

JEU DE PISTE NUMÉRIQUE « LA SENNE COULE DANS NOS VEINES »

DOSSIER DIDACTIQUE ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Afin de stimuler l'intérêt de la jeunesse envers le patrimoine et l'histoire de Bruxelles, XR4 Heritage, le Musée des Égouts et le Musée de la Ville de Bruxelles proposent un jeu de piste numérique accessible gratuitement sur smartphone ou tablette via l'application Baludik.

Intitulé « La Senne coule dans nos veines», ce jeu se déroulant au centre-ville de Bruxelles permet d'investiguer les raisons ayant conduit au voûtement de la Senne au 19^{ème} siècle et l'impact de cette décision sur la vie locale. De retour en classe, les notions vues lors du parcours peuvent être approfondies et ancrées grâce à des outils numériques disponibles sur une plateforme en ligne: <https://xr4heritage.com/la-senne-coule-dans-nos-veines/> Ce faisant, les élèves peuvent être invités à réfléchir également à la place de l'eau dans la ville de demain. Le numérique est ainsi au coeur des apprentissages !

I. Origines du projet

Le développement du jeu de piste numérique s'inscrit dans le sillage d'une exposition immersive également intitulée « La Senne coule dans nos veines » qui a été montée aux Halles Saint-Géry en 2021 à l'occasion des 150 ans du voûtement de la Senne. Plusieurs tableaux de Jean-Bapiste Van Moer figurant des quartiers bordant la Senne juste avant le voûtement y faisaient l'objet d'une animation qui donnait vie à cinq personnages : une lavandière, un promoteur immobilier, un brasseur, une commerçante et le peintre Jean-Baptiste Van Moer lui-même. Vous pouvez consulter le teaser de l'exposition ici : [LA SENNE COULE DANS NOS VEINES – YouTube](#)

II. Organiser le jeu de piste numérique en pratique

Pour accéder au jeu, il faut en premier lieu télécharger l'application Baludik et vous y connecter. Il faut ensuite zoomer sur Bruxelles et choisir le jeu intitulé « La Senne coule dans nos veines » puis cliquer sur le bouton « ouvrir ». Vous aboutissez ainsi sur la page de présentation du jeu. Pour éviter de devoir utiliser la 4 G, nous recommandons de télécharger le jeu en cliquant au bas de la page le bouton « Télécharger ».

L'ensemble du déroulé du jeu en format word se trouve en annexe.

Dès que le jeu est activé, il est essentiel de prendre connaissance des consignes pratiques.

Le jeu de piste démarre aux Halles Saint-Géry qui constitue la première étape. Ensuite 7 étapes mènent à la dernière : le Musée des Égouts.

À chaque étape correspond une information illustrée et une mission ludique à accomplir. Des indices de différentes formes permettent de se déplacer d'étape en étape. Et des personnages prennent vie via les capsules audios intégrées.

Si vous souhaitez revoir les contenus d'une mission précédente, il suffit de cliquer sur l'icône représentant deux personnages dans le bandeau au bas de la carte.

Chaque mission réussie fait apparaître sur le plan de Bruxelles de 1837 un morceau du plan actuel de la ville, sur lequel on a maintenu le tracé ancien de la Senne, comme repère commun.



Au début du jeu, nous recommandons de répartir les élèves en sous-groupes, où chacun peut prendre un rôle en alternant à chaque étape, par exemple

- lire les textes informatifs,
- chercher les indices
- orienter le groupe lors des déplacements
- analyser les illustrations
- résoudre la mission
-

Pour des raisons de sécurité et pour garder un esprit de groupe commun à toute la classe, il est important que tous les sous-groupes se retrouvent ensemble à la fin de chaque étape et puissent échanger leurs impressions. En effet, l'objectif

n'est pas d'aller le plus vite possible mais de prendre le temps, à chaque étape, de comprendre et d'analyser les informations récoltées.

Le jeu se termine lorsqu'apparaît l'ensemble du plan actuel de Bruxelles et de la silhouette symbolique de la Senne.



Représentation symbolique de la Senne, parée d'un manteau illustré par le plan de la ville, d'un casque et d'un bouclier orné de l'iris, symbole actuel de la Région bruxelloise.

Après la fin du jeu, il est intéressant de visiter le Musée des Égouts, où l'on peut voir la Senne couler dans son deuxième voûtement aménagé au 20^{ème} siècle mais aussi découvrir les enjeux liés à la gestion des eaux en milieu urbain.

Pour préparer votre visite, vous trouverez des ressources didactiques sur le site internet du musée : <https://sewermuseum.brussels>

III. Contextualiser les thématiques du jeu de piste numérique

Chaque étape du jeu peut faire l'objet d'une discussion avec les élèves. Se sont-ils amusés ? L'épreuve était-elle difficile ? Qu'ont-ils appris de nouveau ? Qu'est-ce qui les étonne ? Que faut-il retenir ?

Certaines illustrations mériteraient d'être décrites par les élèves pour faire l'objet d'une analyse plus poussée.

Empruntant aux codes des réseaux sociaux, chaque escale est accompagnée d'un # thématique faisant office de commentaire humoristique. Il serait intéressant de demander aux élèves comment ils comprennent ce #.

À titre illustratif, vous trouverez ci-dessous des extraits du déroulé du jeu avec des suggestions d'approfondissement.

Étape 1 / Inondations / #Sauve_qui_peut

- La Senne



Jean-Baptiste Van Moer, *Vue de la Senne et du Ruysmolen*, huile sur toile, 1873
© Musées de la Ville de Bruxelles – Hôtel de Ville

Au centre, on aperçoit le moulin à eau appelé Ruyschmolen. Au fond, on aperçoit l'estaminet de l'Ours reposant sur des arcades et la flèche de l'Hôtel de Ville.

Van Moer utilisa le même point de vue depuis les toits, pour réaliser une vue panoramique du site à l'aquarelle. Elle vous est présentée ci-dessous



Jean-Baptiste Van Moer, *Vue panoramique en direction de l'Hôtel de Ville de Bruxelles*, dessin aquarellé, 1868 © Musées de la Ville de Bruxelles

Il est intéressant de confronter le point de vue de Van Moer à celui du photographe Ghémar.



Louis-Joseph Ghémar, *Vue de la Senne et du Ruyscmolen*, dans *Assainissement de la Senne. Bruxelles en 1867. Vues photographiques prises à l'emplacement du nouveau boulevard à ouvrir au travers de la Ville de Bruxelles par Ghémar Frères, pour la Belgian Public Works Company Limited* © Archives de la Ville de Bruxelles

La photo de Ghémar adopte le même point de vue, si ce n'est que les contrastes sont atténués, les bâtiments semblent plus délabrés et la terrasse sur pilotis de l'estaminet de l'Ours se distingue moins, tout comme la flèche de l'Hôtel de Ville qui se perd dans la brume, mais dont on aperçoit le reflet dans la rivière !

L'intérêt didactique est de comparer les points de vue des artistes.

- Les inondations



Frères Willaume, *La place Saint-Géry inondée*, lithographie, 1820

Sur l'illustration ci-dessus, on reconnaît la fontaine obélisque qui agrémentait une place de l'ancienne île Saint-Géry et qui est aujourd'hui toujours visible à l'intérieur des actuelles halles Saint-Géry. Les habitants du quartier représentés en train d'essayer d'échapper à l'inondation trouvent un écho dans le # Sauve qui peut.

Le jeu numérique invite à utiliser un filtre écran orienté vers la fontaine obélisque de façon à se représenter le niveau de l'inondation de 1820.



Cette inondation exceptionnelle, dont le plan ci-après illustre l'étendue sur près d'un tiers du pentagone, résulte d'un dégel subit après d'excessives gelées. Les villes de Tubize et de Halle furent submergées et il fut impossible de maintenir les eaux dans cette dernière ville. Après en avoir averti la ville de Bruxelles par le tir de quelques coups de canons comme il était d'usage à l'époque, les écluses furent levées et les eaux se précipitèrent avec une furie extraordinaire sur Bruxelles.



Jean-Baptiste Vifquain, *Plan de l'inondation extraordinaire du 20 au 21 janvier 1820*, Dessin © Archives de la Ville de Bruxelles, Fonds administratifs Travaux Publics, PP 0831-01

Une autre gravure, visible au Musée des Égouts, illustre l'inondation de 1850 à la Place du Vieux Marché aux Grains. À l'avant-plan on distingue le bassin Sainte-Catherine du port intérieur de Bruxelles. Il sera remblayé plus tard pour l'édification de l'actuelle église Sainte-Catherine.



Anonyme, *Inondation du Vieux Marché aux Grains*, gravure, 1850 © CIDEP

Étape 4 / Hygiénisme / #Beurk_ça_pue

Ce # Beurk ça pue fait référence à la théorie des miasmes répandue à l'époque attribuant la cause des épidémies à l'air vicié ambiant. En réponse à cela, le courant de l'hygiénisme met en avant l'importance de la salubrité pour la santé humaine ; il milite pour faire entrer en ville l'air et la lumière en remplaçant les anciens quartiers jugés insalubres par de nouveaux desservis par de larges voiries aérées.



George Pinwell, *Death's Dispensary*, gravure, 1866

Cette caricature, dont le titre «Le dispensaire de la mort» est sans équivoque, a été publiée dans Fun Magazine à Londres. Elle attribue la cause des épidémies de choléra non pas aux miasmes mais bien à l'eau de distribution qui était souillée. Cela correspond effectivement à une triste réalité. Celle-ci avait déjà été mise en lumière par le Dr John Snow lors de l'épidémie de choléra de 1854 à Londres.

Pour mieux comprendre la contamination de l'eau puisée en sous-sol par les fosses d'aisance fuitant à proximité, vous pouvez regarder avec vos élèves cette animation : [John Snow and the 1854 Broad Street cholera outbreak - YouTube](#)

Le caractère pittoresque des tableaux de Van Moer, qui séduisent au premier abord, ne doit donc pas nous tromper. Elles reflètent mal l'état d'un vieux centre surpeuplé en raison d'un essor industriel générant l'arrivée d'une importante nouvelle main d'oeuvre à Bruxelles.

Voici l'évolution démographique dans le pentagone :

- 1830 = 98 000 habitants
- 1850 = 150 000 habitants
- 1866 = 350 000 habitants

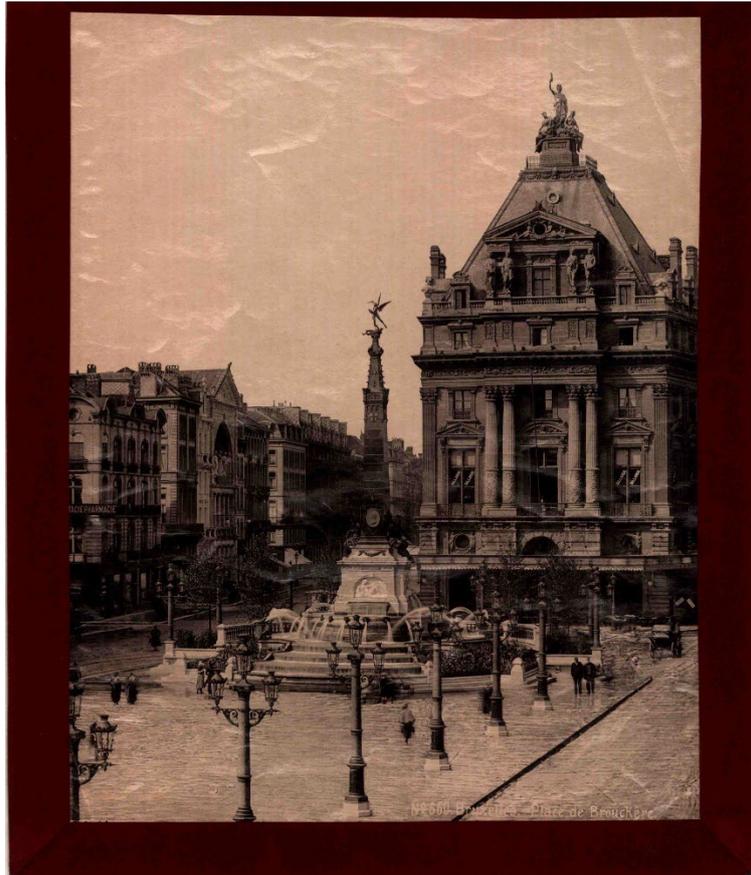
L'intense densification du tissu urbain se marque par la disparition des derniers espaces de jardins au profit d'impasses en intérieur d'îlots. Un recensement de ces impasses fut réalisé dans les années 1860. A titre illustratif, dans l'impasse du Charron vivaient 62 personnes réparties dans 3 petites maisons.

C'est dans ces quartiers que l'épidémie de choléra de 1866 débuta. Cette épidémie fit environ 3.250 victimes dans le pentagone.

Le Centre Quetelet de l'université de Gand a réalisé un film d'animation montrant les foyers et la propagation de l'épidémie de choléra de 1866 à Bruxelles : [The 1866 Cholera epidemic in Brussels: a reconstruction - Quetelet Center \(ugent.be\)](http://ugent.be)

Étape 5 / Les grands boulevards / #Plus_propre_plus_beau

Un élément complémentaire peut être intéressant pour les élèves. Pour glorifier l'assainissement du centre-ville obtenu grâce aux gigantesques travaux du voûtement de la Senne, la Ville de Bruxelles a fait édifier en 1897 une fontaine monumentale sur la Place de Brouckère devant l'Hôtel Continental.



Fontaine Anspach sur la Place de Brouckère, photographie, vers 1900

© Archives de la Ville de Bruxelles

La fontaine rend hommage à Jules Anspach, bourgmestre de la Ville de Bruxelles de 1863 à 1879 et instigateur des travaux du voûtement de la Senne et de la création des boulevards du centre. Le monument de style éclectique, haut de 20 m, est composé d'un obélisque en granit sur lequel Jules Anspach est représenté en médaillon. Le sommet de l'obélisque est occupé par une statue de saint Michel terrassant le démon, symbole officiel de la Ville de Bruxelles.

Le piédestal en pierre bleue est orné d'un bas-relief en marbre blanc figurant une allégorie du voûtement de la Senne. Il s'agit d'une figure féminine nue accroupie sous une voûte. L'oeuvre est due au sculpteur Paul Devigne.



Martin Angenot, *Détail de la fontaine Anspach*, photographie, 2020

D'autres éléments marins et fantastiques, tels que chimères et coquillages participent à l'ornementation de la fontaine.

Suite aux travaux du métro en 1973, le monument a été démonté avant d'être remplacé en 1981 à l'esplanade du Marché aux Poissons (Vismet), dont deux animaux fantastiques au début de l'esplanade côté église Sainte-Catherine et le reste du monument au bout de la perspective.

Une présentation détaillée du monument est disponible ici : [Fontaine Anspach – Inventaire du patrimoine architectural \(heritage.brussels\)](#)

Étape 7 / Moulins – Démolitions / #Balance_ton_boulevard

Le *#balance_ton_boulevard* reprend le code du *#balance_ton_porc* dénonçant le harcèlement sexiste.

C'est un moyen ici de mettre en lumière le mécontentement de la population suite aux expropriations engendrées par les travaux du voûtement de la rivière.

IV. Ancrer les savoirs en classe : plateforme d'expériences numériques et ludiques

De retour en classe, nous vous proposons de revoir les notions vues sur le terrain en recourant à des outils numériques originaux qui devraient captiver l'attention de vos élèves. Vous pouvez activer ceux-ci en vous rendant sur la plateforme suivante : <https://xr4heritage.com/la-senne-coule-dans-nos-veines/>

La plateforme donne accès à

- ° une mini-série contenant 11 épisodes de la fiction historique réalisée pour l'exposition immersive qui s'est tenue aux Halles St-Géry en 2021
- ° une carte interactive
- ° un quiz.

Ces dispositifs sont là pour donner l'envie d'apprendre et mesurer ses connaissances. Ils représentent aussi une occasion unique de laisser les élèves s'exprimer sur la place de l'eau dans la ville et ses multiples usages.

- **Mini-série**

Le concept de l'exposition immersive se trouve ici : [EXPERIENCE SENNE : concept 2022 - YouTube](#)

À partir des vidéos scénarisées, nous vous invitons à faire réagir vos élèves. Il convient également d'être critique de façon à séparer la réalité historique de ce qui est romancé. Les personnages sont bien entendu fictionnels.

- **Carte interactive**

Cette carte, via les outils Google Maps & Street View, permet de visualiser l'emplacement des vues des tableaux de Van Moer dans l'espace public d'aujourd'hui.

- **Quiz**

Ce petit questionnaire à choix multiples permet de tester les connaissances des élèves à propos des travaux du voûtement de la Senne.

V. Raccrocher le jeu numérique aux savoirs, savoir-faire et compétences scolaires

Le jeu permet d'aiguiser son sens de l'observation, de prendre conscience de son environnement, de découvrir les usages de l'eau, de créer du lien entre différents lieux ainsi qu'entre passé et présent.

Selon le cours, vous pouvez développer tel ou tel aspect des enjeux liés aux thématiques abordées. Ce jeu de piste peut rencontrer à la fois les attentes des cours d'histoire, d'histoire de l'art et de géographie, en permettant d'acquérir des connaissances sur des matières diverses comme par exemple :

- L'organisation du temps : utiliser des repères de temps, distinguer et comparer des sources historiques.
- L'identification de la nature d'une trace du passé : lire, décoder, interpréter des cartes, peintures, aquarelles, gravures et photographies d'époque.
- L'évolution de nos modes de vie à travers l'accès à l'eau et à l'hygiène : se loger, se laver, se soigner aux 19^{ème} et 20^{ème} siècles.
- La lecture d'un paysage, d'une image géographique.
- L'utilisation de repères spatiaux : milieux naturels, atouts et contraintes.
- L'urbanisation de la ville et ses conséquences, les interactions entre l'Homme et l'environnement.

V.1. Formation historique

Savoirs / Histoire :

- L'organisation du temps : repères de temps, distinguer, interpréter, comparer des sources historiques
- Le mode de vie des gens au 19^{ème} siècle
- L'évolution du mode de vie des gens
- La nature d'une trace du passé

Savoir-faire / Histoire :

- Utiliser des repères de temps, des représentations du temps : l'évolution de

Bruxelles à travers les cartes et autres documents d'archives. Les divers tracés de la Senne, en lien avec le développement de l'urbanisation de la ville.

- Lire une trace du passé : toponymie, monuments dans l'espace public, plaques commémoratives, objets exposés dans les musées : documents et photos d'archives, plans, truelle & pierre inaugurale des travaux de voûtement.
- Exploiter des sources historiques : personnes ressources, traces du passé, éléments de son environnement
- Confronter et organiser les infos, développer un esprit critique : évolution du mode de vie, pratiques de la Ville, développement industriel, hygiénisme, gestion de la rivière à travers le temps, son utilisation, évolution de la gestion de l'eau...

V.2 Formation géographique

Savoirs / Géographie

- Les composantes du paysage
- Des milieux « naturels » : forêts, marais, sablonnière ... Atouts et contraintes : relief, cours d'eau, éléments hydrauliques, cycle de l'eau
- L'organisation de l'espace
 - Fonction : résidence, production, administration ...
 - Structuration : surface du bâti imperméables, et prairies, champs, bois perméables ...
 - Dynamique : évolution de l'utilisation des espaces ...
- Des interactions hommes/espace.
L'urbanisation de la ville et ses conséquences
 - Identifier, caractériser : population, déplacements, communication
 - Adaptation aux conditions naturelles, eau, air, activités économiques, sociales ...
 - Implication sur la vie: développer l'engagement et la responsabilisation citoyenne dans le cadre de la transition écologique et du développement durable.

Vous trouverez plus d'informations encore sur la Senne, ses traces et son rôle déterminant dans cette documentation en ligne :

- [De la Senne vivante à la Senne cachée – ArchivIris](#)
- [L'eau dans tous ses états – ArchivIris](#)

Savoir-faire / Géographie :

- Utiliser des repères spatiaux, des représentations spatiales : hydrographie, une rivière en ville, ses conséquences, les cartes et plans : évolution de Bruxelles.
- Localiser un lieu, un espace : la vallée de la Senne et ses affluents.
- Lire un paysage, une image géographique : esprit critique, confronter et organiser des infos : plans de Bruxelles, maquette de la région

V.3 Formation histoire de l'art

Le jeu numérique est un bon point de départ pour sensibiliser les élèves au patrimoine de Bruxelles.

- Patrimoine mobilier

- Les tableaux de Jean-Baptiste Van Moer sont exposés dans le cabinet du Bourgmestre à l'Hôtel de Ville de Bruxelles et peuvent se découvrir lors d'une visite libre ou guidée; vous pouvez également les retrouver en ligne : <https://collections.heritage.brussels/fr/objects/73712>
Van Moer est un témoin incontournable de la ville avant le voûtement de la Senne. L'influence des séjours de l'artiste à l'étranger est toutefois perceptible. Sous son pinceau, la Senne grisâtre apparaît agréablement claire et Bruxelles se voit surmonter d'un ciel bleu éclatant.
Plus d'information sur Van Moer : Jean-Baptiste Van Moer – Archiviris
- Les photos de Louis Joseph Ghémar sont conservés aux Archives de la Ville de Bruxelles. Vous en trouvez un certain nombre en version colorisée dans le blog suivant : <https://belgique-insolite-et-occulte.blogspot.com/2022/06/la-belgique-dantan-bruxelles-ville-la.html>
- Ghémar est également lithographe, dessinateur... et caricaturiste comme le montre un triptyque évoquant le voûtement de la Senne. [Triptyque destiné à la salle gothique de l'hôtel de ville de Bruxelles / Musée de la Ville de Bruxelles - Maison du Roi – Inventaire du patrimoine mobilier \(heritage.brussels\)](#)
Il y pastiche les peintres Charles Verlat, Jean-Baptiste Van Moer et Antoine Vollon en leur attribuant à chacun, un panneau accompagné d'un cartel qui décrit la scène représentée :
° sur le volet gauche : *Le Bourgmestre assainisseur Anspach, avec l'auréole du martyr ou du canonisé au choix (par Verlat)*
° sur le panneau central : *L'assainissement de la Senne, avec effets de lumière au choix (par Van Moer)*
° sur le volet droit : *Le Punch – qui constitue un sain bol ou un symbole, selon qu'on veuille entendre Punch ou Punch (par Vollon).*

Vous retrouverez des esquisses de ce triptyque dans son « Catalogue du Musée Ghémar : exposition fantaisiste des oeuvres principales de l'art contemporain : l'exposition est ouverte à Bruxelles, Place des martyrs en 1868. » https://archive.org/details/cataloguedumusee00unse_0
- Patrimoine immobilier
De nombreux bâtiments datant de l'époque du réaménagement du centre-ville à l'occasion du voûtement de la Senne sont toujours visibles. Ils sont décrits ici : [L'inventaire du patrimoine architectural – Inventaire du patrimoine architectural \(heritage.brussels\)](#)

VI. Parcours complémentaires en ville

Coordination Senne : [asbl Coordination Senne-Coördinatie Zenne vzw](#)

[2024 Brussel-Bruxelles FR.pdf \(gs-esf.be\)](#)

Bruxelles Chemin de Ronde Circuit de la Senne [Circuit de la Senne — Patrimoine - Erfgoed](#)

VII. Visites complémentaires au musée

Dans le prolongement de l'expérience ludique, visiter un musée de façon libre ou guidée permettra aux élèves de se confronter à des œuvres authentiques mais aussi de changer de regard sur l'urbanisation de la ville, les enjeux de salubrité publique et la gestion de l'eau en ville, permettant de mieux faire face aux enjeux climatiques actuels.

Le **Musée de la Ville de Bruxelles** situé dans la Maison du Roi sur la Grand-Place permet de découvrir l'histoire de l'urbanisation de Bruxelles des origines à nos jours au moyen de tableaux, gravures, dessins, cartes, maquettes, photos, objets divers. Une de ses salles est consacrée spécifiquement au thème de l'eau dans la cité, on y aborde le thème de la Senne, du canal et de l'alimentation en eaux domestique.

Plus d'infos : www.brusselcitymuseum.brussels/fr/

Le **Musée des Égouts** situé à la Porte d'Anderlecht permet de voir la Senne couler dans son second voûtement aménagé au cours du 20ème siècle ainsi que d'aborder l'histoire de la rivière et les enjeux de la gestion de l'eau en ville.

Plus d'infos : <https://sewermuseum.brussels>

VIII. Bibliographie

Bruxelles et la Senne, Archives d'Architecture Moderne, Bruxelles, 1997.

Bruxelles entre Senne et Canal, Les nouvelles du patrimoine, n°135, 2012.

CULOT, Maurice, GEHOT, Hélène, HENNAUT, Eric. *Bruxelles et la Senne*. Bruxelles : Archives d'Architecture Moderne, 1997.

DELIGNE, Chloé. *Bruxelles sortie des eaux : les relations entre la ville et ses cours d'eau du Moyen Age à nos jours*. Bruxelles : Musée de la Ville de Bruxelles, 2005. (Historia Bruxellae).

DELIGNE, Chloé. *Bruxelles et sa rivière : Genèse d'un territoire urbain (12e-18e siècle)*. Bruxelles : Brepols, 2003.

DEMARBAIX, Eric. *Les premières propositions liées au voûtement de la Senne*. Dans Cercle d'histoire de Bruxelles, octobre-décembre 2009, n° 106, p. 9-14.

DEMEY, Thierry. *Bruxelles, chronique d'une capitale en chantier*. Tome 1. *Du voûtement de la Senne à la jonction Nord-Midi*. Bruxelles : CFC-Editions, 1990.

DEMEY, Thierry. *La Senne de la source au confluent*. Bruxelles : Badeaux, 2011.

FINCOEUR, Michel B., SILVESTRE, Marguerite, WANSON, Isabelle. *Bruxelles et le voûtement de la Senne*. Bruxelles : Bibliothèque royale de Belgique, 2000.

LEBLICQ, YVON. *Politique, presse et travaux publics : les premières initiatives de la ville de Bruxelles en vue de l'assainissement de la Senne (1863-1864)*. Dans *Crédit communal de Belgique*, juillet 1986, n° 157.

LEBLICQ, Yvon. *Avant, pendant et après le voûtement de la Senne. Image d'un Bruxelles en mutation*. Bruxelles : Bibliothèque Royale de Belgique, 2000.