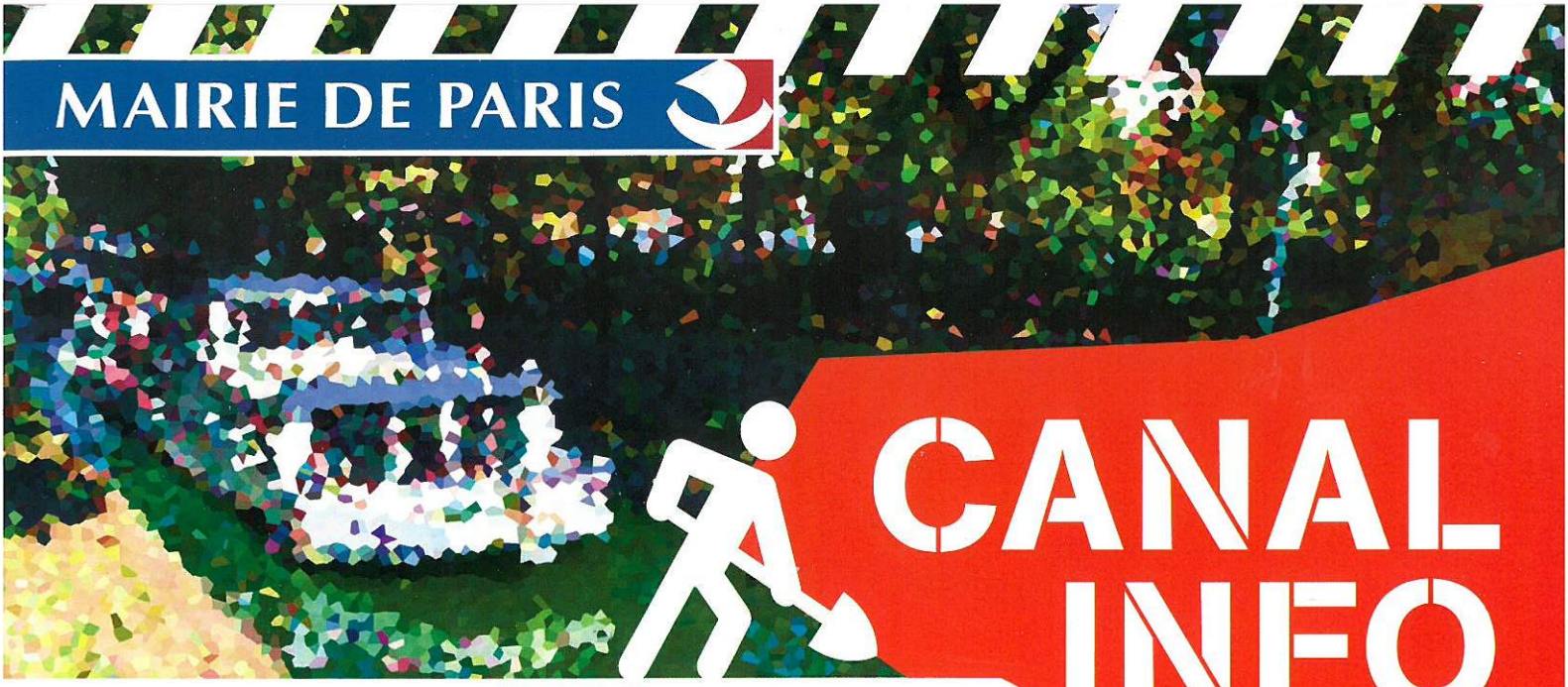
MAIRIE DE PARIS



CANAL INFO

Lettre d'information chantier / canal Saint-Martin / décembre 2015

Du 4 janvier au 4 avril 2016

Le canal Saint-Martin refait son lit

Travaux d'entretien et d'amélioration du canal Saint-Martin et de ses écluses

Lieu de promenade apprécié des Parisiens, trame verte et bleue traversant le Nord-Est parisien, le canal Saint-Martin est aussi une voie fluviale en exploitation qui permet de relier, en bateau, le bassin de la Villette et, au-delà, le canal de l'Ourcq, à la Seine.

Le canal Saint-Martin en chômage

En ce début d'année 2016, le canal Saint-Martin sera mis en chômage : cette mise à sec durera 3 mois et permettra de réaliser des travaux d'entretien, de réparation et d'amélioration de la voie d'eau et de ses écluses. Des travaux d'entretien de certains ponts seront également effectués. Cette deuxième phase de travaux fait suite à la réfection complète de la 9e écluse, donnant accès à la Seine depuis le bassin de l'Arsenal, qui est intervenue d'octobre à décembre 2015. Les travaux se dérouleront entre la première et la huitième écluse, du quai de la Loire à la rue du Faubourg du Temple. Il s'agit d'un chantier exceptionnel de 9,5 millions d'euros que préparent depuis plus de 3 ans de nombreux professionnels : des techniciens de la Ville de Paris et un groupement d'entreprises. Le précédent chômage du canal Saint-Martin a eu lieu en 2001.

Une opportunité de découvrir le réseau fluvial de la Ville de Paris

La navigation sera interrompue pendant les travaux. Des expositions temporaires seront organisées aux abords du chantier avec pour objectif d'informer les usagers du contenu des travaux. Elles permettront aussi de découvrir l'histoire, les usages et les coulisses de ce patrimoine exceptionnel, la faune et la flore qui s'y développent ainsi que les métiers qui le font vivre. Pour les plus jeunes, des interventions ludiques et pédagogiques seront organisées dans le cadre du temps périscolaire dans les écoles primaires du 10e arrondissement. Cette pause hivernale sera l'occasion pour tous d'en apprendre un peu plus sur cet ouvrage d'art singulier et de se réapproprier, avec un autre regard, cet espace public apprécié et fragile qui anime les quartiers.

Célia Blauel
Maire Adjointe de Paris à l'environnement, au développement durable, à l'eau, aux canaux et au plan climat énergie territorial

Rémi Féraud
Maire du 10e arrondissement de Paris
Conseiller de Paris

Mairie 10e
www.mairie10.paris.fr

Pourquoi les travaux ?

Le canal Saint-Martin nécessite périodiquement de lourdes opérations d'entretien, concernant notamment ses écluses. Ces ouvrages comportent en effet des pièces mécaniques, hydrauliques et de vantellerie sollicitées à chaque passage de bateau.
Soumises à une dégradation naturelle et progressive, elles sont aujourd'hui dans un état d'usure pouvant parfois provoquer des interruptions temporaires de la navigation - ou en cas de rupture accidentelle - de graves inondations.

Le coût de cette opération est de 9,5 millions d'euros.

Les travaux se déroulent entre la 1ere écluse du canal, située place de la Bataille de Stalingrad, et la 8e écluse au niveau de la rue du Faubourg du Temple. Afin de réaliser l'ensemble des travaux d'entretien, de réparation et d'amélioration des ouvrages et équipements habituellement mouillés, le canal doit être mis au chômage, c'est-à-dire entièrement vidé.

LE CANAL S'EXPOSE

Le temps des travaux, 4 expositions seront installées sur les barrières de chantier, de chaque côté du canal Saint-Martin. Une première exposition vous donnera toutes les informations sur le déroulement du chantier. Les autres porteront sur des aspects parfois méconnus des canaux parisiens : la faune et la flore, les usages des canaux hier et aujourd'hui, ainsi que leur patrimoine et métiers.

Les bateaux-lavoirs et les péniches de marchandises fin XIXe, à l'emplacement de l'actuel Point Éphémère, quai de Valmy

Sous l'ancien régime, l'approvisionnement de la capitale en eau potable était insuffisant et de mauvaise qualité. Afin d'éviter de nouvelles épidémies (comme la dysenterie ou le choléra) et de permettre l'acheminement de marchandises dans Paris, Napoléon Bonaparte décide en 1802 la construction du réseau des canaux parisiens. Il est constitué des canaux de Saint-Martin, de Saint-Denis et de l'Ourcq.

LE TRANSPORT DES MARCHANDISES

La circulation des bateaux de marchandises sur le canal Saint-Martin est particulièrement intense du XIXe au milieu du XXe siècle : il est utile pour l'approvisionnement de la capitale, principalement en céréales et en bois, ainsi que l'acheminement de marchandises et de matériaux de construction jusque dans le cœur de Paris.

En 1882, le bassin de la Villette était le 4e port français après Marseille, Le Havre et Bordeaux.

Dans les années 60, la concurrence des autres modes de transport, routier et ferroviaire, cause une chute du trafic sur les canaux parisiens. Il s'en suit qu'usines, entrepôts et ateliers implantés au bord de l'eau disparaissent peu à peu.

Extrait de l'exposition «Les usages au fil des canaux»

H&V10

JEAN-PIERRE SANTINI

Le grand nettoyage

METTRE LE CANAL EN CHÔMAGE

Afin de mener les travaux, le canal Saint-Martin doit avant tout être mis à sec. Un barrage étanche sera installé en amont de l'écluse de la Villette : l'eau s'écoulera vers l'aval, sous la voûte du Temple et jusqu'à la Seine. Un second barrage étanche sera ensuite installé entre l'écluse du Temple et la voûte du Temple afin d'assécher l'écluse par pompage. La voûte du Temple restera quant à elle en eau, elle ne sera pas vidée.

DÉVASER

Le canal n'ayant pas été vidé depuis l'hiver 2001-2002, les boues et les vases se sont naturellement accumulées au fur et à mesure dans le fond. Il faut aujourd'hui les collecter et les transférer par camions à bord de péniches sur le canal Saint-Denis. Elle seront ensuite évacuées par voie fluviale. Des analyses de la qualité de ces vases seront effectuées pour les orienter vers les filières de traitement adaptées. Lors des précedents travaux, 40 tonnes de déchets ont été collectées et traitées

RÉPARER

Une fois la vidange du canal accomplie, le fond des biefs (sections du canal comprises entre deux écluses) est curé et nettoyé. Certaines culées de ponts et passerelles (piliers situés sur chaque rive) sont rénovées : remplacement de pierres d'escaliers usées et réparation des maçonneries.

LES POISSONS SONT EN VACANCES

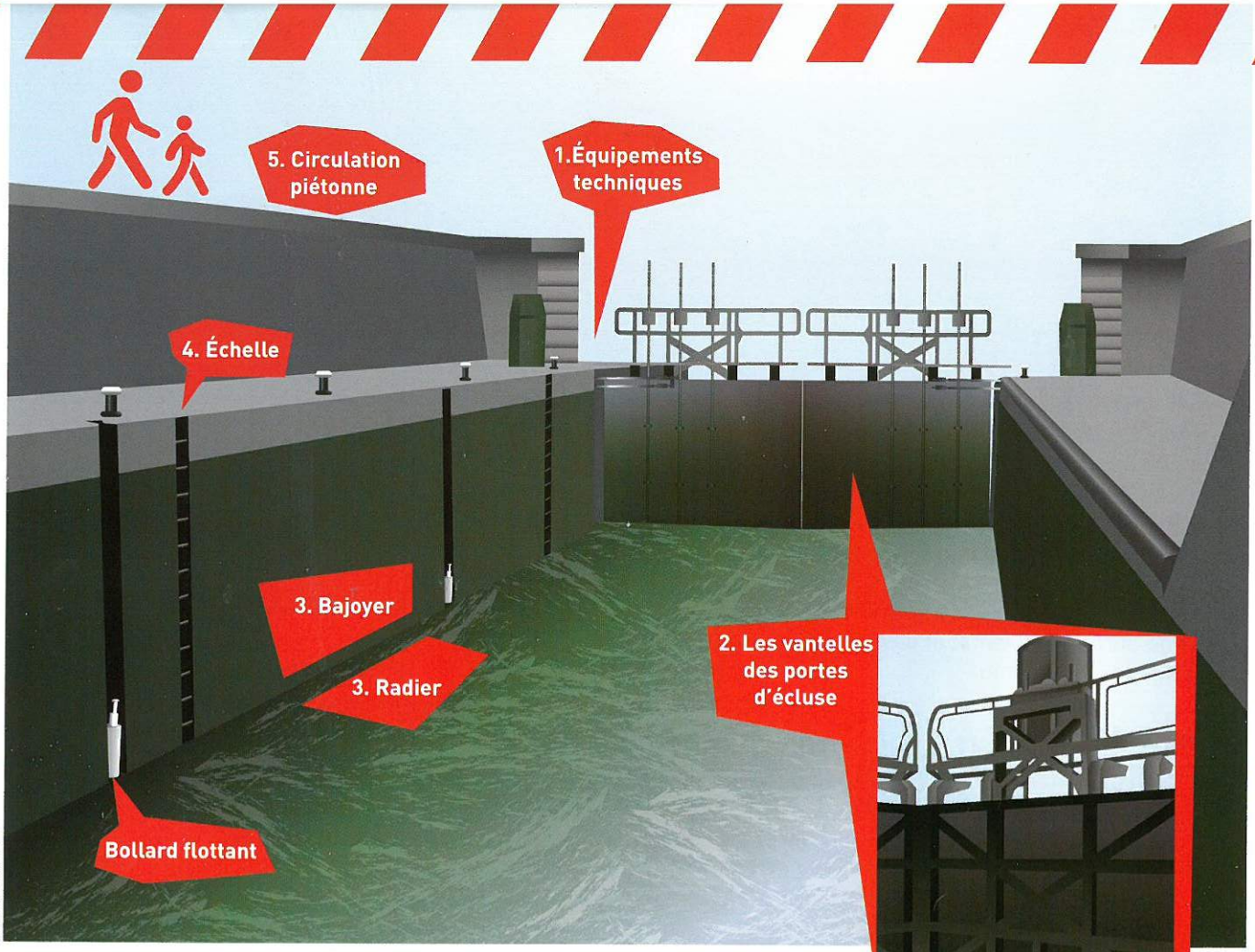
Afin de protéger l'importante faune piscicole du canal Saint-Martin, les poissons déménagent le temps des travaux. Pêchés, ils sont immédiatement relâchés en amont et en aval du canal. A l'issue des travaux, le canal sera remis en eau et ils y reviendront tout naturellement.

XAVIER JAPIOT

La pêche dite « de sauvegarde » est organisée avant la vidange complète du canal, afin de collecter l'ensemble des poissons sans les blesser ou les mettre en danger. Cette technique très encadrée requiert une habilitation. Pour le canal Saint-Martin, trois jours de travail et une dizaine de personnes sont nécessaires pour cette opération.

La pêche des poissons du canal se fait avec l'assistance de la FPPMA de Paris et proche couronne (Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique). Elle effectuera un recensement des espèces et un diagnostic de l'état sanitaire des poissons.

Environ 4,5 tonnes de poissons devraient être pêchées à l'occasion de ce chômage.



CÉLINE PATIENT

Sur les écluses

Du Bassin de la Villette à la Seine, le canal Saint-Martin compte 9 écluses : 4 écluses doubles en amont du port de l'Arsenal et la 9e en aval*. Électrifiées depuis les années 70 et équipées de manœuvres hydrauliques, les écluses du canal Saint-Martin sont télécommandées depuis 2012. Deux postes de commandes à distance permettent en effet de manœuvrer les écluses et les ponts mobiles.

* Une double écluse permet d'optimiser la consommation d'eau par rapport à une écluse simple.

RESTAURER ET AMÉLIORER

Fin 2015, la 9e écluse du canal Saint-Martin, située sur le bassin de l'Arsenal, a fait l'objet de travaux de rénovation. Aujourd'hui, c'est au tour des 4 doubles écluses d'être réparées et modernisées.

1. Les équipements techniques des écluses sont réparés : le système de commandes électriques et hydrauliques, les articulations des portes ainsi que les vérins (bras articulés permettant d'ouvrir les portes).

2. Les vantelles et les passerelles de service sur les portes d'écluses sont remplacées. Les vantelles sont des trappes situées dans les portes pour laisser passer l'eau depuis le bassin amont (remplissage) ou vers le bassin aval (vidange).

3. Des travaux de maçonnerie sont effectués pour restaurer les parois verticales et le fond (radier) des écluses. Le terrain des écluses est consolidé (sol d'assise).

4. Des perches amovibles rétractables sont installées au sommet des échelles de sortie d'eau.

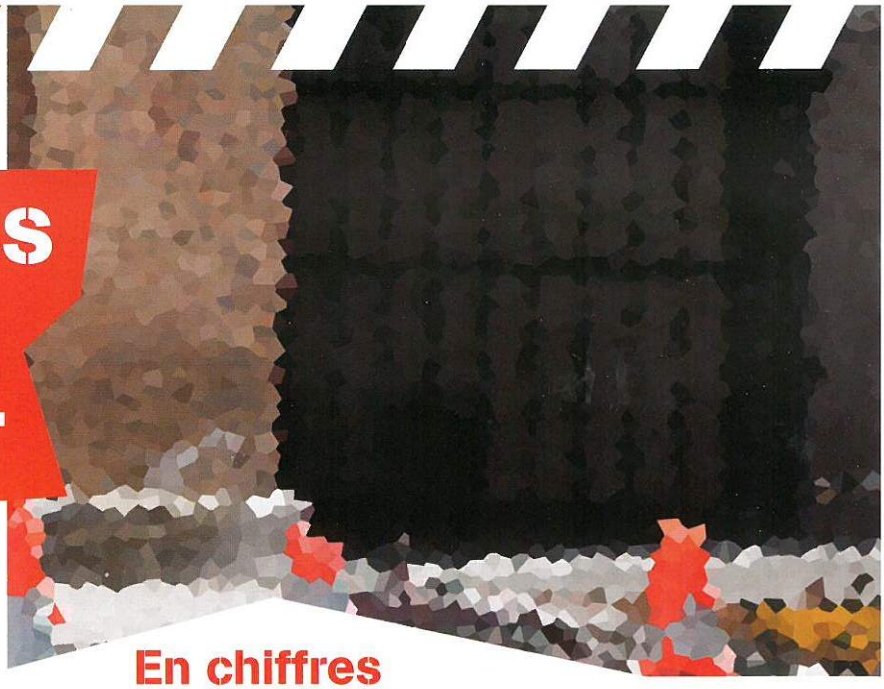
5. L'esthétique et la circulation piétonne au sein du périmètre des écluses sont améliorées :

- réfection et traitement des sols de l'écluse avec homogénéisation des revêtements
- remplacement des caillebotis des caniveaux techniques
- remplacement des pierres de couronnement dégradées et mise en place d'un blindage métallique pour renforcer et protéger le sommet des bajoyers (murs de quai de l'écluse).

SUR MESURE ET SUR PLACE

Un dispositif est déployé pour assurer la manutention des portes sur place. Une potence fixée sur les berges permettra de les soulever afin d'y réaliser les travaux de réparation : remplacement des passerelles de service, des articulations supérieures et inférieures, des vantelles (trappes qui permettent le passage de l'eau ou non), et des joints d'étanchéité.

Les grandes étapes du chantier



4 JANVIER

- Mise en place d'un barrage étanche en acier en amont (côté bassin de la Villette) et en aval (côté voûte du Temple)
- Vidange partielle du canal et des écluses (maintien de 50 cm d'eau)

5-7 JANVIER

- Pêche de sauvegarde des poissons qui sont relâchés en amont ou en aval du canal.
- Vidange totale du canal et des écluses

DU 8 JANVIER À DÉBUT AVRIL

- Evacuation des déchets récupérés au fond du canal et dévasage
- Réparation et nettoyage du canal et des écluses
- Remise en eau complète

En chiffres

1400m² de revêtement remplacés

5 passages de câbles sous-fluviaux aménagés pour relier les composants électriques entre les deux rives

600 mètres linéaires de dalles de caniveaux techniques remplacés

270 mètres linéaires de blindage de pierres de couronnement posés

30 forages de reconnaissance géotechnique

20 perches rétractables installées sur les échelles de sortie d'eau

14 passerelles remplacées sur les portes

84 vérins de vantelles et 28 vérins de portes remplacés

224 capteurs de fin de course remplacés afin de contrôler l'ouverture et la fermeture des écluses et des vantelles

12 portes d'écluses rénovées

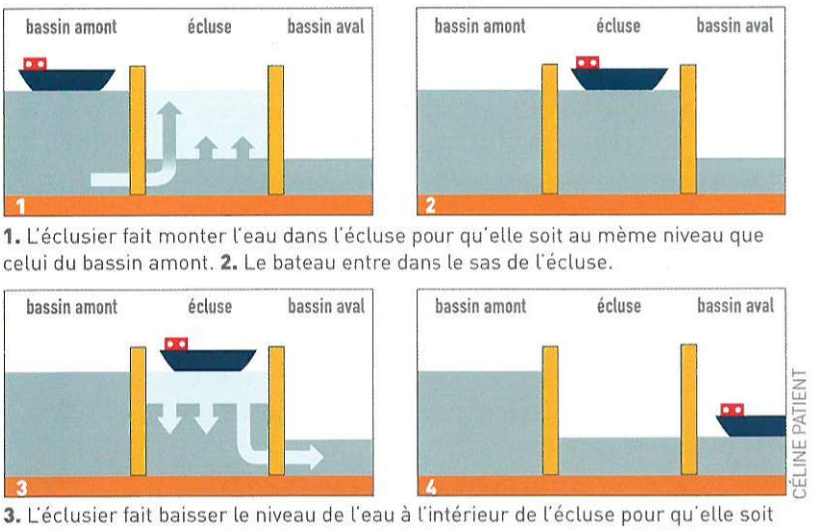
2 portes d'écluses remplacées

40 tonnes de déchets collectés et traités lors des travaux de 2001-2002

COMMENT FONCTIONNE UNE ÉCLUSE ?

Passage d'une écluse à la descente (de l'amont à l'aval)

Une écluse est un ouvrage permettant le passage de bateaux entre deux bassins d'altitudes différentes. Elle se compose d'un sas pouvant être rempli ou vidé pour atteindre alternativement le niveau du bassin amont (le plus haut) et aval (le plus bas), et ainsi permettre la montée ou la descente des bateaux. Les accès des bateaux au sas s'effectuent par des portes qui sont constituées de deux vantaux. Le remplissage et la vidange du sas sont réalisés en ouvrant des vantelles, trappes situées dans les portes pour laisser passer l'eau depuis le bassin amont (remplissage) ou vers le bassin aval (vidange).



1. L'éclusier fait monter l'eau dans l'écluse pour qu'elle soit au même niveau que celui du bassin amont. **2.** Le bateau entre dans le sas de l'écluse.

3. L'éclusier fait baisser le niveau de l'eau à l'intérieur de l'écluse pour qu'elle soit au même niveau que celui du bassin aval. **4.** Le bateau sort du sas de l'écluse.

CÉLINE PATIENT

PHOTOS : C. BELIN - A. HABICH

Les impacts du chantier

POUR LES RIVERAINS

Le chantier pourra occasionnellement engendrer quelques nuisances sonores modérées : des camions et engins de chantier se rendront sur le canal, principalement durant la période de dévasage. Il n'est pas prévu de travaux de nuit. Cette étape de dévasage intervenant par temps froid, les nuisances olfactives devraient être quasiment nulles.

POUR LES PIÉTONS ET LES CYCLISTES

Le canal et les écluses seront isolés par des barrières de chantier posées au ras des murs de quai. Les cheminements piétons sur les berges seront conservés et sécurisés durant toute la durée du chantier, à l'exception de certaines zones qui seront ponctuellement neutralisées pour permettre le chargement des camions qui évacueront les vases. Les pistes cyclables resteront ouvertes durant toute la durée du chantier.

POUR LES AUTOMOBILISTES

Le chantier ne nécessite pas de déviation ou de restriction de circulation, à l'exception de quelques courtes phases pendant lesquelles seront amenés ou retirés les engins de dévasage, dans chacun des biefs.

Ces opérations nécessitent en effet des grutages au fond du canal et la venue de convois exceptionnels. **Au cours de l'avancement du dévasage, il sera également nécessaire de neutraliser ponctuellement des places de stationnement** afin de permettre aux camions d'évacuation d'accéder à leurs zones de chargement.

POUR LA BATELLERIE

La navigation est totalement interrompue durant la durée du chantier.

SERVICE DES CANAUX

LES VASES

Le canal n'a pas été vidé depuis l'hiver 2001-2002 : avec le temps, les boues et les vases se sont accumulées au fond. Il faut aujourd'hui les collecter et les transférer par camions avant de les évacuer par voie fluviale. Des analyses de la qualité de ces vases seront effectuées pour les orienter vers les filières de traitement adaptées.

Maître d'ouvrage

Direction de la Voirie et des Déplacements
Service des Canaux
Circonscription des canaux à grand gabarit
5 quai de la Loire, 75019 Paris
Tél. : 01 44 52 86 40
Horaires d'ouverture : du lundi au vendredi, de 9h à 12h - de 14h à 17h

Contact : canalsaintmartin@paris.fr

À partir du 2 janvier, retrouvez toutes les informations sur le chantier et le détail de ses impacts sur paris.fr.