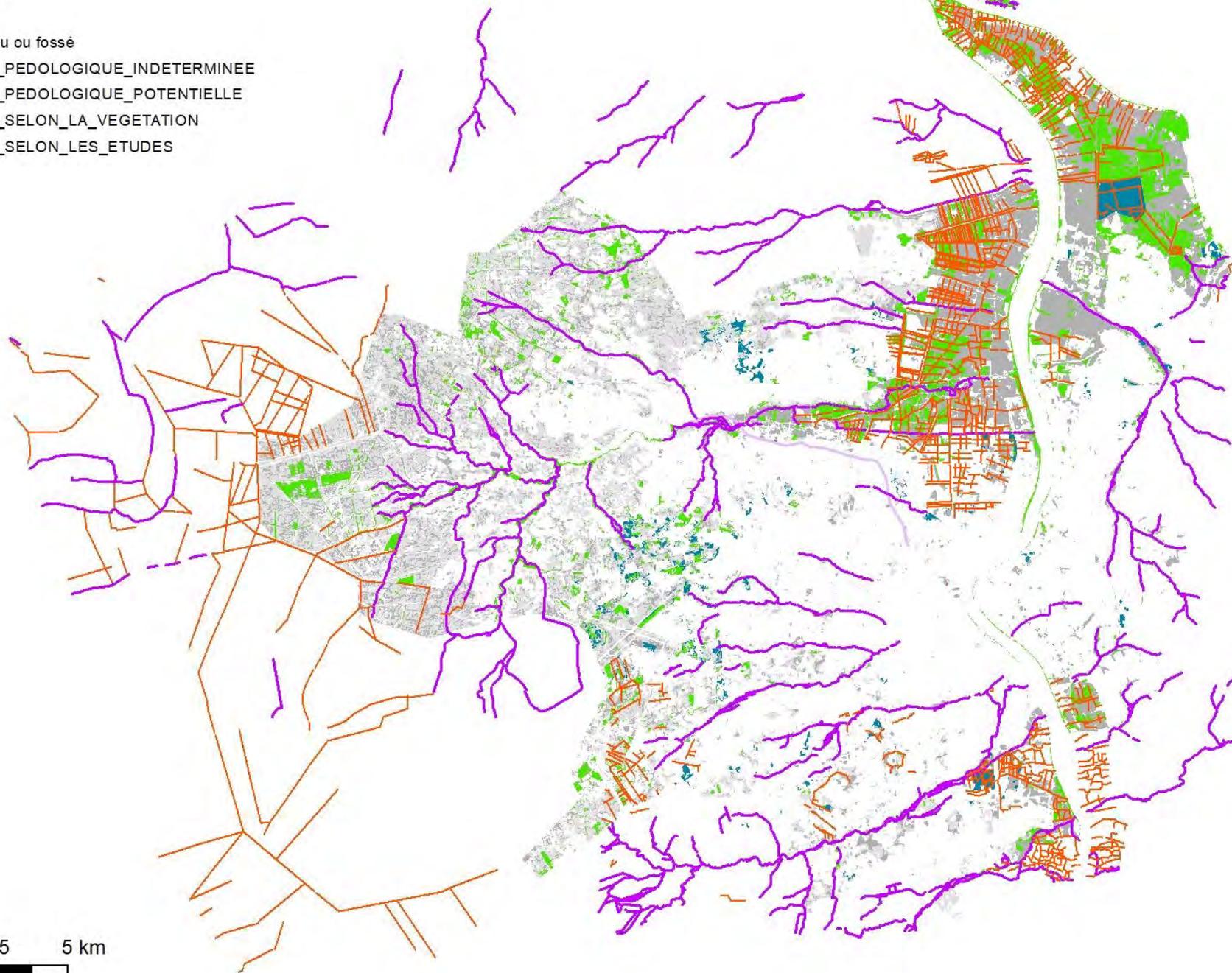
Les surfaces classées aujourd'hui en zones humides potentielles ou avérées (surfaces en gris, vert ou bleu) se superposent assez bien avec le développement des entités du réseau hydrographique actuel classées comme « naturelles » (en violet). Les plans d'eau artificiels (en orange) viennent border les anciens marais proches de la Garonne.



0 2,5 5 km

Réseau hydrographique vers 1950 et cartographie des zones humides (données OpenData BM)

- aqueduc souterrain
- canal ou fossé
- ruisseau; ruisseau ou fossé
- ZONE_HUMIDE_PEDOLOGIQUE_INDETERMINEE
- ZONE_HUMIDE_PEDOLOGIQUE_POTENTIELLE
- ZONE_HUMIDE_SELON_LA_VEGETATION
- ZONE_HUMIDE_SELON_LES_ETUDES



0 2,5 5 km

En superposant avec le relevé de l'hydrographie vers 1950, on observe que les zones humides actuelles (potentielles ou avérées) renvoient aux anciens marais drainés proches de la Garonne (Parempuyre, Blanquefort, zone du Bec Ambès), d'une part, et au plateau occidental autrefois composé de landes humides, d'autre part. Sur ce plateau, le réseau hydrographique vers 1950 est composé de fossés de drainage et d'écoulements naturels, notamment le chevelu assez développé de la tête de bassin de la Jalle.

3 - Relevé des informations sur le réseau de voies terrestres dans les années 1950

Légende type 1922

Autoroute <i>Super Flighway</i>		
Route nationale : viabilité très bonne, bonne, moyenne <i>Main Roads : trafficability very good, good, fair</i>	<u>N.P. ou N.</u> <u>N.P. ou N.</u> N.	
Route départementale : viabilité bonne, moyenne, médiocre <i>Other first class Road : trafficability good, fair, poor</i>	<u>D.P. ou D.</u> D. D.	
Chemin empierreé	régulièrement entretenu : viabilité moyenne <i>regularly maintained : fair trafficability</i>	
	irrégulièrement entretenu : viabilité médiocre <i>irregularly maintained : poor trafficability</i>	
Chemin d'exploitation ⁽¹⁾ , sentier ⁽²⁾ <i>Cart Tracks, Foot Paths</i>	(1) (2) muletier (2) piéton	
	<i>Muleteer Foot</i>	

Légende type 1972

ROUTES - CHEMINS - SENTIERS

Classification

101	Autoroute et route à 2 chaussées séparées	
101	Autoroute : aires de repos, de service, de péage	
102	Route de très bonne viabilité (3 voies et plus, l ≥ 10,50 m)	
103	Route de bonne viabilité (2 voies larges, 7 m ≤ l < 10,50 m)	
105-110-160	Route de moyenne viabilité (2 voies étroites et moins, l < 7 m)	
107	Chemin de mauvaise viabilité ou irrégulièrement entretenu	
108-110-160	Chemin d'exploitation, laie forestière	
111	Ligne de coupe, sentier, layon	
113	Vestiges d'ancienne voie carrossable	

Légende type M couleur

Routes principales <i>Principal Roads</i>	Très bonne viabilité (largeur : 6 mètres et plus)	Very good trafficability (6 meters or wider)	
	Bonne viabilité (largeur : 5 à 6 mètres)	Good trafficability (5 to 6 meters in width)	
	Bonne viabilité (largeur : 5 à 6 mètres)	Good trafficability (5 to 6 meters in width)	
Routes secondaires <i>Secondary Roads</i>	Viabilité moyenne (largeur : 3 à 5 mètres)	Fair trafficability (3 to 5 meters in width)	
	Viabilité médiocre	Poor trafficability	
Chemins irrégulièrement entretenus <i>Other Roads; not regularly maintained</i>			
Pistes ordinaires; Laies forestières; Sentiers <i>Cart Tracks; Forest Tracks; Foot Paths</i>			

Particularités

151	Route en tunnel de moins de 500 m (1), de plus de 500 m (2)	
152	Route en construction	
153-154	Route en remblai ou déblai	
155	Route en corniche, en encorbellement	
157	Arbres bordant les routes ou chemins	

Aperçu du réseaux voies autour de Bordeaux dans les années 1950

Le relevé des voies a été effectué en distribuant les tronçons selon une nomenclature en 8 classes :

1 = voie principale de portée nationale et nommée
Exemple : N 651

2 = voie départementale importante nommée
Exemple : D2

3 = voie départementale de second ordre nommée
Exemple : D 1e

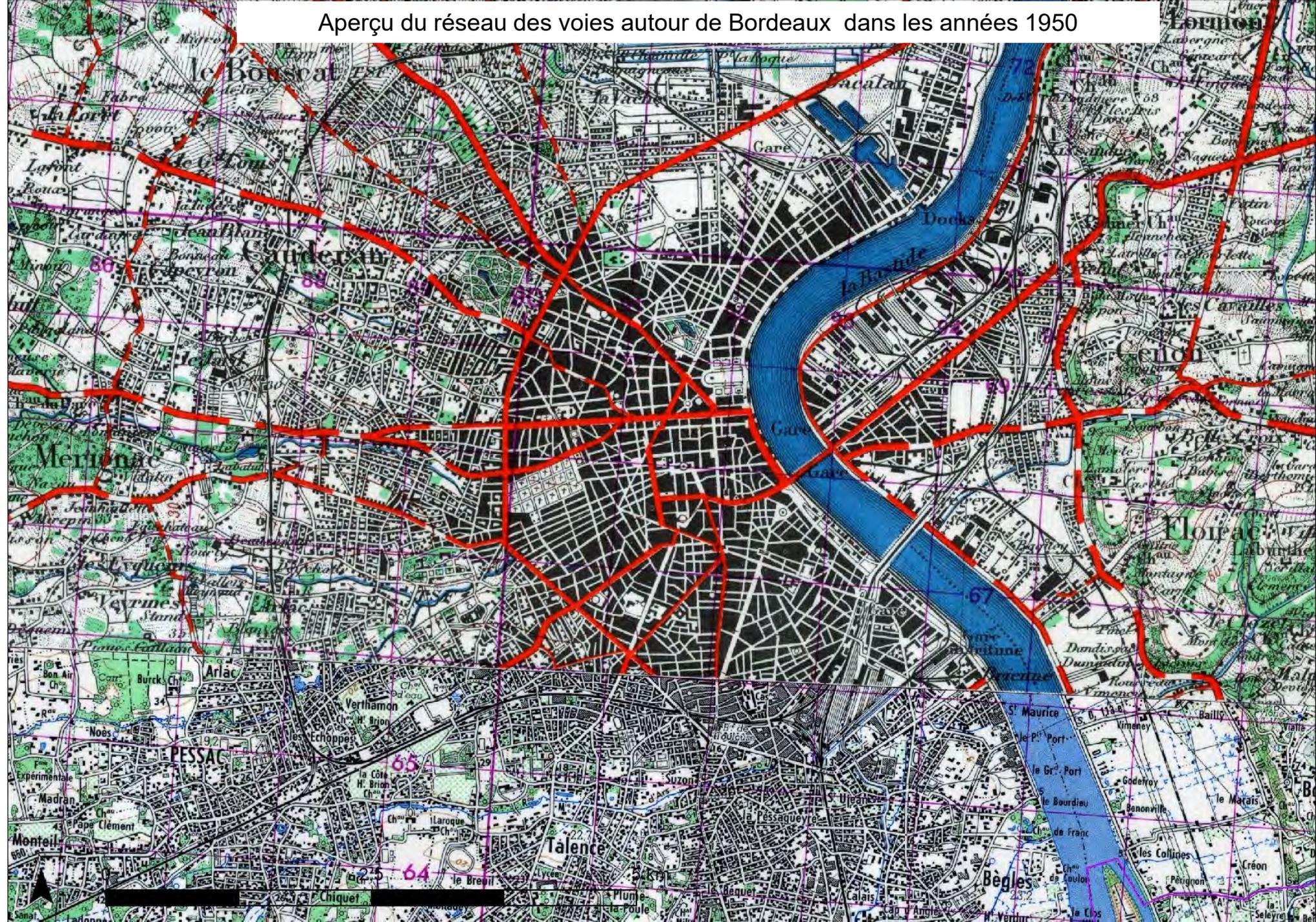
4 = voie de statut intermédiaire, au-delà du local mais moindre qu'une voie longue distance. La voie peut être figurée en rouge, rouge-blanc ou blanc sur la carte de 1950.

5 = voie de statut intermédiaire, plutôt locale, entre deux communes ou formant un tronçon intégrable à un itinéraire de portée supérieure (moyenne distance). Voie toujours figurée en blanc sur les cartes.

6 = rue figurée en blanc, assurant une connexion locale

7 = chemin figuré en noir (trait plein ou trait en pointillés)

8 = laie forestière



Aperçu du réseau des voies principales autour de Bordeaux dans les années 1950

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3

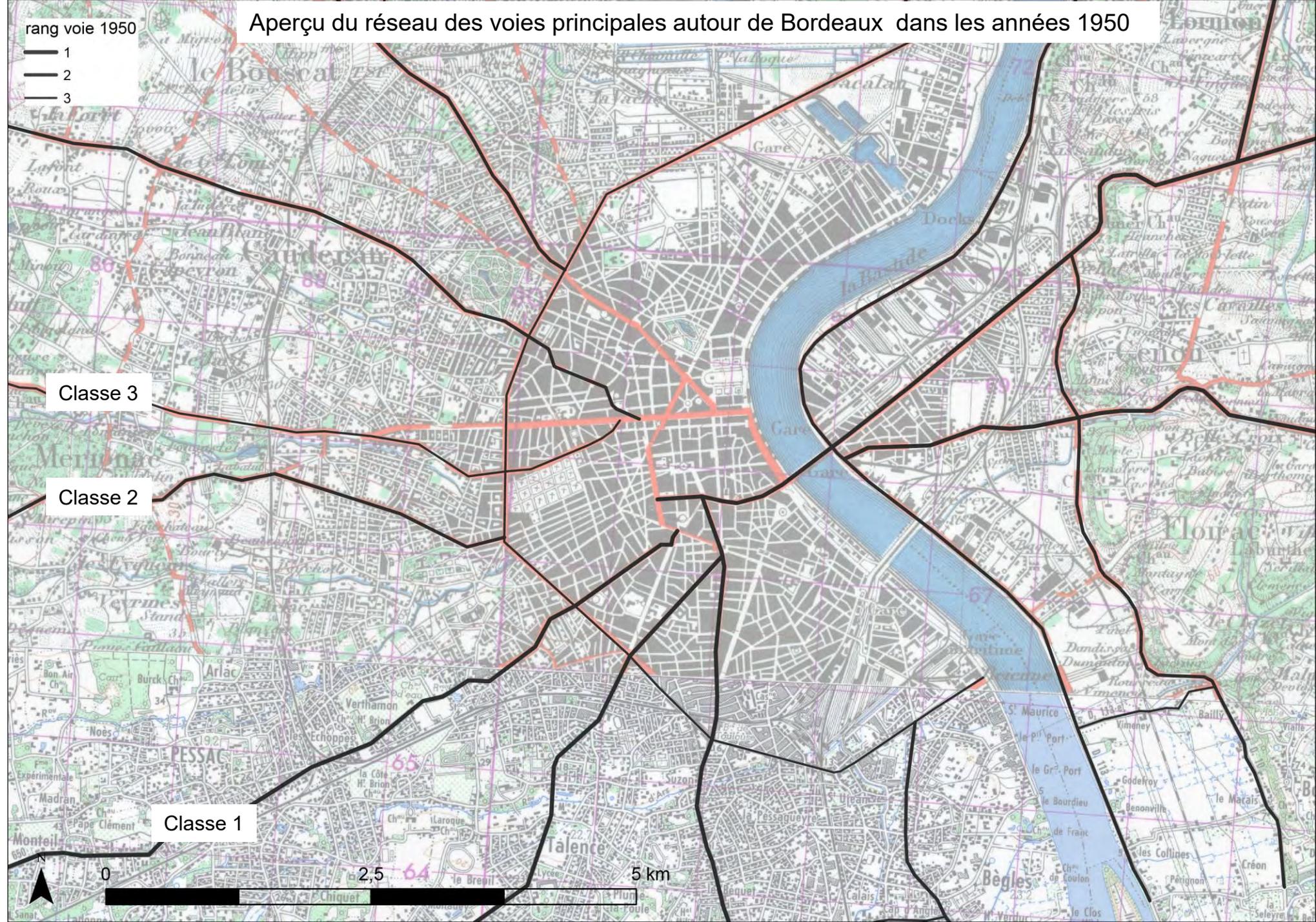
Exemple de relevé des 3 classes de voies principales :

1 = voie principale de portée nationale et nommée

2 = voie départementale importante nommée

3 = voie départementale de second ordre nommée

Remarque : la voie de ceinture autour de Bordeaux a été placée en classe 3 car elle est connectée à tous les axes principaux en rive gauche.



Réseau des voies autour de Bordeaux dans les années 1950

rang voie 1950



Environ 4600 km de linéaires de voies cartographiées sur le document historique ont été relevés. Le relevé déborde un peu au-delà du périmètre métropolitain pour permettre une meilleure vue d'ensemble sur le réseau des années 1950.

Les classes 1 à 3 des axes principaux sont représentées en gris sur la figure ci-contre avec des épaisseurs de trait qui décroissent en fonction de l'ordre d'importance.

Les classes 4 et 5 des voies de catégorie intermédiaire sont représentées en rouge.

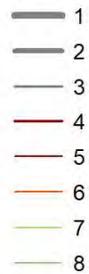
La classe 6 des rues et voies de desserte locale est représentée en orange.

Les classes 7 et 8 des chemins et laies forestières sont en vert.



Réseau des voies autour de Bordeaux dans les années 1950

rang voie 1950



Un deuxième jeu de linéaires sur SIG a été extrait du relevé précédent, en conservant les mêmes attributs. Ce deuxième jeu de données a été délimité suivant les contours de la Métropole. Les longueurs des segments ont été recalculées après ajustage sur les contours métropolitains.

3265 km de linéaires de voies environ ont été cartographiés sur l'emprise stricte de Bordeaux Métropole. Ils sont distribués de la façon suivante :

Axes principaux :

Classe 1 = 60 km

Classe 2 = 100 km

Classe 3 = 130 km

Voies de statut intermédiaire :

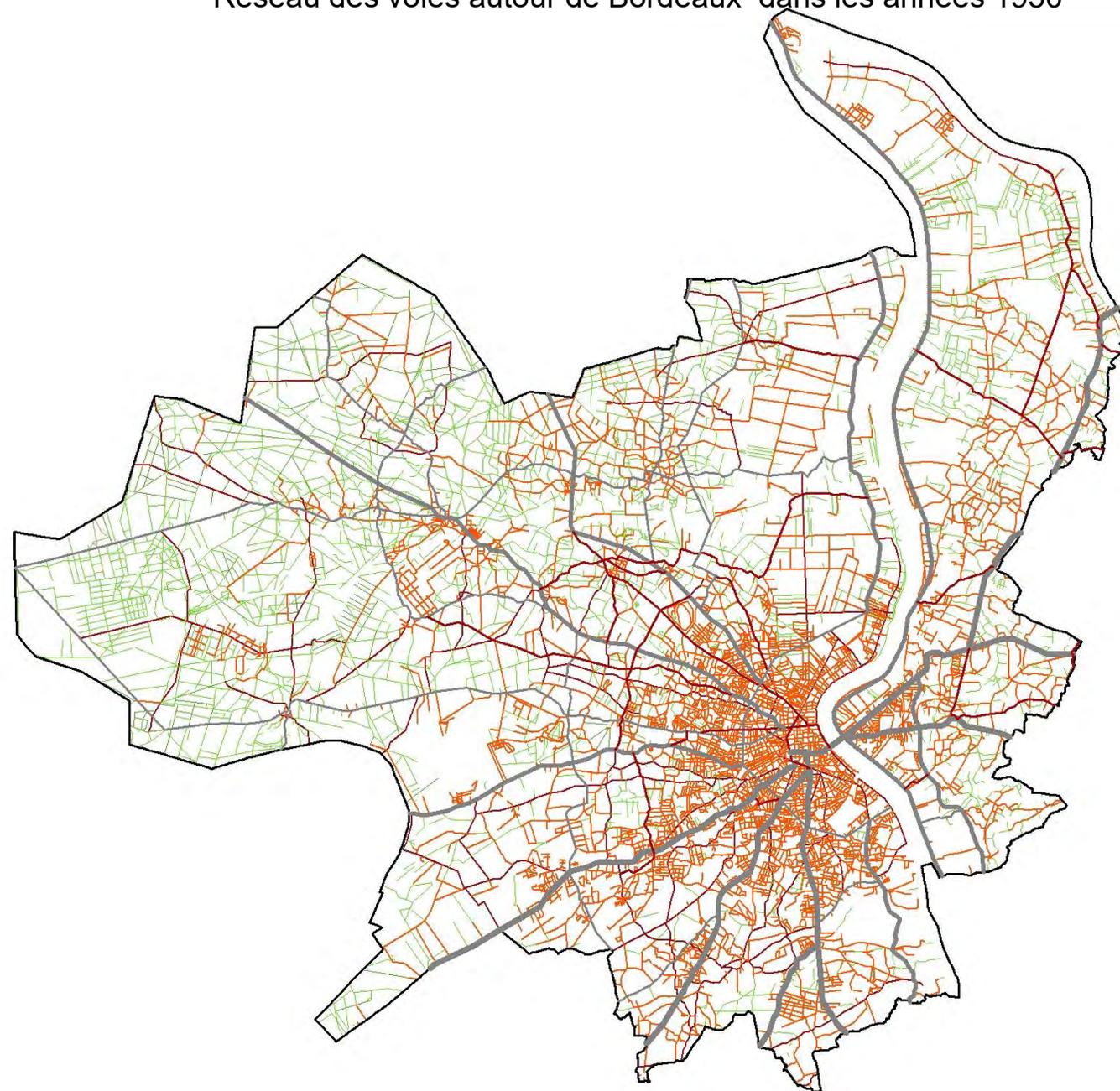
Classe 4 = 90 km

Classe 5 = 220 km

Rues (classe 6) = 1500 km

Chemins (7) = 1060 km

Laies forestières (8) = 100 km



0 2,5 5 10 km



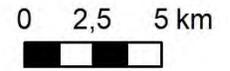
Distribution spatiale des voies de classes 1 à 4 dans les années 1950

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4



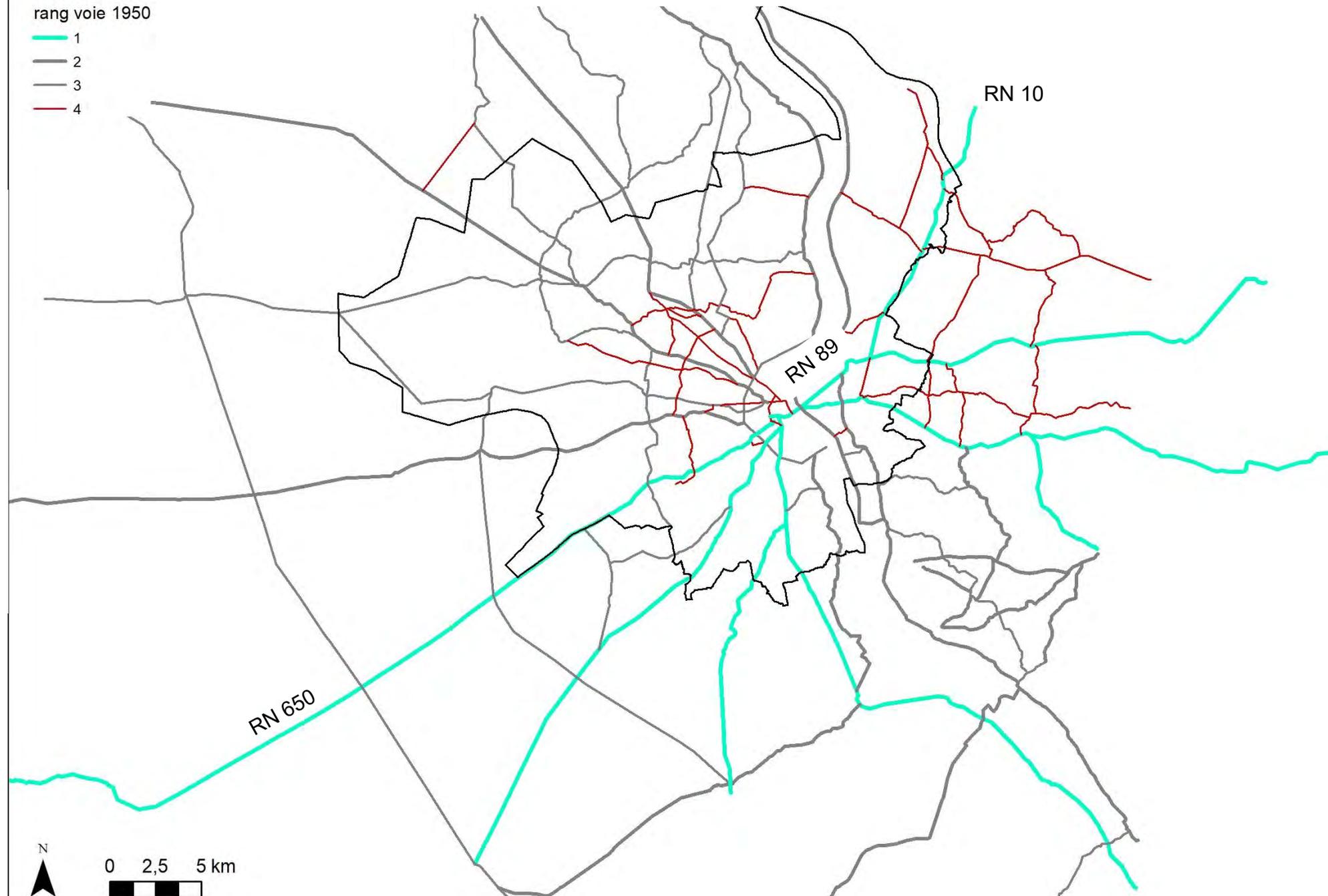
L'observation du réseau des voies de classes 1 à 4 montre qu'il y a une distribution hiérarchique asymétrique de ce réseau dans les années 1950.



Distribution spatiale des voies de classes 1 à 4 dans les années 1950

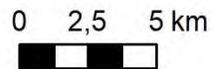
rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4



Les voies les plus importantes, de classe 1, sont toutes situées au sud d'un axe principal orienté sud-ouest / nord-est, concrétisé par la Route Nationale n° 650 de la Teste de Buch à Bordeaux, qui franchit la Garonne avec la Route Nationale n° 89, puis la Dordogne avec la Route Nationale n° 10.

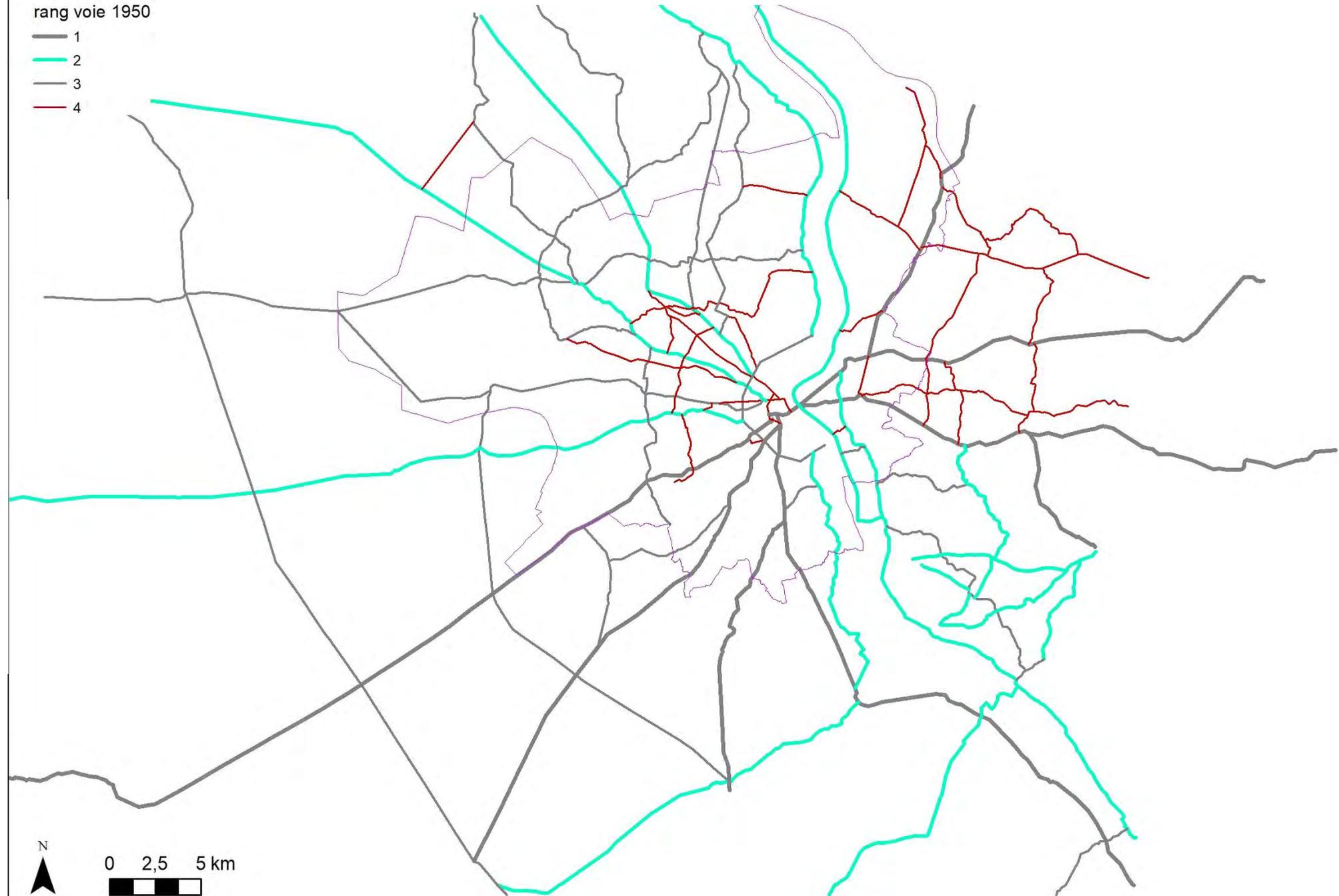
Bordeaux, et le franchissement de la Garonne associé, occupent une position centrale dans l'organisation de cette partie du réseau dont la desserte est de portée nationale.



Distribution spatiale des voies de classes 1 à 4 dans les années 1950

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4



Les voies de classe 2 sont organisées selon un schéma en étoile centré sur Bordeaux en rive gauche, qui se développe vers le nord-ouest. Ces voies de classe 2 forment une portion de réseau complémentaire aux voies de classe 1, mais leur portée est seulement départementale.

Sur l'Entre-Deux Mers, une voie de classe 2 longe toute la rive droite de la Garonne jusqu'au Bec d'Ambès. Plusieurs autres axes se développent dans la partie sud de la fenêtre d'observation, à l'extérieur du périmètre de Bordeaux Métropole.

Distribution spatiale des voies de classes 1 à 4 dans les années 1950

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4



Voies suivant un schéma évoquant un système annulaire



0 2,5 5 km

La configuration spatiale des voies de classe 3 forme un maillage qui quadrille une grande partie du territoire en rive gauche de la Garonne. Le schéma des voies de classe 3 diffère de celui, en étoile, des classes 1 et 2. On identifie toutefois plusieurs éléments qui suivent une logique centre-périphérie, avec un schéma en anneaux concentriques.

Les voies de classe 3 assurent des dessertes entre des points situés hors du centre-ville Bordelais et ont une portée qui dépasse l'emprise de la Métropole.

Ce réseau dessine un maillage dont l'orientation globale est sensiblement nord-sud / est-ouest. Il s'y intègre une série de voies de périphérie de Bordeaux structurées selon un schéma annulaire, qui relie différents axes de classe 1 ou 2.

Distribution spatiale des voies de classes 1 à 4 dans les années 1950

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4



Les voies de classe 4 montrent une configuration spatiale complémentaire au maillage nord-sud / est-ouest du réseau des voies de classe 3.

Pour cette classe 4, les voies concernées sont situées en rive droite au nord d'un grand axe orienté sensiblement est-ouest et traversant Bordeaux, la Garonne et l'Entre-Deux Mers (trait pointillé noir). En rive gauche, on observe en classe 4 quelques voies se développant dans la périphérie immédiate de Bordeaux.

Les voies principales (classes 1 et 2) dans les années 1950 sont héritées du passé

rang voie 1840 (Etat-Major)

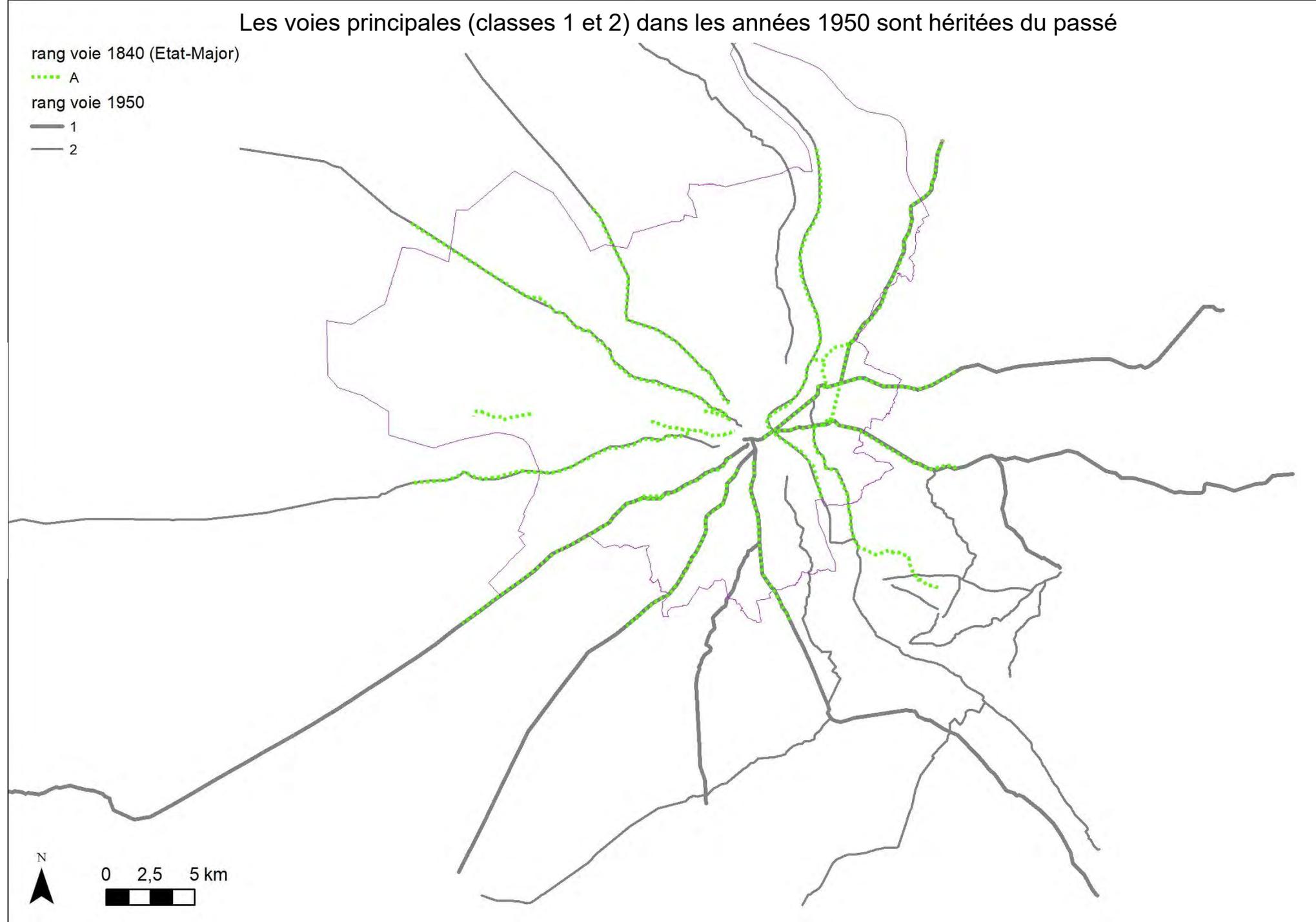
..... A

rang voie 1950

— 1

— 2

Les axes principaux relevés dans les années 1950 (classes 1 et 2) sont déjà des axes de circulation principaux sur la carte d'Etat-Major établie vers 1840 : classe A dans la table attributaire des données sur la voirie de l'état 1840, relevées au cours d'une mission réalisée en 2022).

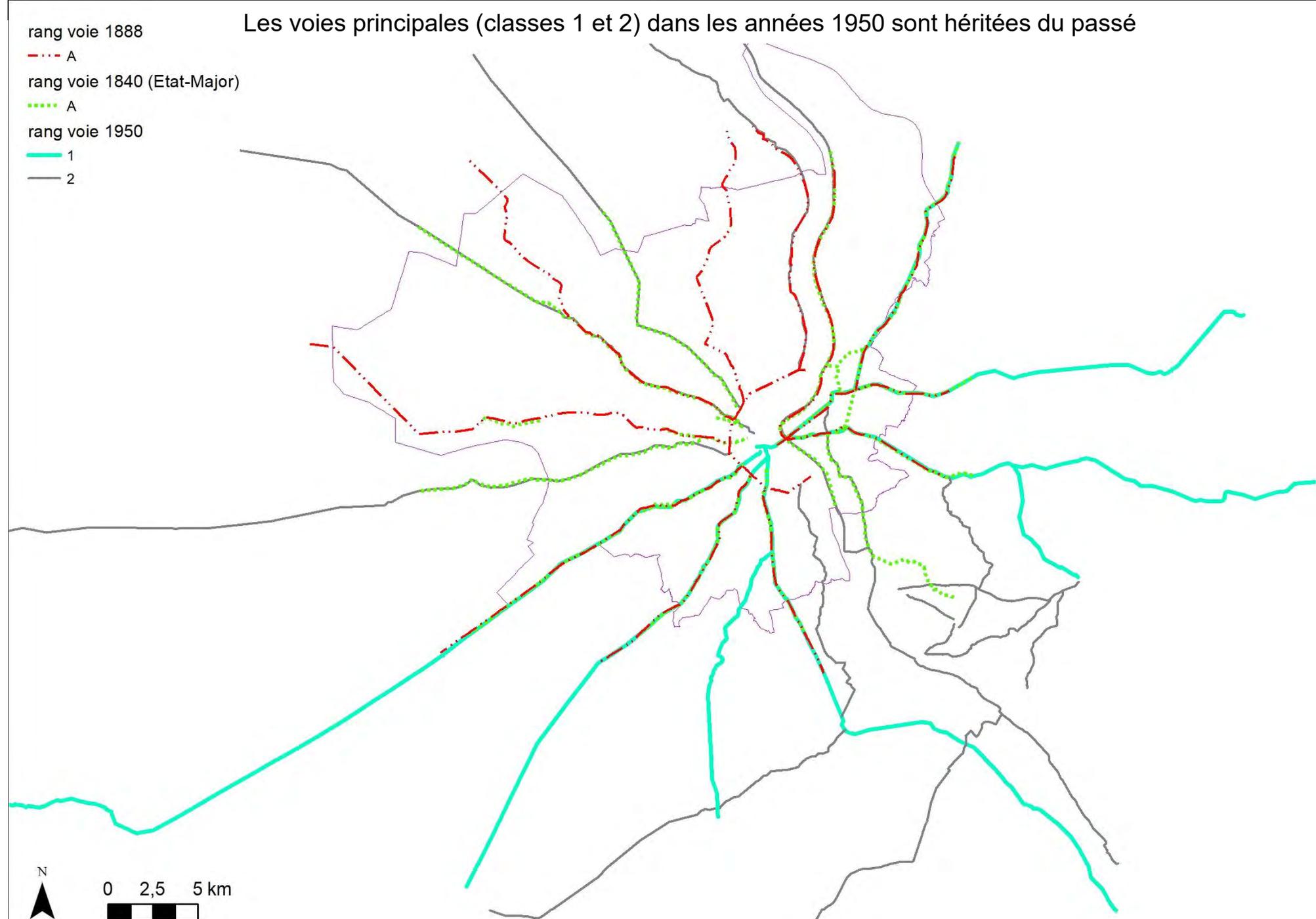


Les voies principales (classes 1 et 2) dans les années 1950 sont héritées du passé

Au sud de l'axe oblique qui délimite les voies de classe 1 dans les années 1950 (en turquoise), on constate que les voies principales qui existent vers 1840 (classe A, pointillés verts), et vers 1888 (pointillés rouges), se sont toutes perpétuées dans le réseau des voies principales vers 1950 (classe 1).

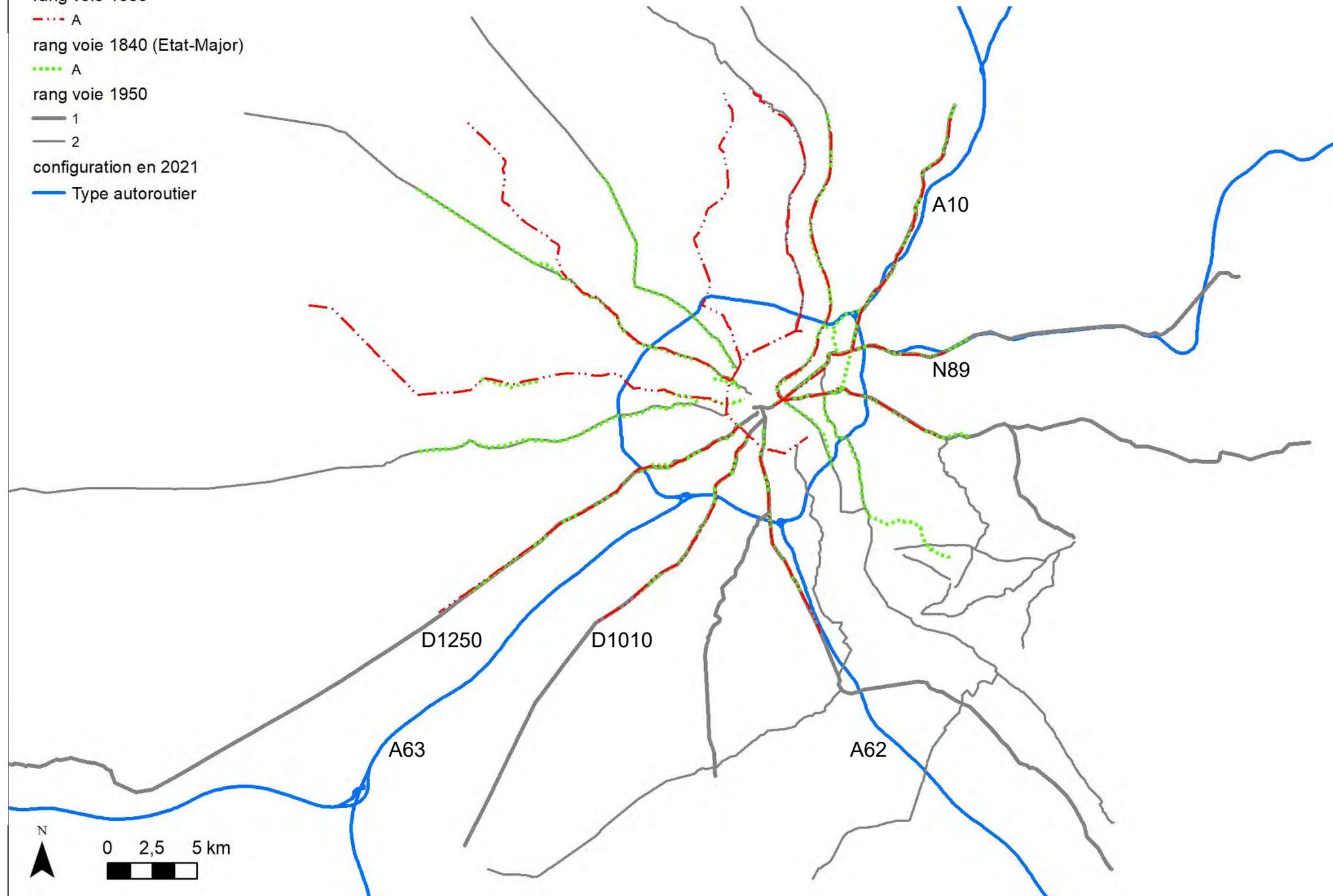
En revanche, le schéma des voies principales dans la partie nord apparaît moins stable sur la longue durée. En particulier, des voies principales au nord de l'axe oblique, nouvelles en 1888 et aménagées après 1840 en appui sur le boulevard de ceinture créé au milieu du XIX^e siècle, perdent leur statut de voies principales entre 1888 et les années 1950. Seule une voie nouvelle le long de la rive gauche de la Garonne est perpétuée en 1950 sous forme d'une voie de classe 3.

La stabilité des axes principaux déjà en place en 1840 au nord de l'axe oblique semble meilleure que celles des voies nouvelles de 1888, car les voies principales de 1840 se retrouvent toutes dans le réseau des voies de classe 2 des années 1950.



Les voies principales des années 1840, 1888, 1950 et le réseau autoroutier en 2021

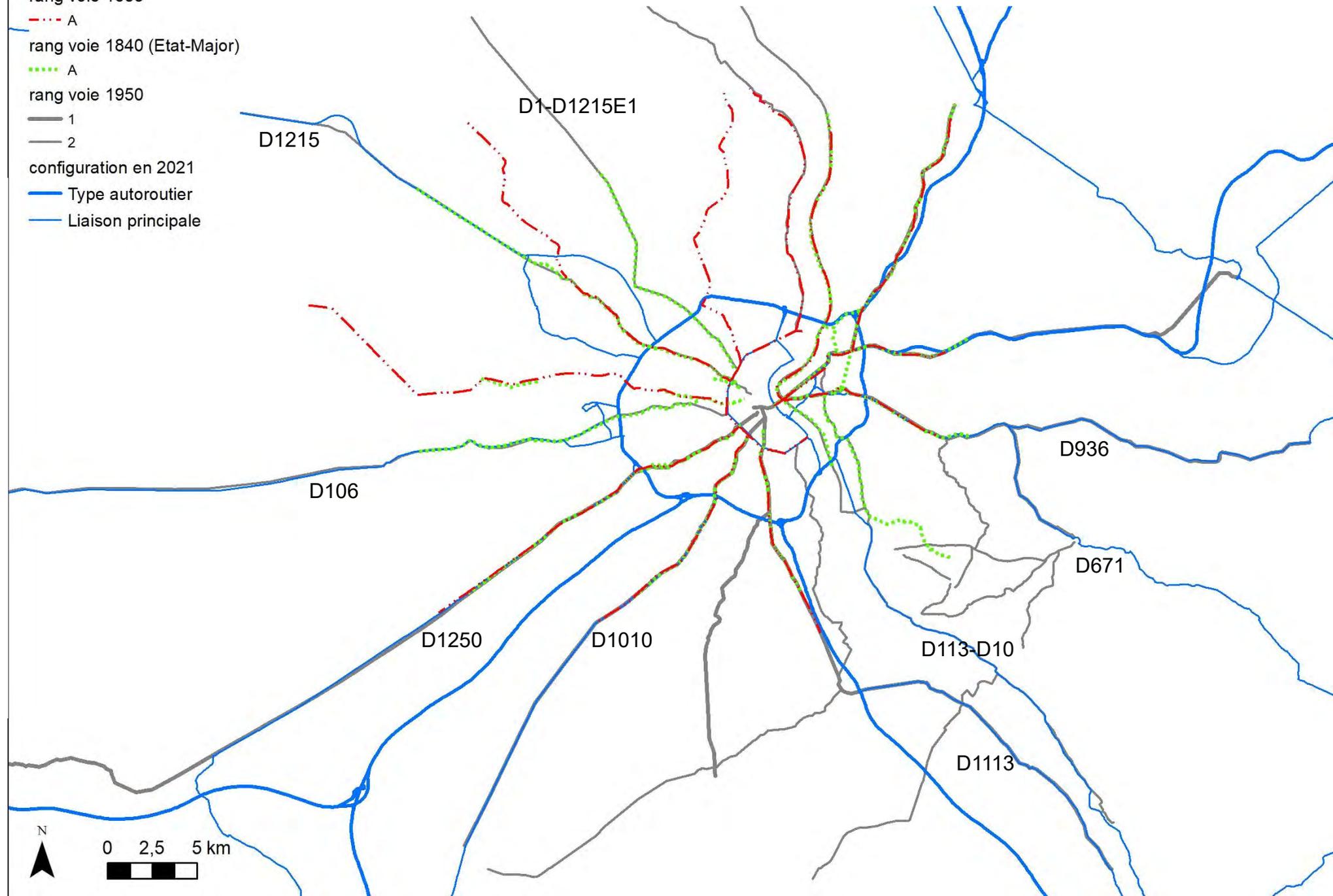
- rang voie 1888
 - A
- rang voie 1840 (Etat-Major)
 - A
- rang voie 1950
 - 1
 - 2
- configuration en 2021
 - Type autoroutier



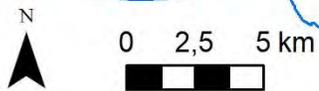
Une mise en perspective cumulée des réseaux de voies principales en 1840, 1888, 1950 et 2021 (axes autoroutiers, en bleu) montre une transmission partielle dans le réseau actuel des axes principaux anciens : A10 et N89 au nord-est de la Métropole et A62 au sud. L'A63 est un axe nouveau, placé entre deux anciennes voies principales de classe 1 en 1950 et de classe A en 1840 et 1888 (D1010 et D1250 aujourd'hui). L'apparition de la rocade, initiée à la fin des années 1950 et réalisée entre 1966 et 1993, a probablement facilité le glissement de cet axe principal autoroutier vers une position médiane nouvelle appuyée sur la rocade, entre les deux anciennes voies principales. Aujourd'hui comme en 1950, il n'y a aucune voie de premier ordre (autoroutier) au nord de l'axe oblique déjà évoqué. On constate même un déplacement vers le sud de cet axe en rive gauche, avec la construction de l'A63 et le déclassement de l'ancienne RN 650.

Les voies principales des années 1840, 1888, 1950 et le réseau des liaisons principales en 2021

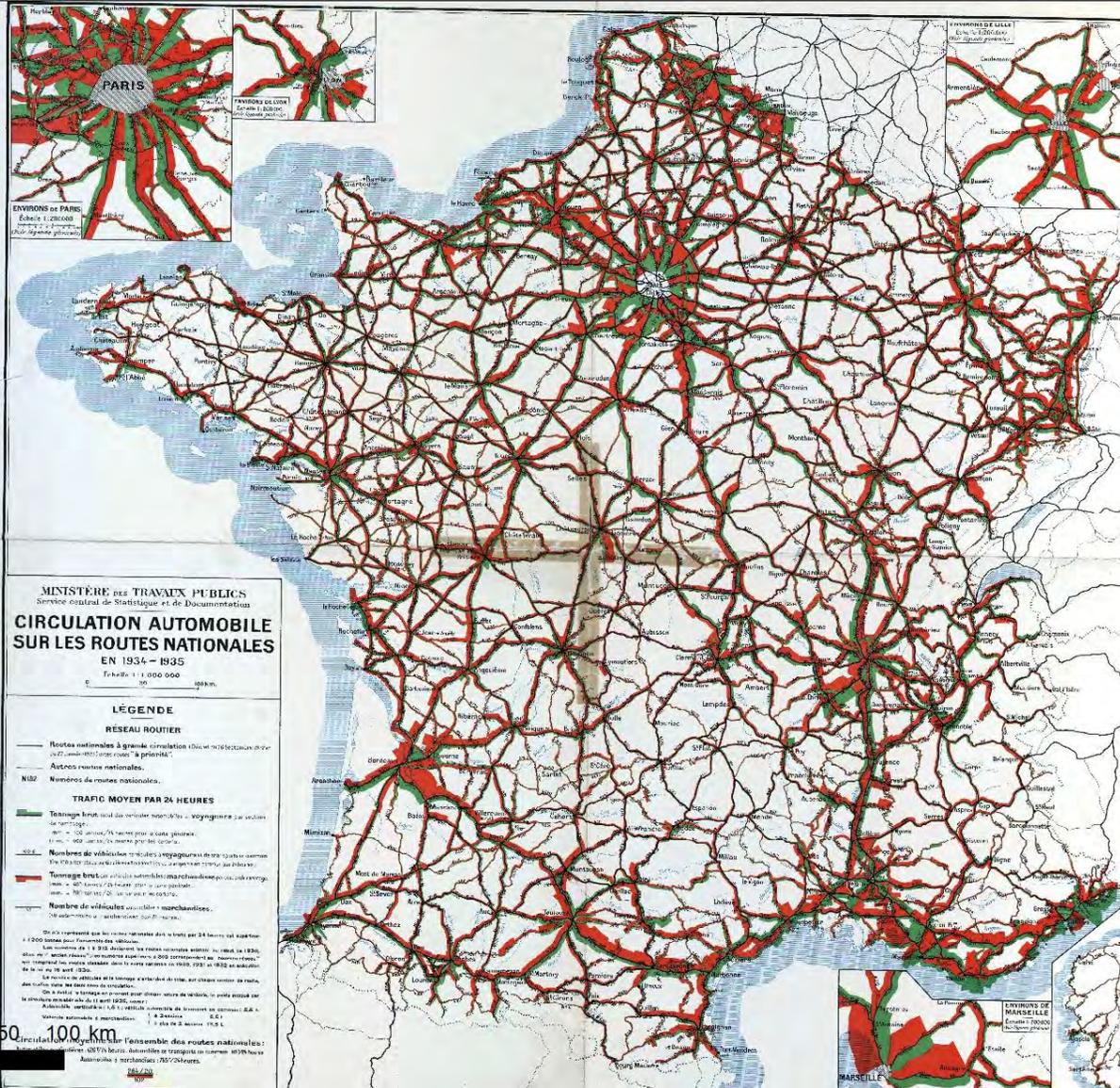
- rang voie 1888
 - A
- rang voie 1840 (Etat-Major)
 - A
- rang voie 1950
 - 1
 - 2
- configuration en 2021
 - Type autoroutier
 - Liaison principale



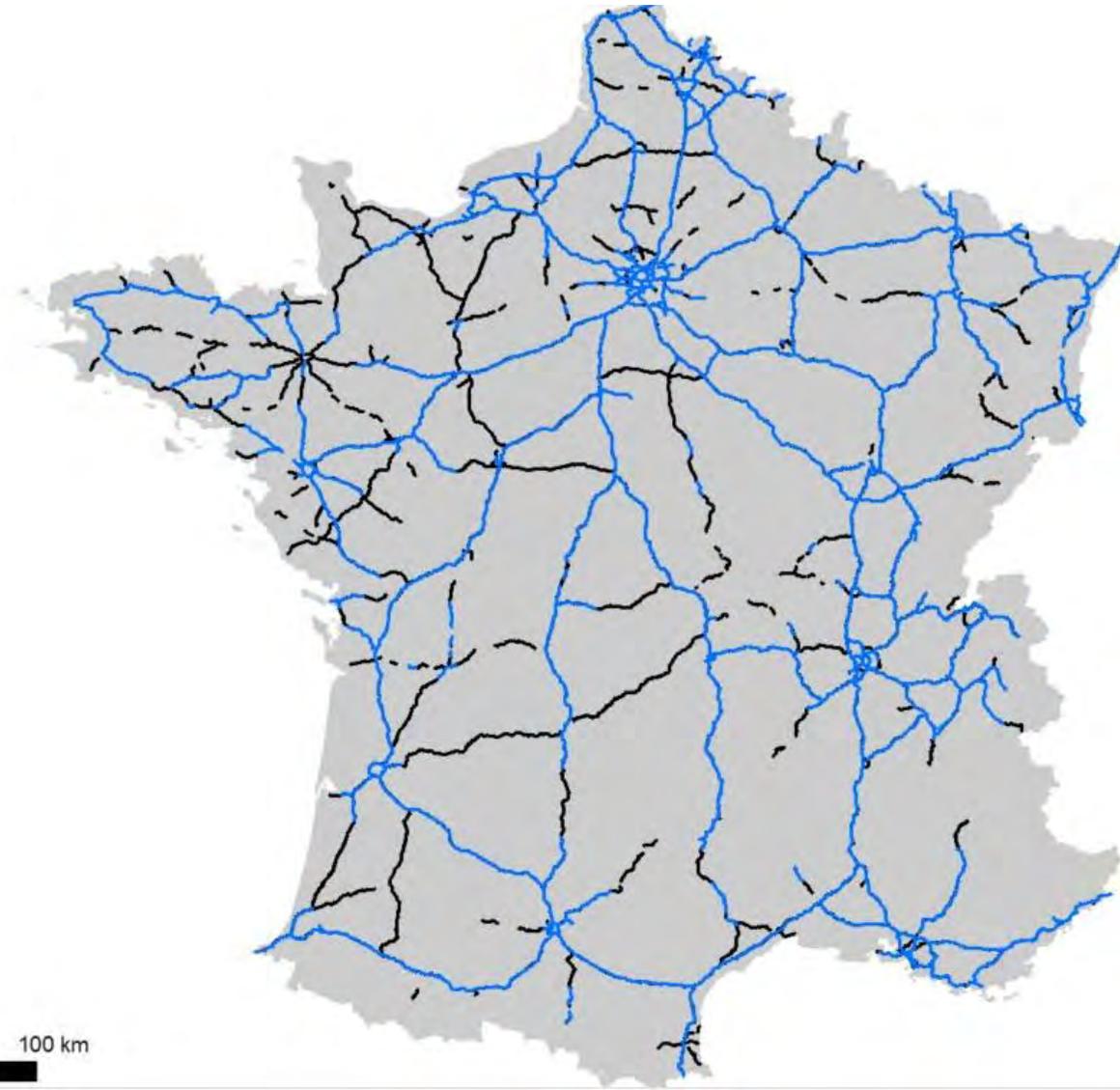
En ajoutant les voies classées comme liaisons principales en 2021 (traits bleus fins), on remarque que la partie nord-ouest de la fenêtre d'observation est moins pourvue que le sud de la Métropole et que l'Entre-Deux Mers. Le réseau de voies principales semble plus faible au nord que dans les années 1950, car les voies bordant les berges de la Garonne au nord de Bordeaux, qui étaient des axes de classe 2 vers 1950, ont aujourd'hui un classement de rang inférieur (liaison locale). Un troisième axe (D1 – D1215E1) est aujourd'hui classé comme liaison régionale, ce qui équivaut à un axe de classe 3 pour les années 1950.



Importance du trafic en 1934-1935



Réseau autoroutier en 1999 (bleu) et 2021 (noir)



La comparaison de la carte réalisée dans les années 1930 avec le développement du réseau autoroutier national montre une forte coïncidence entre les deux schémas. On observe aussi que les tronçons les plus récents (en noir) correspondent à des axes de trafic moins intense dans les années 1930. Cette comparaison montre que la temporalité de développement du réseau autoroutier français est à mesurer à une échelle temporelle longue, ici près de 90 ans.

Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui



Le réseau de voies actuel de Bordeaux Métropole, en violet sur la vue de droite, est extrait des données SIG disponibles sur l'Open Data BM. Les voies de catégories 1 à 7 sont représentées, ce qui exclut donc la représentation des chemins actuels. Sur la vue de gauche (réseau vers 1950), les chemins sont figurés en vert et le réseau local en orange. Une simple comparaison visuelle des configurations aux deux périodes montre que le réseau actuel des voies de desserte locale et rues (classes 4 à 7, traits fins violets) est sensiblement plus développé que celui des années 1950 (en orange, classe 6).

Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

rang voie 1950

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



Vers 1950, la zone de plus forte concentration des rues peut être repérée et schématisée par un cercle d'environ 5 km de diamètre centré sur la ville ancienne.



Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

voies actuelles, classe "cat_rhv"

- 1
- 2
- 3

voies actuelles, classe "cat_rhv"

- 4; 5; 6; 7



Aujourd'hui, le report de cette zone de plus forte concentration passée des rues montre son large développement au-delà du périmètre du cercle. La rocade (trait violet épais) apparaît assez bien centrée autour de ce cercle. Le boulevard de ceinture, plus ancien (trait violet d'épaisseur intermédiaire), est en revanche décalé au nord-est par rapport à ce même cercle. Enfin, l'actuelle zone de concentration des rues (traits violets fins) est plus importante au sud de la rocade qu'au nord de cette dernière. De plus, on constate un développement du réseau de voies locales conséquent vers le nord-ouest, autour de la D1215 et de la D1 – D1215E1



0 2,5 5 10 km

Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

voies actuelles, classe "cat_rhv"

- 1
- 2
- 3

rang voie 1950

- 6



La bonne corrélation entre la concentration des rues dans les années 1950 et la position de la rocade s'explique peut-être par la période où sa construction a été planifiée : elle a été décidée en 1958 par Jacques Chaban-Delmas, à la même période que la carte historique exploitée.

Construite par tronçons entre 1967 et 1993, son achèvement se produit 27 ans après l'initiation du projet. Le paysage métropolitain a évolué au cours de cette période.



0 2,5 5 10 km



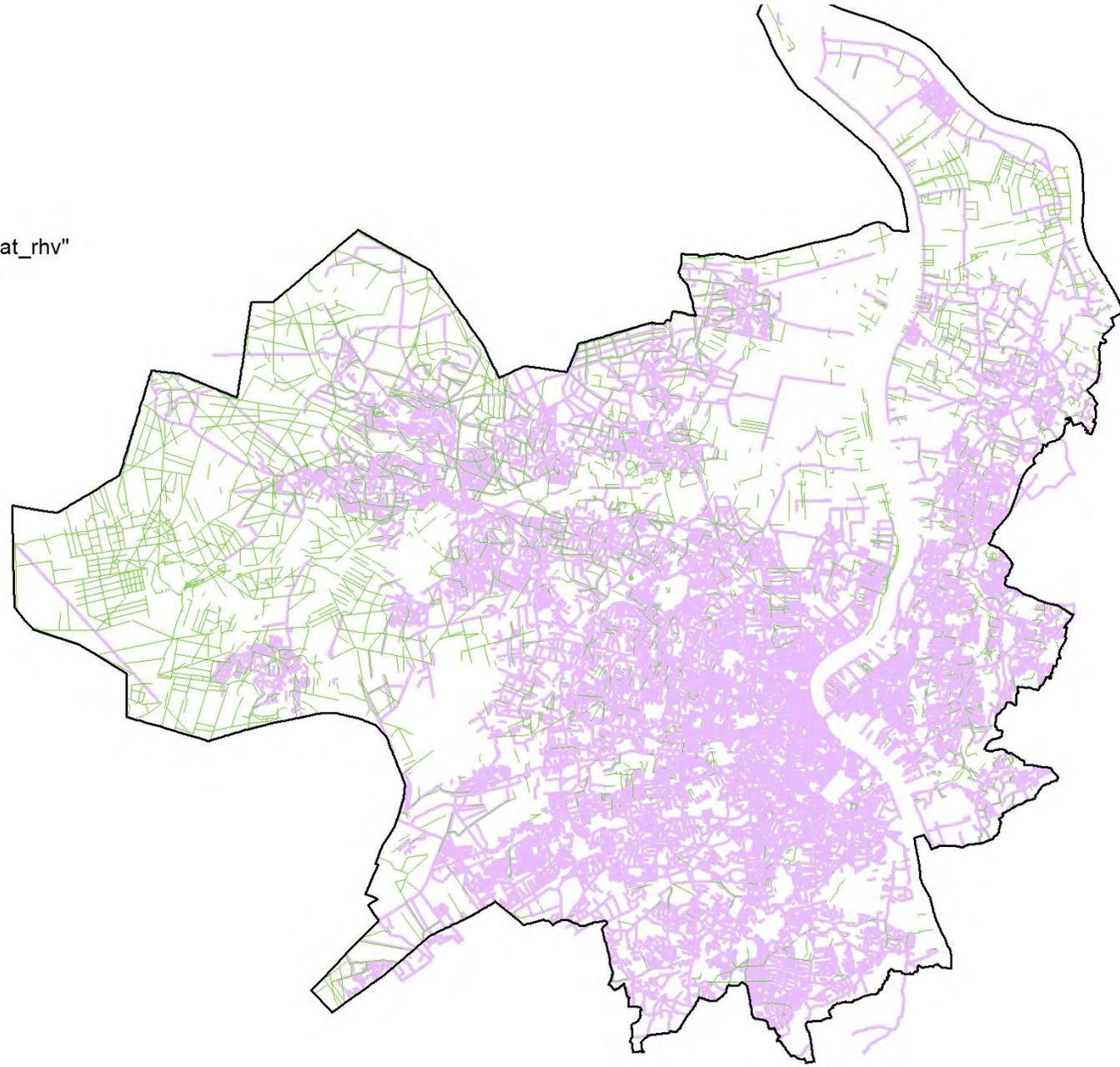
Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

rang voie 1950

— 8; 7

voies actuelles, classe "cat_rhv"

— 4; 5; 6; 7



Le réseau des rues actuelles (zones en mauve) se superpose très peu avec celui des chemins des années 1950 (en vert).



0 2,5 5 10 km



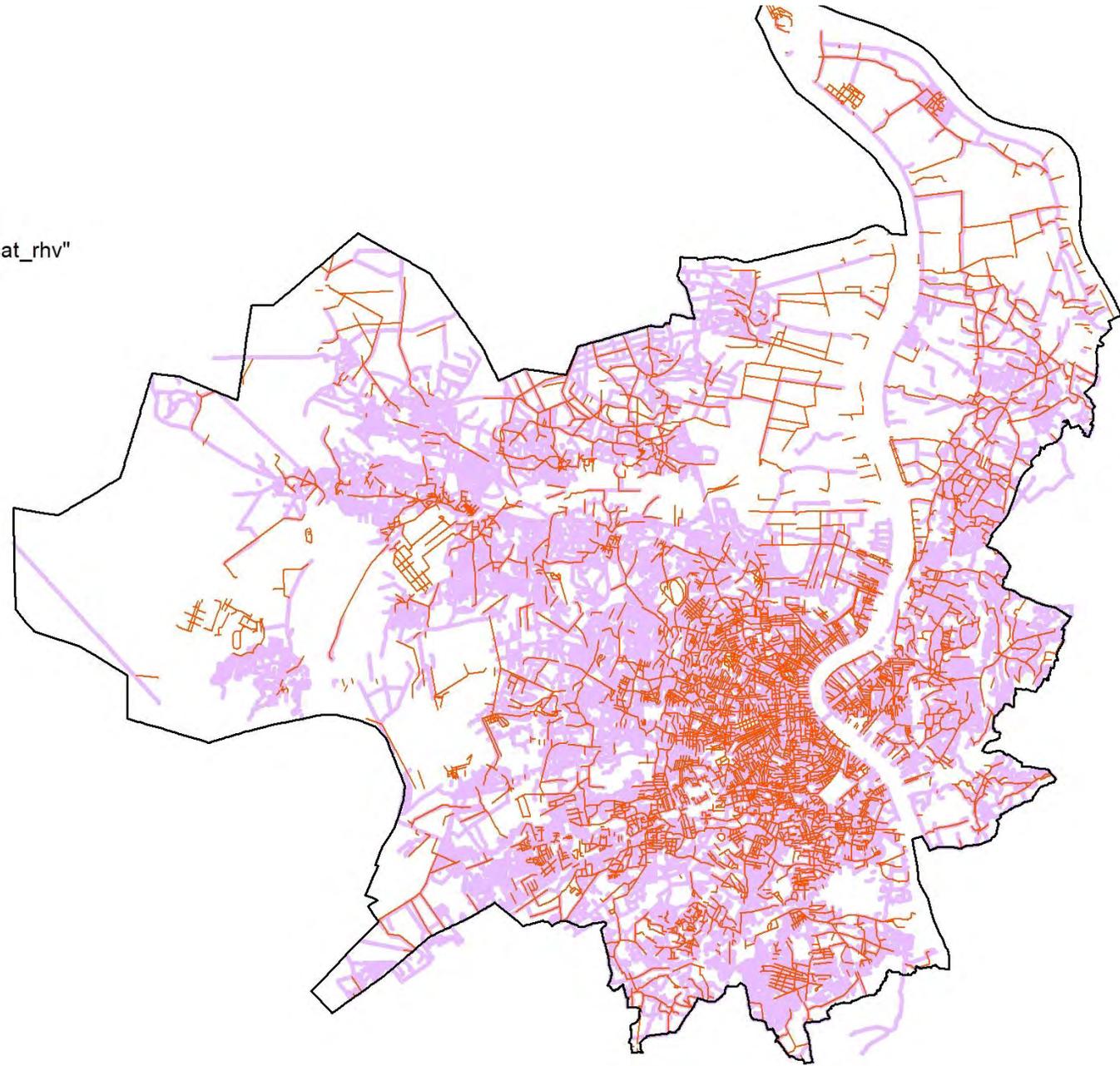
Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

rang voie 1950

— 6

voies actuelles, classe "cat_rhv"

— 4; 5; 6; 7



Le réseau des rues actuelles (zones en mauve) inclut presque entièrement le réseau des rues des années 1950 (en orange). On observe toutefois que le développement urbain a été moins dynamique au nord de la Métropole (Blanquefort, Parempuyre, Ambès et Ambarès) où se situent les grandes étendues de marais historiques.



0 2,5 5 10 km

Comparaison du réseau de voies de Bordeaux Métropole vers 1950 et aujourd'hui

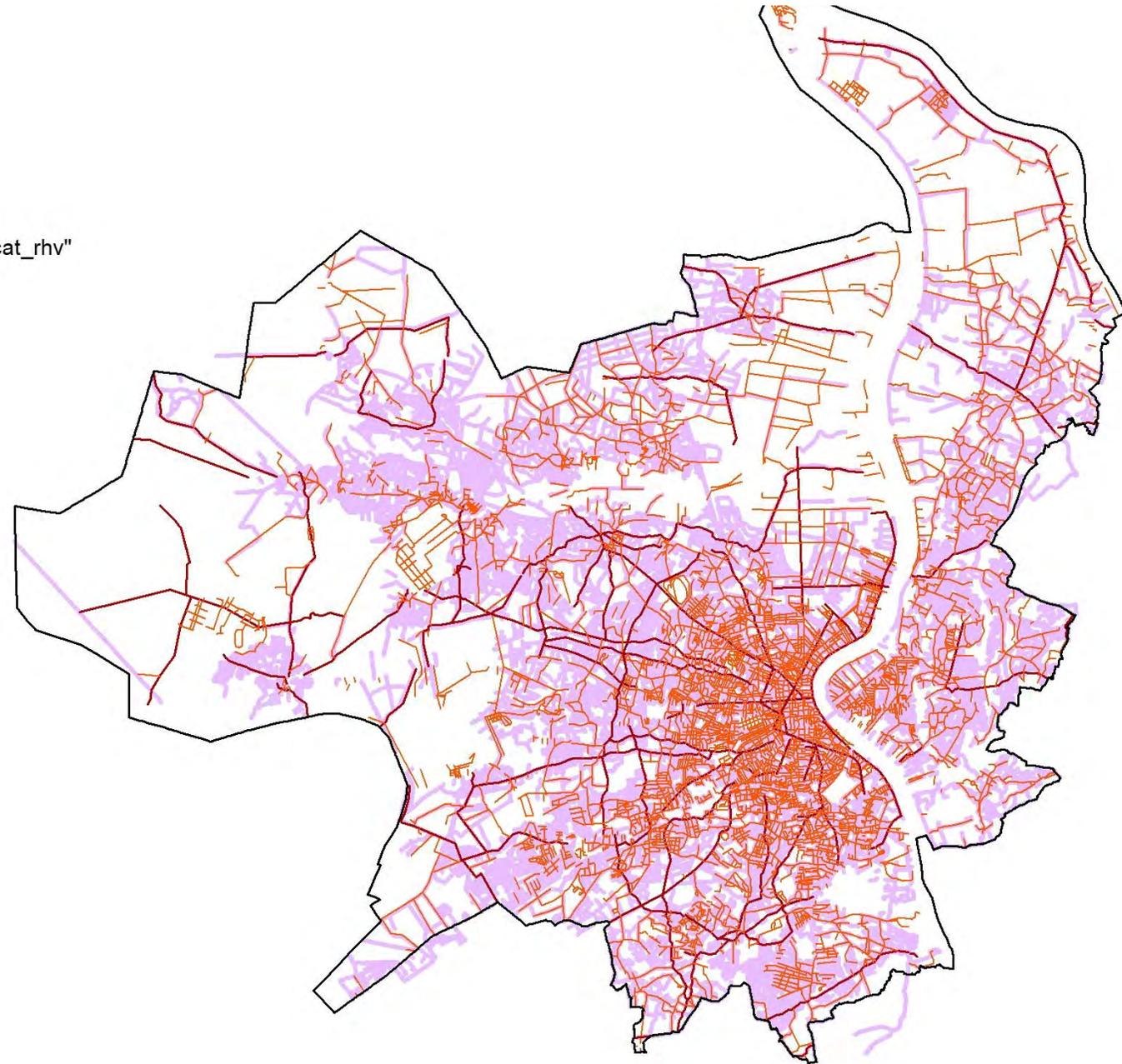
rang voie 1950

— 4; 5

— 6

voies actuelles, classe "cat_rhv"

— 4; 5; 6; 7



Le développement du réseau des rues actuelles au-delà du réseau de rues hérité des années 1950 est largement appuyé sur le réseau de voies intermédiaires des années 1950 (classes 4 et 5 en rouge foncé). Autrement dit, une viabilité déjà en place dans les années 1950 a probablement favorisé le développement urbain jusqu'à aujourd'hui en périphérie de la métropole. L'absence de viabilité installée (présence uniquement de chemins) apparaît avoir été plutôt un frein.

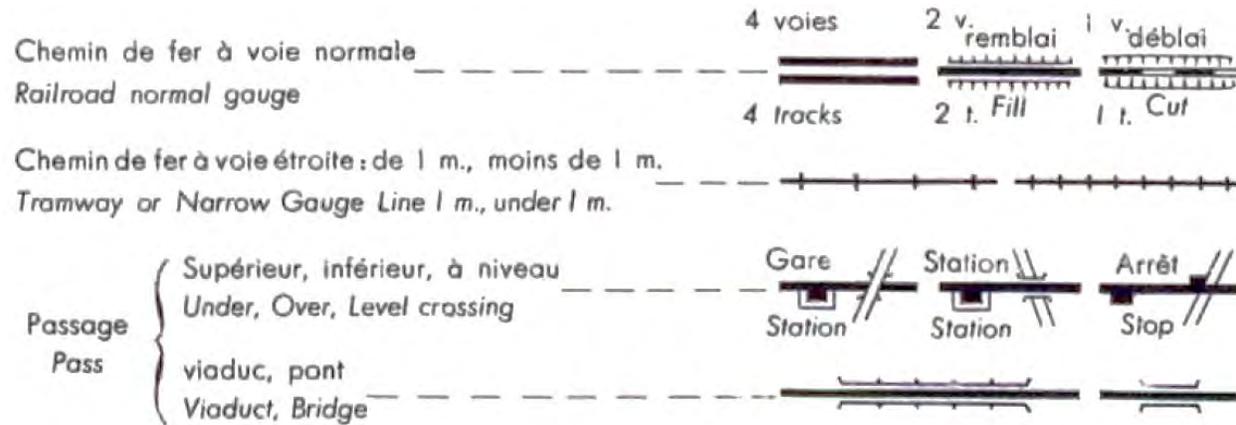
Il reste à mettre en perspective le réseau actuel des voies avec les réseaux de voies plus anciens, des XVIII^e et XIX^e siècles, et avec les relevés du bâti aux différentes périodes historiques.



0 2,5 5 10 km

4 - Relevé des informations sur le réseau de voies de chemin de fer dans les années 1950

Légende type 1922

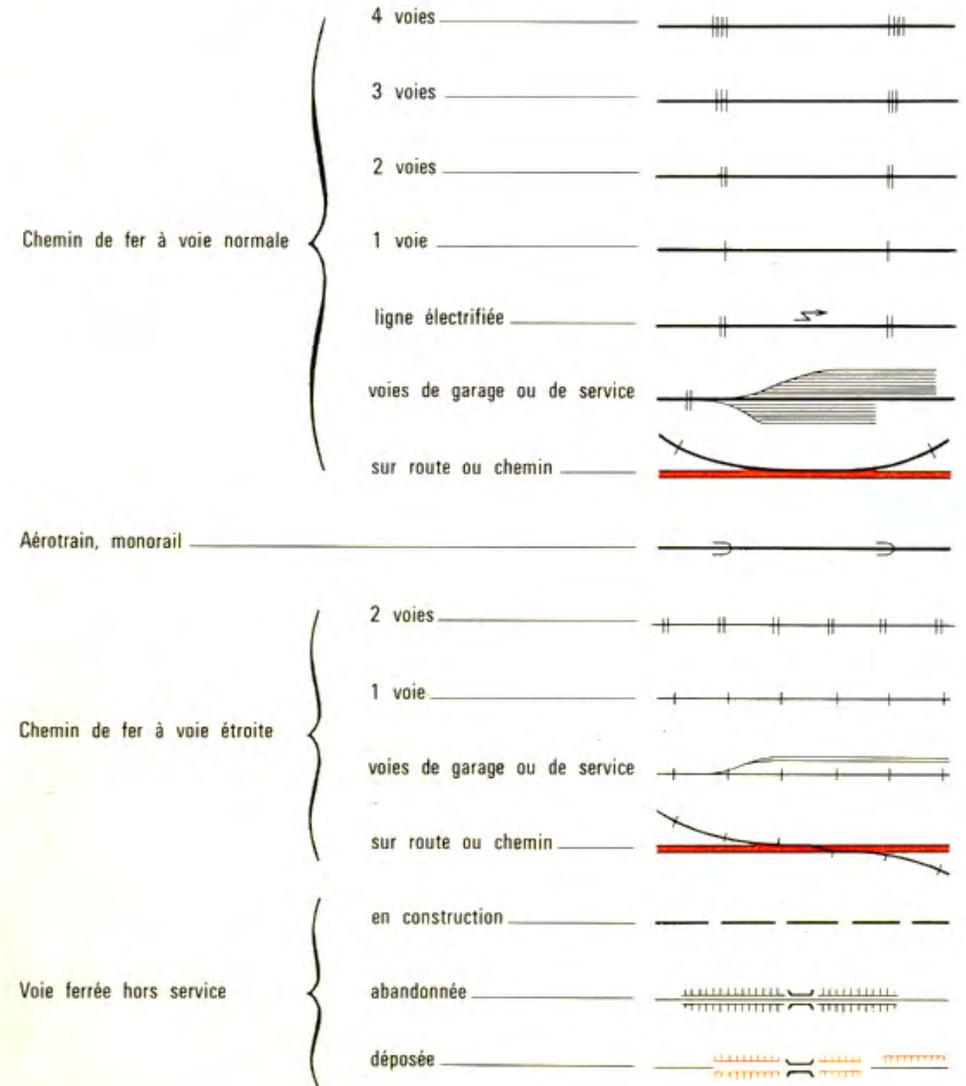


Légende type M couleur



Légende type 1972

CHEMINS DE FER



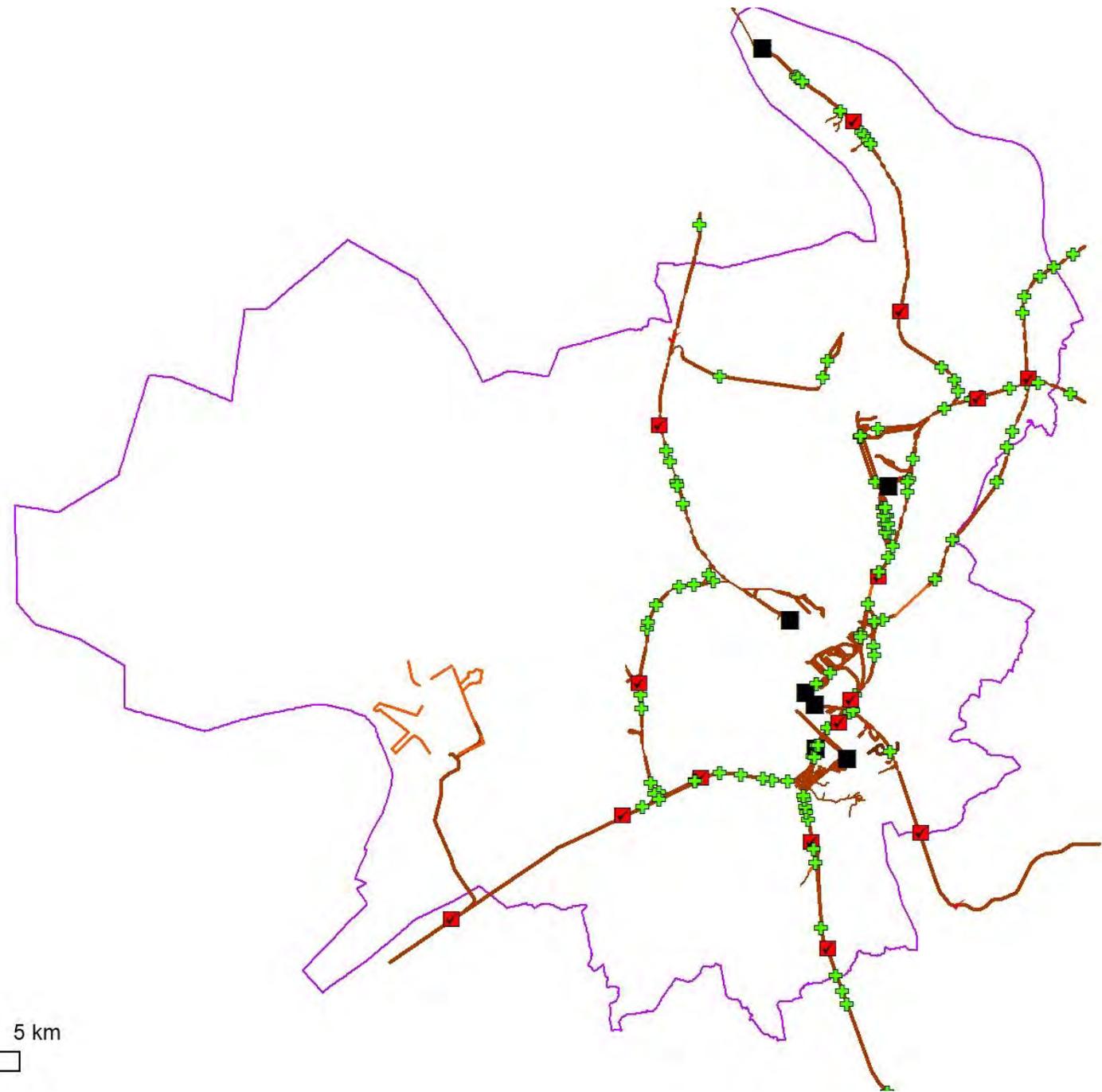
Relevé des linéaires de voies de chemin de fer et des entités ponctuelles associées vers 1950

1950

- +
-
-
- ✓

1950

-
-
-
-



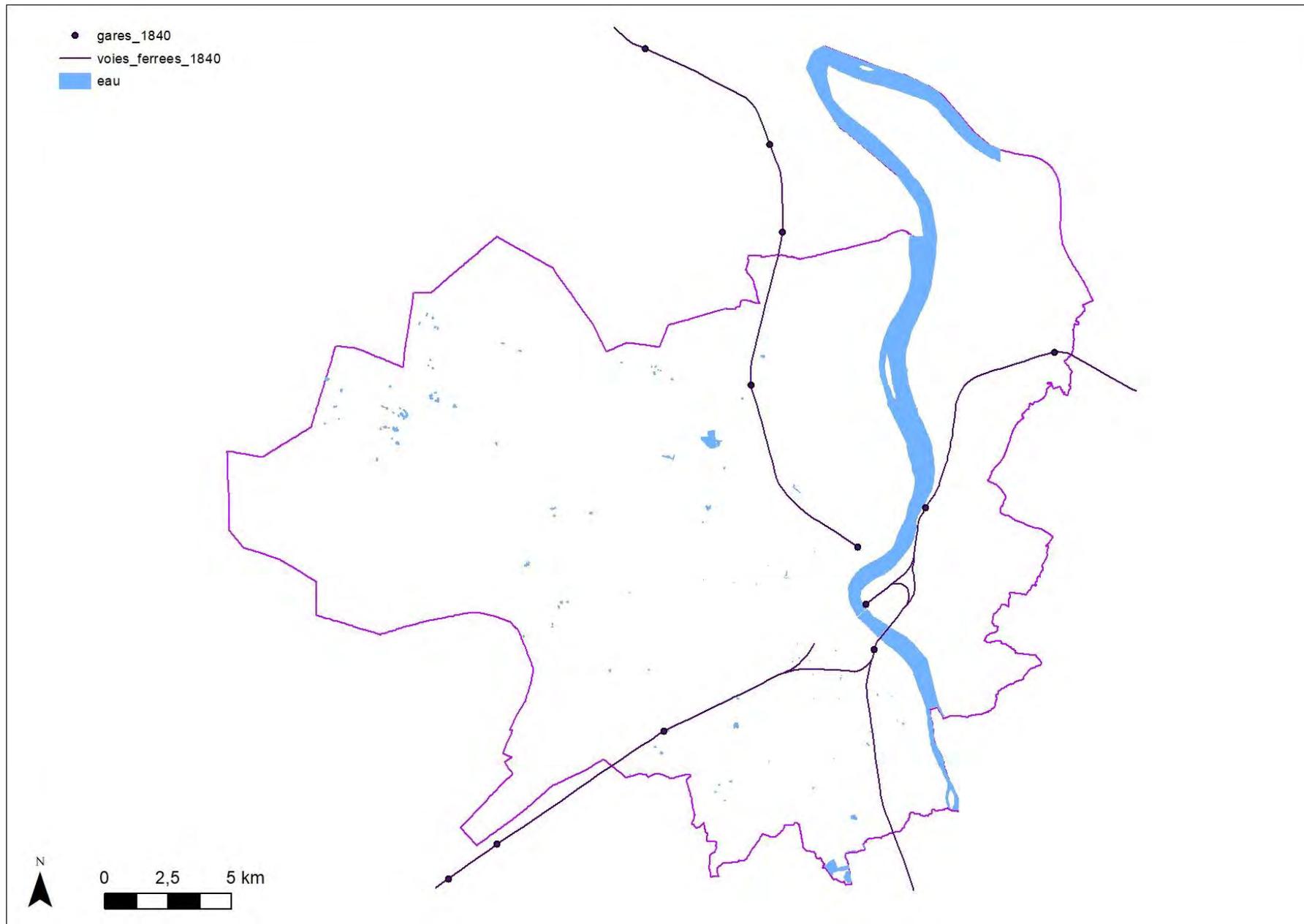
Le relevé du réseau de chemin de fer comprend des données linéaires (voies) et ponctuelles (gares, stations, haltes et ponts).



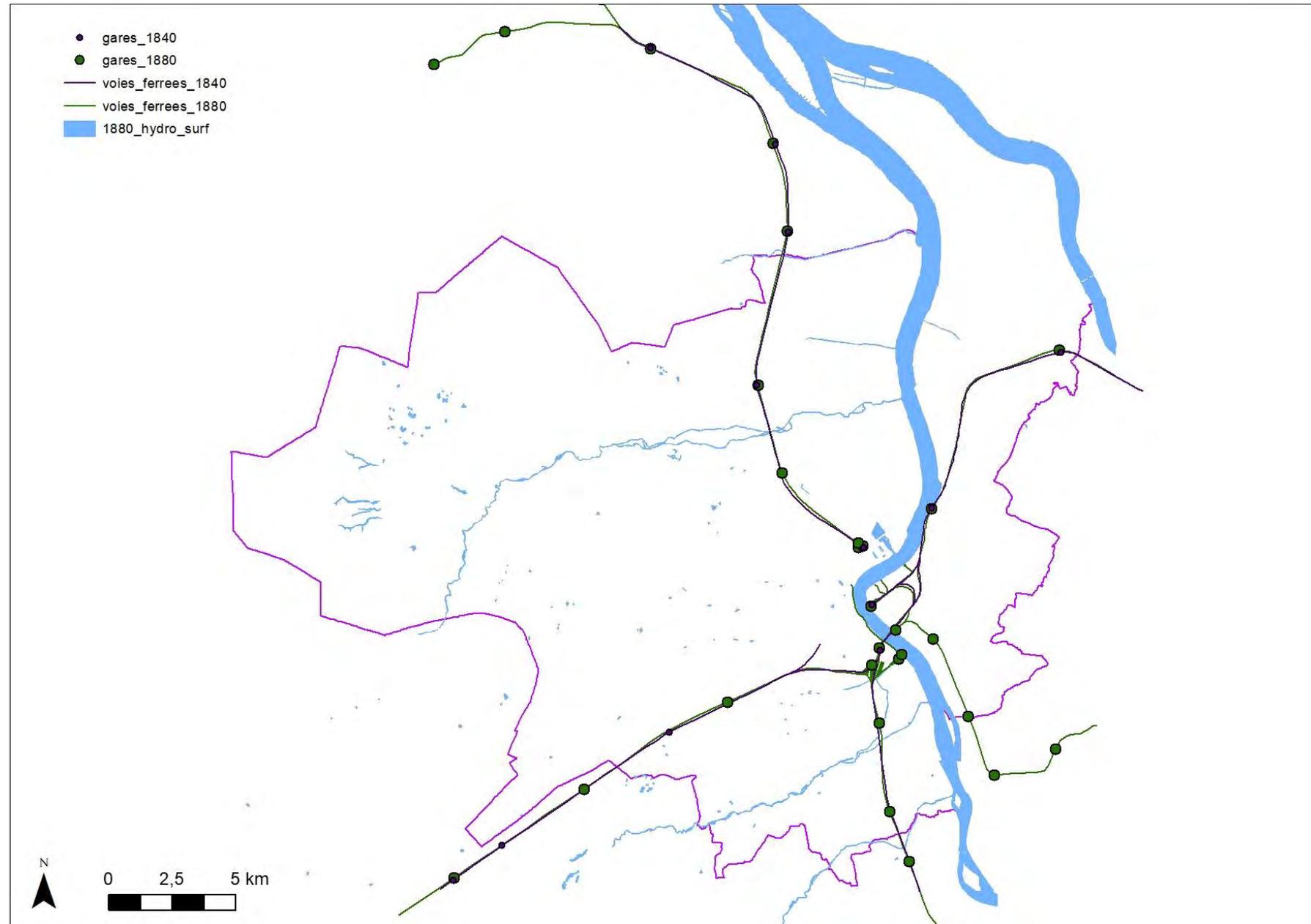
0 2,5 5 km

Le réseau de chemin de fer vers 1840 sur Bordeaux Métropole

Le relevé le plus ancien du réseau de chemin de fer établi d'après la carte d'Etat-Major dans les années 1840 montre un schéma en croix centré sur Bordeaux avec une branche principale oblique sud-ouest / nord-est qui franchit la Garonne et deux branches orientées nord-sud en rive gauche.

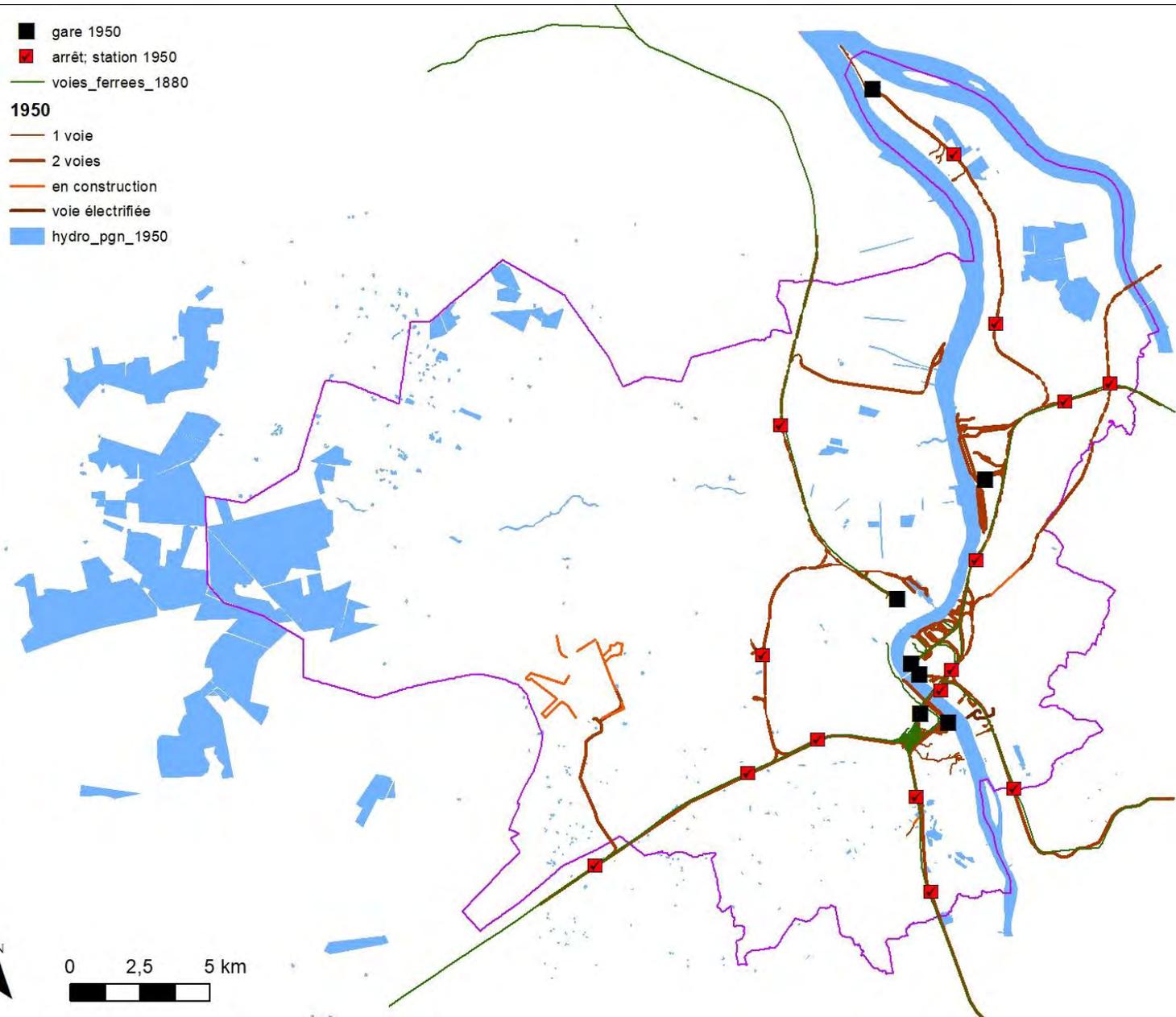


Le réseau de chemin de fer vers 1840 et 1888 sur Bordeaux Métropole



Le relevé établi pour les années 1880 (en vert) montre la construction d'un nouvel axe en rive droite, desservant le sud-est du territoire..

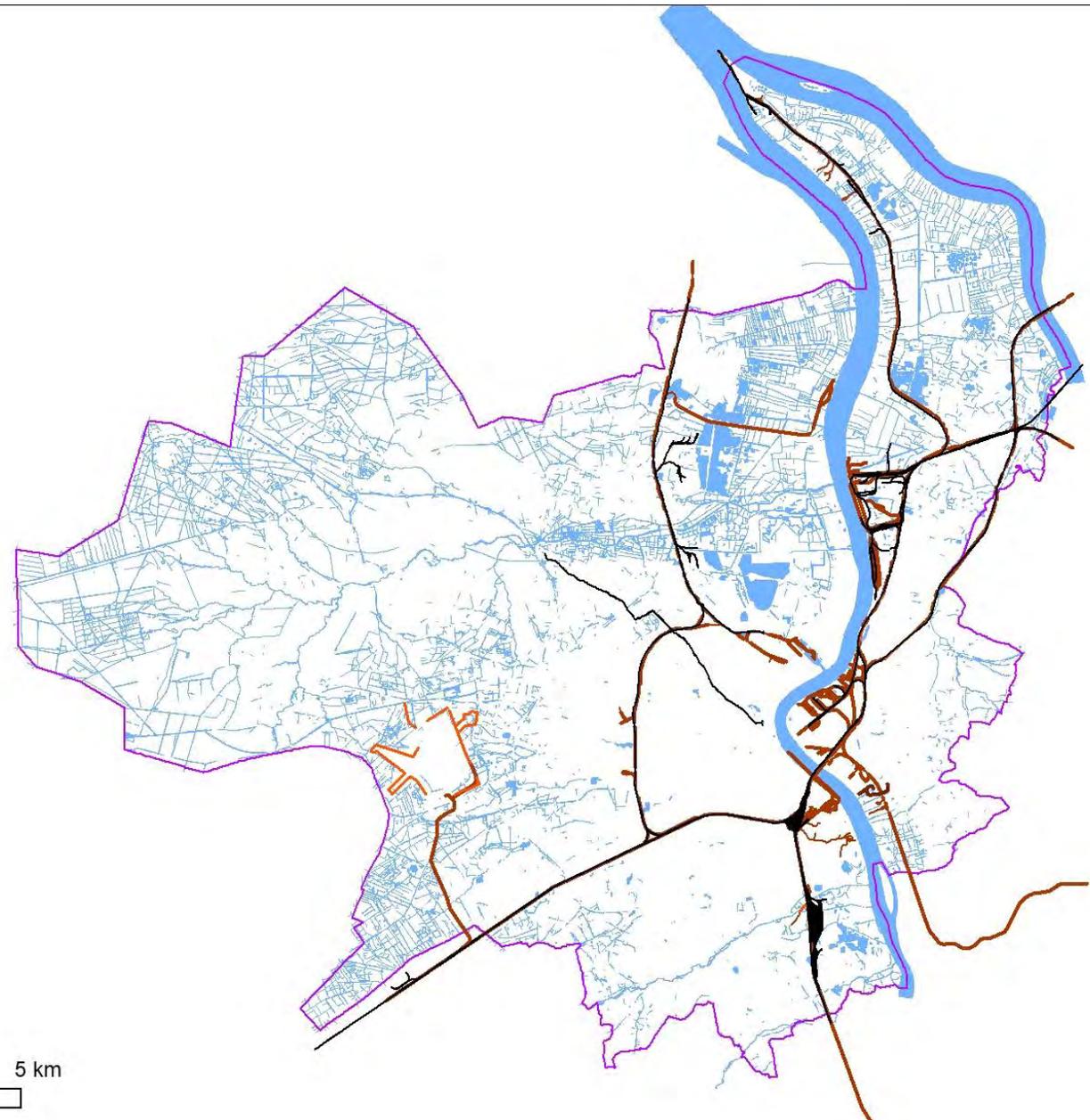
Le réseau de chemin de fer vers 1840, 1888 et 1950 sur Bordeaux Métropole



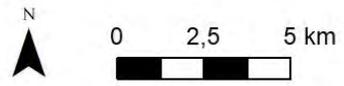
Le relevé des années 1950 montre le maintien du réseau ferré hérité, qui a été enrichi par plusieurs tronçons secondaires. La carte des années 1950 semble figurer un ensemble de voies en construction (ou simplement prévues?) en périphérie de l'aéroport de Mérignac. Cette information reste toutefois à confirmer et préciser par une étude plus approfondie à partir de sources archivistiques.

Le réseau de chemin de fer vers 1950 et aujourd'hui sur Bordeaux Métropole

- to_axfer_l
- 1950**
- 1 voie
- 2 voies
- en construction
- voie électrifiée
- to_hydro_s



Le réseau de chemin de fer actuel se superpose assez bien avec le réseau des années 1950.



Les données sur le réseau de chemin de fer actuel sont extraites de l'OpenData BM