

## **Bilan des opérations de dragage de l'année 2023**

### **PGPOD des lots A, B et C**

**Cette note présente le bilan 2023 des opérations de dragage d'entretien réalisées par la Direction territoriale bassin de la Seine et Loire aval de VNF (DTBS), conformément aux arrêtés inter-préfectoraux portant sur l'autorisation des opérations de dragages.**

#### **SYNTHESE DES OPERATIONS DE DRAGAGE REALISEES SUR L'ANNEE 2023**

Le détail des opérations est donné en annexe, ainsi que le détail des analyses physico-chimiques et une cartographie des opérations.

L'année 2023 correspond à la dixième année du plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien du chenal de navigation (PGPOD, 2014-2024). Un bilan décennal sera établi et mis en ligne dans un second temps.

Les voies d'eau gérées par la DTBS ont été réparties en 3 lots dont les arrêtés inter-préfectoraux sont les suivants.

- Lot A : arrêté inter-préfectoral n°19-2014-LE du 9 mai 2014
  - UHC 1 : Petite Seine,
  - UHC 2 : Yonne,
  - UHC 3 : Haute-Seine,
  - UHC 4 : Marne,
  - UHC 9 : Canal latéral à la Marne,
  - UHC 12 : Canal de l'Aisne à la Marne.
- Lot B : arrêté inter-préfectoral du 12 septembre 2014
  - UHC 6 : Aisne,
  - UHC 7 : Oise,
  - UHC 10 : Canal latéral à l'Aisne,
  - UHC 11 : Canal latéral à l'Oise,
  - UHC 13 : Canal de l'Oise à l'Aisne,
  - UHC 14 : Canal de la Sambre à l'Oise,
  - UHC 15 : Canal de Saint-Quentin,
  - UHC 16 : Canal du Nord.
- Lot C : arrêté inter-préfectoral n°2014126-0007 du 6 mai 2014
  - UHC 5 : Seine centre,
  - UHC 8 : Seine aval.

L'ensemble de ce réseau correspond à environ 860 km de rivières et 530 km de canaux soit environ 1400 km de réseau (voir carte en annexe).

Deux entreprises sont intervenues sur le réseau pour la réalisation des travaux de dragage.

## OPERATIONS DE DRAGAGE REALISEES ET VOLUMES

95 opérations de dragage ont été réalisées pendant l'année 2023 pour un total de 103 832 m<sup>3</sup> de matériaux dragués : 75 opérations sur les rivières, 16 opérations sur les canaux et 4 sur les annexes hydrauliques. Tous les dragages ont été réalisés par des moyens mécaniques (pelle sur ponton ou drague à godets).

Par rapport à 2022, cela représente une augmentation de 42 % du nombre d'opérations (67 opérations) et une augmentation d'environ 10% des volumes dragués (94 482 m<sup>3</sup>).

De façon générale, la majorité des opérations se déroulent à compter du deuxième semestre. En effet, les arrêtés prévoient :

- Sur les **canaux**, les opérations de dragages pourront être réalisées toutes l'année, sauf sur les sites à forte sensibilité environnementale où les opérations de dragages seront strictement interdites du 1<sup>er</sup> mars au 30 juin, à l'exception des travaux d'urgence.
- Sur les **cours d'eau**, les opérations de dragages seront programmées préférentiellement en dehors de la période du 1<sup>er</sup> mars au 30 juin. Sur les sites à forte sensibilité environnementale, les opérations de dragages seront strictement interdites du 1<sup>er</sup> mars au 30 juin, à l'exception des travaux d'urgence.

Or, sur le réseau de la DTBS, la plupart des opérations de dragage sont réalisées sur les rivières où les enjeux de navigation sont plus importants. La figure 1 montre la répartition des opérations de dragage au cours de l'année 2023, par rapport à l'année précédente.

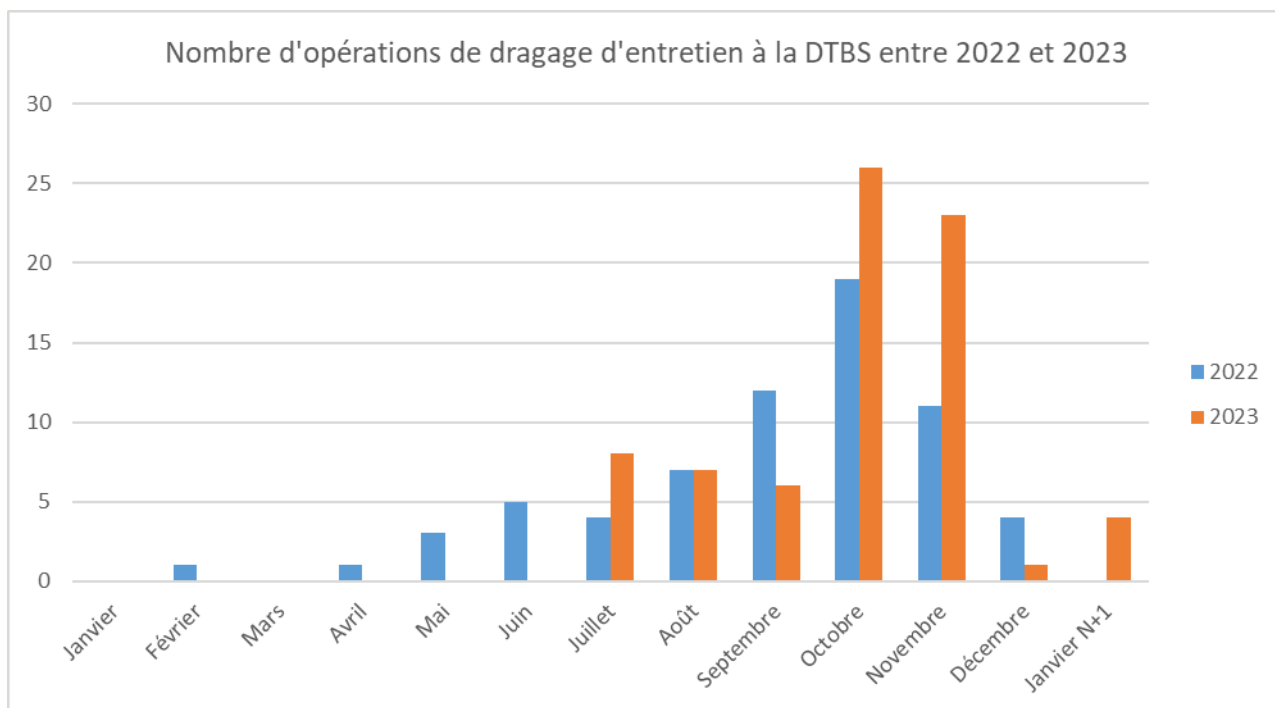


Figure 1 : Répartition du nombre d'opérations de dragage par mois

**NB : Sur ce graphique, les opérations de la Marne à petit gabarit sont manquantes**

Cette année, aucune opération n'a été réalisée entre le 1<sup>er</sup> mars et le 30 juin. C'est la première année qu'aucun dragage n'est réalisé sur cette période.

Le Tableau 1 précise le nombre d'opérations réalisées dans chaque UHC et les volumes dragués.

Tableau 1 : Nombre d'opérations et volume dragué par UHC

	Nombre d'opérations	Volume dragué
<b>UHC 1 : Petite Seine</b>	16	6 025 m <sup>3</sup>
<b>UHC 2 : Yonne</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 3 : Haute-Seine</b>	8	8 096 m <sup>3</sup>
<b>UHC 4 : Marne</b>	25	19 649 m <sup>3</sup>
<b>UHC 5 : Seine centre</b>	3	4 297 m <sup>3</sup>
<b>UHC 6 : Aisne</b>	7	2 619 m <sup>3</sup>
<b>UHC 7 : Oise</b>	8	8 245 m <sup>3</sup>
<b>UHC 8 : Seine aval</b>	11	23 130 m <sup>3</sup>
<b>UHC 9 : Canal latéral à la Marne</b>	4	21 618 m <sup>3</sup>
<b>UHC 10 : Canal latéral à l'Aisne</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 11 : Canal latéral à l'Oise</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 12 : Canal de l'Aisne à la Marne</b>	10	3 794 m <sup>3</sup>
<b>UHC 13 : Canal de l'Oise à l'Aisne</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 14 : Canal de la Sambre à l'Oise</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 15 : Canal de Saint-Quentin</b>	0	0 m <sup>3</sup>
<b>UHC 16 : Canal du Nord</b>	3	6 359 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>103 382 m<sup>3</sup></b>

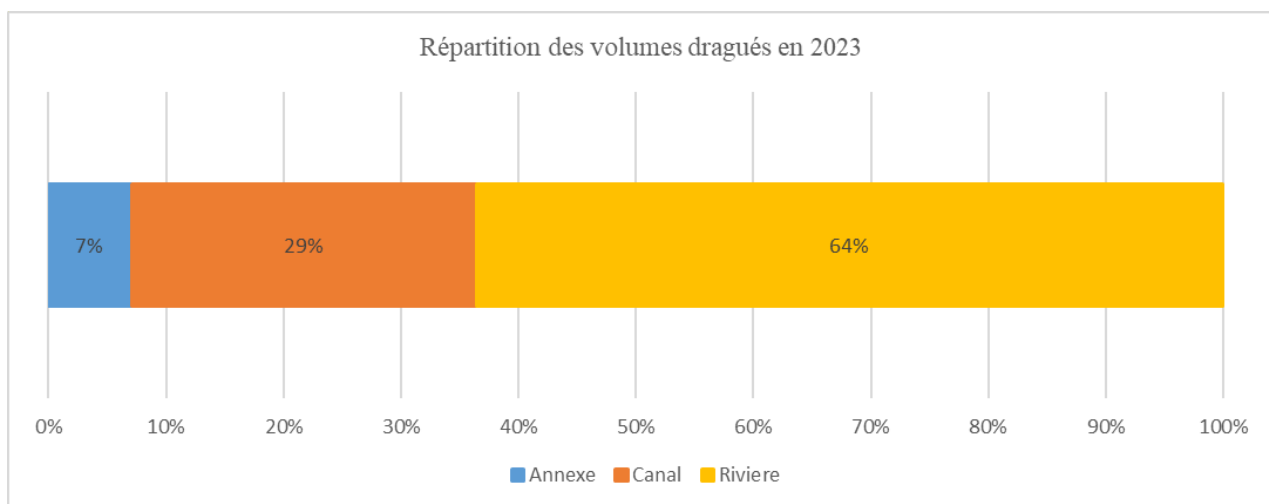
Comme les années précédentes, les volumes dragués en 2023 sont toujours fortement inférieurs aux volumes prévus sur 10 ans dans les arrêtés d'autorisation. Après dix années de PGPOD, 9 % des volumes maximums autorisés ont été dragués sur le lot A, et environ 26 % et 37 % des volumes maximums autorisés ont été dragués sur les lots B et C (Tableau 2).

Tableau 2 : Volume dragué par lot, au regard des volumes autorisés

PGPOD	Volume minimum dans l'arrêté (sur 10 ans)	Volume maximum dans l'arrêté (sur 10 ans)	Volume dragué depuis 2014
<b>Lot A</b>	1 152 000 m <sup>3</sup>	4 582 500 m <sup>3</sup>	423 471 m <sup>3</sup> (soit 37 % du min)
<b>Lot B</b>	1 200 000 m <sup>3</sup>	2 000 000 m <sup>3</sup>	523 509 m <sup>3</sup> (soit 44 % du min)
<b>Lot C</b>	379 400 m <sup>3</sup>	685 000 m <sup>3</sup>	255 302 m <sup>3</sup> (soit 68 % du min)
<b>Total</b>	2 731 400 m <sup>3</sup>	7 267 500 m <sup>3</sup>	1 202 282 m <sup>3</sup> (soit 44 % du min)

Ces opérations sont réalisées sur des rivières, des canaux et dans des annexes hydrauliques (rigoles, fossés, bassins, etc.). 64 % des volumes sont dragués sur les rivières (66 015 m<sup>3</sup>), dont 48 % aux abords des ouvrages (31 607 m<sup>3</sup>) et 52 % dans les biefs (34 408 m<sup>3</sup>). Cette distribution biefs/abords d'ouvrages est variable selon les années (priorisation des opérations, crédits alloués, crues, etc.), mais reste similaire à l'année 2022.

Sur les canaux, 30 456 m<sup>3</sup> ont été dragués en 2023 et 7 361 m<sup>3</sup> sur les annexes hydrauliques.



*Figure 2 : Répartition des volumes dragués selon la nature du réseau*

Par opération, le volume moyen dragué est variable selon le type de voies : 1 110 m<sup>3</sup> sur les rivières en plein bief, 718 m<sup>3</sup> sur les rivières aux abords d'ouvrage, 1 840 m<sup>3</sup> sur les annexes et 1 792 m<sup>3</sup> sur les canaux). Sur les rivières, les opérations sont plus légères (volume dragué plus faible, localisation plus ponctuelle, généralement de 100 m à 400 m) tandis que les dragages en canaux peuvent être réalisés sur un demi-bief voire un bief entier (plusieurs kilomètres). La plupart des dragages réalisés sur les canaux ont été effectués en abord d'ouvrage (12 opérations sur 16 au total).

## QUALITE DES SEDIMENTS DRAGUES

Pour ces dragages, 208 analyses physico-chimiques ont été réalisées au total en 2023 sur le réseau de la DTBS avant la réalisation des chantiers, mais 98 analyses correspondent aux zones de travaux retenues (dont certaines datent de 2022).

La majorité des sédiments dragués en 2023 était inertes (87 633 m<sup>3</sup> soit 85 %). Le reste des volumes dragués était non dangereux non inerte (16 119 m<sup>3</sup>).

6 analyses ont permis de classer les sédiments dragués en 2023 comme non dangereux car non écotoxique selon la propriété HP 14.

Parmi les 98 analyses de sédiments non dangereux, 86 analyses ont caractérisé les sédiments comme inertes et 12 analyses ont caractérisé les sédiments comme non inertes non dangereux.

Le principal paramètre classant les sédiments comme « non dangereux non inertes » est la teneur en hydrocarbures totaux (16 dépassements de seuil S1 sur 12 analyses classées comme non inertes). La présence d'hydrocarbures peut avoir de nombreuses origines (rejets industriels, lessivage de chaussées, bateaux, pollutions historiques, etc.).

Parmi les métaux, les dépassements sont essentiellement liés au zinc sur éluât (4 dépassements), puis au cadmium, et plomb sur éluât (3 dépassements chacun).

Sur les analyses réalisées pour la campagne 2023, 6 présentent des teneurs supérieures aux seuils S1 (arrêté du 9 août 2006), essentiellement liées aux métaux lourds (17 dépassements), notamment le zinc (4 dépassements), le cadmium (3 dépassements) et le plomb (3 dépassements). En revanche, seul un dépassement en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) totaux est observé.

Le tableau 3 présente la répartition de la qualité des sédiments par UHC. Lorsque le linéaire dragué est important, essentiellement sur les canaux, plusieurs analyses ont été réalisées pour une seule opération de dragage afin de s'assurer de la qualité précise de l'ensemble des matériaux.

Tableau 3 : Qualité des sédiments dragués en 2023 par UHC

	Volume de sédiments dragués		Nombre d'opérations	
	Inertes	Non inertes	Inertes	Non inertes
<b>UHC 1</b>	6 025 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	16	0
<b>UHC 2</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 3</b>	8 096 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	8	0
<b>UHC 4</b>	19 649 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	25	0
<b>UHC 5</b>	4 297 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	3	0
<b>UHC 6</b>	2 619 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	7	0
<b>UHC 7</b>	5 460 m <sup>3</sup>	2 785 m <sup>3</sup>	5	3
<b>UHC 8</b>	18 330 m <sup>3</sup>	4 800 m <sup>3</sup>	7	4
<b>UHC 9</b>	17 797 m <sup>3</sup>	3 822 m <sup>3</sup>	3	1
<b>UHC 10</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 11</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 12</b>	3 160 m <sup>3</sup>	633 m <sup>3</sup>	8	2
<b>UHC 13</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 14</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 15</b>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0	0
<b>UHC 16</b>	2 200 m <sup>3</sup>	4 159 m <sup>3</sup>	1	2
<b>Total</b>	<b>87 633 m<sup>3</sup></b>	<b>16 199 m<sup>3</sup></b>	<b>83</b>	<b>12</b>

## FILIERES DE GESTION DES SEDIMENTS

La totalité des sédiments dragués en 2023 a été gérée à terre. Les sédiments gérés à terre ont un statut de déchet, quelle que soit leur qualité. Différentes filières de gestion ont été utilisées selon la qualité des sédiments.

Pour les sédiments inertes :

- le remblaiement de ballastières ou carrières,
- le dépôt en terrain de transit de sédiments inertes,
- le stockage en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI),
- le tri avant valorisation en travaux publics des fractions sableuses et stockage des fractions fines.

Pour les sédiments non inertes :

- le traitement avant valorisation des fractions sableuses non polluées en travaux publics et stockage des fractions fines en ISDND,
- le comblement de ballastière.

La Figure 3 précise les proportions de l'utilisation des différentes filières de gestion. 100 % des volumes dragués sont valorisés (103 382 m<sup>3</sup>).

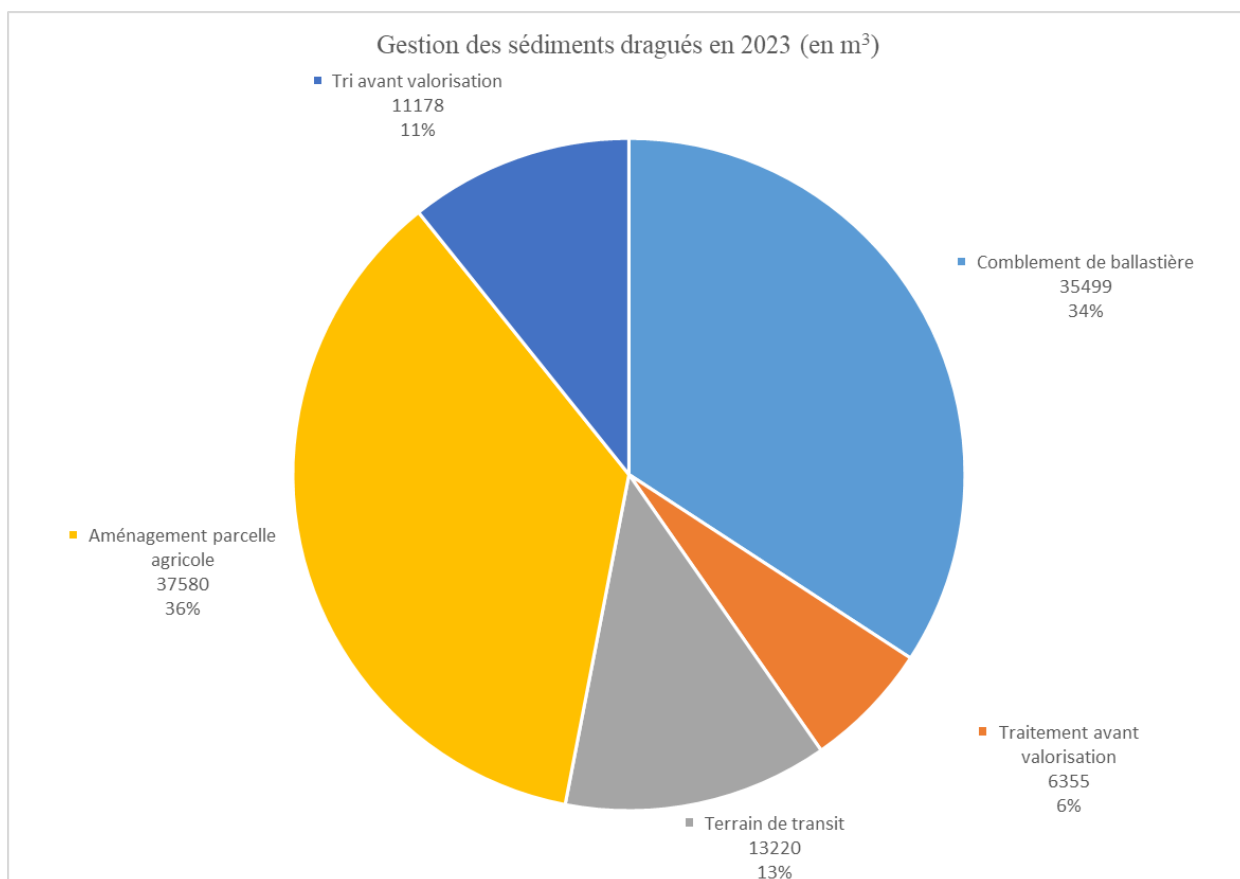


Figure 3 : Répartition des modes de gestion utilisés au cours de l'année 2023

Pour chacune des filières de gestion utilisées en 2023, le Tableau 4 recense les sites correspondants ainsi que le volume reçu par chaque installation.

Tableau 4 : Volumes gérés par les différents sites de gestion des sédiments dragués en 2023

Filière	Destination	Entreprise	Volume reçu
<b>Compostage (0 m<sup>3</sup>)</b>	Dives (60)	Agri compost	0 m <sup>3</sup>
	Monceau-le-Neuf (02)	Agri compost	0 m <sup>3</sup>
<b>Aménagement de parcelle agricole (37 580 m<sup>3</sup>)</b>	Maizy II (02)	CDES	37 580 m <sup>3</sup>
	Claye-Souilly (77)	REP	0 m <sup>3</sup>
<b>Terrain de transit (13 220 m<sup>3</sup>)</b>	Marolles-sur-Seine (77)	CDES	12 587 m <sup>3</sup>
	Sillery (51)	CDES	633 m <sup>3</sup>
	Matignicourt (51)	CDES	0 m <sup>3</sup>
<b>Traitement avant valorisation (6 355 m<sup>3</sup>)</b>	Bruyères-sur-Oise (95)	Extract	3 815 m <sup>3</sup>
	Gennevilliers (92)	Extract	0 m <sup>3</sup>
	Sotheville-lès-Rouen (76)	Solvalor	385 m <sup>3</sup>
	Aubevoye (27)	Solvalor	2 155 m <sup>3</sup>
	Gennevilliers (92)	Solvalor	0 m <sup>3</sup>
<b>Tri avant valorisation (11 178 m<sup>3</sup>)</b>	Bruyères-sur-Oise (95)	Extract	0 m <sup>3</sup>
	Villeparisis (77)	Clamens	11 178 m <sup>3</sup>
	Gennevilliers (92)	Solvalor	0 m <sup>3</sup>
<b>Comblement de ballastière (35 499 m<sup>3</sup>)</b>	Verberie (60)	VCMF	2 220 m <sup>3</sup>
	Sotheville-lès-Rouen (76)	Solvalor	0 m <sup>3</sup>

	Muids (27)	VCMF	18 330 m <sup>3</sup>
	Chevincourt (60)	CDES	7 589 m <sup>3</sup>
	Saint Maximin (60)	VCMF	7 360 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>			<b>103 832 m<sup>3</sup></b>

## MESURES DE SUIVI EN PHASE CHANTIER

Les opérations de dragage des rivières et des canaux ont fait l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau conforme aux arrêtés inter-préfectoraux. Les mesures de qualité de l'eau portaient sur l'analyse in-situ de la turbidité, de la température, de l'oxygène dissous et du pH, toutes les deux heures. Aucun dépassement des seuils fixés dans les arrêtés n'a été constaté.

## MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS

En 2023, 56 opérations ont fait l'objet de mise en œuvre d'un rideau anti-dispersion permettant de réduire la remise en suspension des matériaux. Ces opérations représentent un volume de 54 264 m<sup>3</sup> sur les rivières. Un rideau a été mis en œuvre lorsque des enjeux environnementaux ou sanitaires étaient situés à proximité de la zone à draguer (frayères, captages d'eau potable, zonages réglementaires) ou que des dépassements des seuils S1 ont été rencontrés.

## INCIDENTS RENCONTRES PENDANT LES DRAGAGES

Plusieurs incidents ont été rencontrés lors de la campagne de dragage 2023 :

- Arrachement de la fibre lors d'une opération au niveau de la darse de Joinville.
- Des retards importants de travaux ont été observés cette année à cause de nombreuses immobilisations de barges, en raison de difficultés de coordination entre le prestataire de dragage et le prestataire de gestion post-dragage.
- Report des opérations de Sarron et Verberie (sur l'Oise), en raison des crues survenues au second semestre de l'année 2023.
- Par ailleurs, certaines rares zones n'ont pas été draguées de manière satisfaisante par les entreprises. Dans ce cas, des reprises de dragages ont eu lieu. Il s'agit des quatre zones suivantes :
  - Racle de Saint Mammès, sur l'UHC 3 ;
  - Vives-Eaux aval, sur l'UHC 3 ;
  - Melun, amont du pont du pet au diable, sur l'UHC 3 ;
  - Le Vésinet, Le Pecq bras RD, sur l'UHC 5 ;

## TERRAINS DE TRANSIT DES SEDIMENTS DE LA DTBS

En 2023, trois terrains de transit sont pris en charge par la DTBS pour la gestion de ses sédiments de dragage inertes. Ces terrains permettent le ressuyage des sédiments avant leur valorisation, dans un délai de trois ans maximum. Les caractéristiques de ces terrains sont reprises dans le tableau ci-après.

Tableau 5 : Terrains de transit de la DTBS

Terrain de transit	Statut
<b>Etreux (02)</b>	1700 m <sup>2</sup> , pas en zone inondable, aucun zonage environnemental, pas de zone humide sur la parcelle
<b>Cléry-sur-Somme (80)</b>	1800 m <sup>2</sup> , zone 1 du PPRI pour lequel de les aménagements liés à l'entretien de la voie d'eau sont autorisés, pas de zone humide sur la parcelle
<b>Catigny (60)</b>	4500 m <sup>2</sup> , aucun zonage environnemental, pas de zone humide sur la parcelle

Ces terrains ne sont pas considérés comme des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) car leur surface est inférieure à 5000 m<sup>2</sup>. Les surfaces sont faibles en raison du manque de foncier disponible sur le domaine de la DTBS.

Le bilan de l'utilisation de ces terrains de transit est repris dans le Tableau 6. Il n'y a pas eu d'évolution en 2023.

Tableau 6 : Situation des terrains de transit de la DTBS en 2023

Terrain de transit	Volumes déposés	Valorisation (volumes retirés)	Etat
Etreux (02)	0 m <sup>3</sup>	-	Terrain plein
Cléry-sur-Somme (80)	0 m <sup>3</sup>	-	Terrain vide
Catigny (60)	0 m <sup>3</sup>	-	Terrain vide

## ETUDES SUR LA VALORISATION DES SEDIMENTS DE LA DTBS

Depuis 2017, la DTBS participe à une expérimentation de valorisation de ses sédiments de dragage d'entretien.

### Projet de valorisation agricole, en partenariat avec la Chambre d'agriculture de l'Aube

L'objectif de ce projet est d'évaluer l'intérêt agronomique, sur différentes cultures, des sédiments sur le long terme, en mesurant l'évolution de la composition du sol, de sa texture et de son activité biologique.

Le projet consiste, sur une parcelle donnée de 3 000 m<sup>2</sup> (à La-Motte-Tilly, dans le département de l'Aube), à déposer des sédiments limoneux en différentes couches. Le schéma illustrant la culture en place et l'épaisseur de la couche de sédiments est représenté ci-dessous :

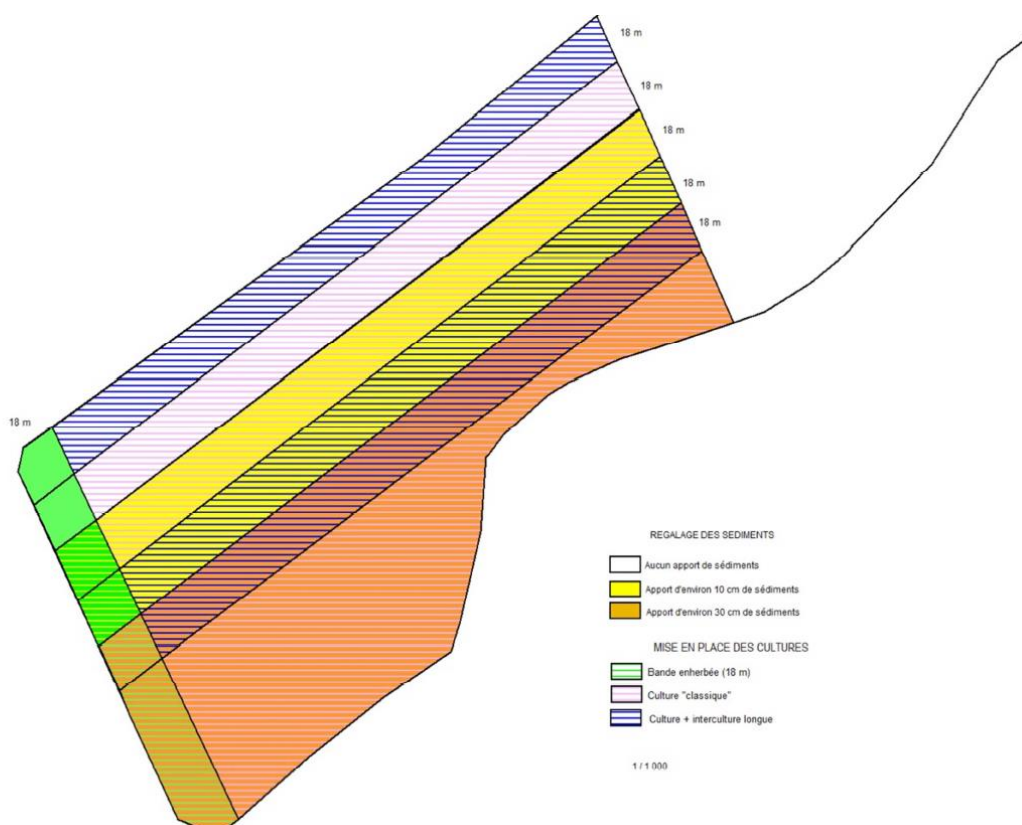


Figure 4 : Représentation de la parcelle pour l'étude avec les cultures utilisées et l'épaisseur des sédiments répandus.



En novembre 2017, environ 5000 m<sup>3</sup> de sédiments inertes issus du dragage du canal de Beaulieu ont été mis en œuvre sur une parcelle agricole, après une période de ressuyage d'un an sur le terrain de transit de Melz-sur-Seine (10). Cette expérimentation est menée avec l'appui scientifique de Chambre d'agriculture de l'Aube.

En particulier, la Chambre d'agriculture a conçu le protocole expérimental pour le régalage des sédiments sur la parcelle agricole. Elle accompagne en outre l'agriculteur tout au long du projet sur le choix des cultures et le suivi de la parcelle.

Deux types de cultures sont effectuées chaque année ; une culture classique avec culture intermédiaire, et une culture classique avec de l'interculture qui permet de garder le sol couvert en permanence

L'année 2018 fut marquée par des conditions météorologiques difficiles puisque la parcelle a été inondée pendant plusieurs semaines suite à la crue de début d'année, puis a connu une période de sécheresse avec un été particulièrement secs.

L'année 2019 a permis aux sols de stabiliser. Les premiers résultats montrent que l'apport des sédiments de dragage n'a pas eu d'impact négatif sur les rendements voire même une légère amélioration.

L'année 2020 correspond à la troisième année de suivi de l'essai, avec une culture de colza. Aucun effet significatif (positif ou négatif) lié à l'ajout des sédiments n'a été observé entre toutes les bandes de la parcelle. La bande enherbée est bien installée avec le développement de la fétuque.

L'année 2021, quatrième année de suivi de l'essai a eu pour culture du blé. Une interculture courte a été réalisée entre juillet 2020 (la moisson) et octobre 2020 (la semis). L'année a été marquée par des précipitations engendrant une inondation sur la partie basse de la parcelle (zone inondable). Les effets des sédiments en apports faibles sont peu visibles, mais des effets très positifs sont observés sur la bande enherbée. Les effets des apports en plus grande quantité montrent une forte perturbation des cultures, notamment en matières organiques, en effet elles se présentent très diluées. Les résultats de cette année montrent donc des effets plutôt positifs quand les sédiments sont répandus dans la bande herbacée, en petite quantité.

Des recommandations ont été faites pour les années à venir, afin d'augmenter les teneurs en matière organique ; introduire des prairies temporairement fauchées et un apport régulier d'engrais, type fumier.

L'année 2022, cinquième année de suivi, a eu une culture d'orge de printemps (semée à l'automne) et une interculture d'avoine rude, de féverole, de vesce et de lentille. Cette année de culture a été marquée par des températures supérieures à la moyenne et une pluviométrie décalée dans le temps et plus faible que la moyenne. La levée de la culture de l'orge a été perturbée, en plus des conditions climatiques, par des dégâts de limaces. Ces éléments ont conduit en une année avec un rendement limité et ne permet pas de conclure sur les changements que peuvent avoir les apports en sédiments.

L'année 2023, sixième année de suivi, a eu une culture de colza (semé à l'été) et associé à une féverole en automne, puis du trèfle blanc, par la suite. La culture du colza a été très correcte sur l'ensemble de la parcelle grâce à une année sèche. La mise en place du trèfle a tendance à remplacer le mélange initial fétuque-ray-grass. Ces éléments permettent de conclure sur une année plutôt positive des apports de sédiments sur les cultures de l'année 2023.

## **LISTE DES ANNEXES**

### **ANNEXE 1 : DETAIL DES OPERATIONS DE DRAGAGE 2023**

### **ANNEXE 2 : DETAIL DES RESULTATS D'ANALYSE DES SEDIMENTS DRAGUES EN 2023**

### **ANNEXE 3 : CARTOGRAPHIE DES ZONES DRAGUEES EN 2023**

### **ANNEXE 4 : BILANS DE CHANTIER DES OPERATIONS DE DRAGAGE 2023 (EN ATTENTE DE TOUS LES BILANS)**

UHC	Nom de l'UHC	Lot PGPOD	Numéro d'analyses	Zones de sédimentations	Canal/ rivière/ sas	Bief	PK début	PK fin	Département	Commune	Type	Période de travaux	Date début	Date fin	Date de prélèvements	> S1 ?	Qualité des sédiments	Filière	Type de filière	Valorisation	Volumen dragage
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 20.100	Port de Nogent	Rivière	Beaulieu	20.000	20.200	10	Nogent-sur-Seine	Plein bief	Octobre	24/10/23	24/10/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	95
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 20.440	Silos Nogent	Rivière	Beaulieu	20.360	20.600	10	Nogent-sur-Seine	Plein bief	Octobre	25/10/23	27/10/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	465
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 20.440	Nogent sur Seine Port Soufflet	Rivière	Beaulieu	20.900	21.050	10	Nogent-sur-Seine	Plein bief	Octobre	27/10/23	30/10/23				CDES Marolles	Terrain de transit	ISDI : aménagements paysagers	620
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 32.180	Aval de l'écluse de Villiers	Canal	Vezoult	32.000	32.360	77	Villiers-sur-Seine	Abords d'ouvrage	Octobre	30/10/23	02/11/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	215
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 32.180	Port Montain	Rivière	Vezoult	32.900	33.300	77	Noyen-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23				CDES Marolles	Terrain de transit	ISDI : aménagements paysagers	60
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 34.600	Aval Pont de Noyen	Rivière	Vezoult	34.500	34.800	77	Noyen-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	80
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 38.100	Courbes de Grisy amont	Rivière	Jaulnes	38.040	38.100	77	Grisy-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	35
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 39.350	Courbes de Grisy aval	Rivière	Jaulnes	39.100	39.600	77	Grisy-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	27/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	55
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 43.440	Dérivation de Jaulnes, aval écluse	Rivière	La Grande Bosse	43.380	43.500	77	Jaulnes	Abords d'ouvrage	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	270
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 46.300	Amont ancienne dérivation de Bray-sur-Seine (atterrissement Mouy RD)	Rivière	La Grande Bosse	46.200	46.320	77	Mouy-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	75
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 49.700	Aval de la Grande-Bosse	Rivière	Marolles	49.500	49.900	77	Bazoches-les-Bray	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	1675
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 58.000	La Tombe Aval	Rivière	Marolles	57.600	58.060	77	La Tombe	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	210
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 60.930	Amont de Marolles	Rivière	Marolles	60.770	61.090 RD	77	Marolles-sur-Seine	Abords d'ouvrage	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	695
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 61.920	Aval de Marolles	Rivière	Varennes	61.600	62.000	77	Marolles-sur-Seine	Abords d'ouvrage	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	1150
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 63.900	Amont Pont Saint-Germain Laval sortie de gravière	Rivière	Varennes	63.000	63.900	77	Marolles-sur-Seine	Plein bief	Novembre	02/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	125
1	Petite Seine	A	2023-RPS-PK 65.700	Montereau, Pont A5 et TGV RG	Rivière	Varennes	65.780	66.100	77	Montereau	Plein bief	Novembre	27/11/23	27/11/23	28/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	200
3	Loing	A	2023-RLO-PK 48.000	Racé de Saint Mammès	Rivière	Moret-Loing et Orvanne	47.500	48.900	77	Saint Mammès	Plein bief	Septembre	07/09/23	10/10/23	29/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	2 817
3	Haute-Seine	A	2022-RHS-PK 88.450	Boucle de Samoreau RD (yc matériaux rocheux)	Rivière	La Cave	88.210	88.790	77	Samoreau, Fontaine	Plein bief	Octobre	11/10/23	12/10/23	31/03/22		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	2 235
3	Haute-Seine	A	2022-RHS-PK 91 700	Vulaines	Rivière	La Cave	91.450	91.900	77	Héricy, Samoël-sur-S	Plein bief	Octobre	16/10/23	17/10/23	31/03/22		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	975
3	Haute-Seine	A	2022-RHS-PK 107.200	Melun, amont pont rail du Pet au Diable	Rivière	Vives-Eaux	107.000	107.220	77	La Rochette, Vauxle	Plein bief	Octobre	20/10/23	23/10/23	05/04/22		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	371
3	Haute-Seine	A	2022-RHS-PK 116.400	Vives-Eaux, aval grande écluse	Rivière	Vives-Eaux	116.260	116.420	77	Boissise-le-Roi	Abords d'ouvrage	Octobre	23/10/23	23/10/23	29/03/23		Inerte	CDES Marolles	Terrain de transit	Génie civil	164
3	Haute-Seine	A	2022-RHS-PK 130.000	Le Coudray, aval écluse RD + garage	Rivière	Evry	129.680	130.420	91	Morsang-sur-seine	Abords d'ouvrage	Novembre	30/11/23	30/11/23	06/04/22		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	442
3	Haute-Seine	A	2023-RHS-PK 139.000	Evry, aval écluses	Rivière	Abbon	138.940	139.280	91	Évry, Soisy-sur-Sein	Abords d'ouvrage	Décembre	01/12/23	01/12/23	29/03/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	162
3	Haute-Seine	A	2023-RHS-PK 161.600	Port-à-l'Anglais, aval écluse RG	Rivière	Suresnes	161.400	161.800	94	Vitry-sur-Seine	Abords d'ouvrage	Janvier N+1	29/11/23	22/01/24	30/03/23		Inerte	VCMF Saint Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	930
4	Marne	A	2023-RMA-PK 0.050	Dizy aval écluse	Rivière	Cumières	0.010	0.090	51	Hautvillers	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	762
4	Marne	A	2023-RMA-PK 2.700	Amont écluse de Cumières	Rivière	Cumières	2.400	3.150	51	Cumières	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	2 915
4	Marne	A	2023-RMA-PK 3.450	Aval écluse Cumières	Rivière	Damery	3.240	3.800	51	Cumières Damery	Abords d'ouvrage				07/08/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	74
4	Marne	A	2023-RMA-PK 7.000	Amont écluse de Damery	Dérivation	Damery	6.600	8.000	51	Venteuil	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	2 628
4	Marne	A	2023-RMA-PK 8.000	Aval écluse de Damery	Rivière	Vandières	8.000	8.460	51	Venteuil	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	516
4	Marne	A	2023-RMA-PK 17.600	Amont écluse de Vandières	Dérivation	Vandières	17.500	17.900	51	Vandières	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	3 203
4	Marne	A	2023-RMA-PK 22.350	Bief de Courcelles	Rivière	Courcelles	22.300	22.375			Plein bief				07/08/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	57
4	Marne	A	2023-RMA-PK 24.450	Bief de Courcelles	Rivière	Courcelles	24.400	24.500			Plein bief				07/08/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	27
4	Marne	A	2023-RMA-PK 30.675	Amont écluse de Courcelles	Rivière	Mont-Saint-Père	30.550	30.800	51	Coucelles	Abords d'ouvrage				07/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	570
4	Marne	A	2023-RMA-PK 31.050	Bief de Mont Saint Père	Rivière	Mont-Saint-Père	31.000	31.100			Plein bief				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	61
4	Marne	A	2023-RMA-PK 32.360	Aval du pont de Passy	Rivière	Mont-Saint-Père	32.260	32.460	51	Évry, Soisy-sur-Sein	Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	502
4	Marne	A	2023-RMA-PK 39.350	Bief de Mont Saint Père	Rivière	Mont-Saint-Père	39.300	39.400			Plein bief				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	297
4	Marne	A	2023-RMA-PK 42.575	Aval écluse de Mont Saint Père	Rivière	Azy	42.500	42.650	02	Mont Saint Père	Abords d'ouvrage				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	444
4	Marne	A	2023-RMA-PK 56.500	Aval écluse d'Azy	Rivière	Charly	56.160	56.500	02		Abords d'ouvrage				16/02/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	602
4	Marne	A	2023-RMA-PK 66.400	Amont de l'écluse de Charly	Rivière	Charly	66.300	66.500	02		Abords d'ouvrage				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	74
4	Marne	A	2023-RMA-PK 66.910	Aval écluse de Charly sur Marne	Rivière	Mery-sur-Marne	66.690	67.020	02	Charly, Pavant	Abords d'ouvrage				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	352
4	Marne	A	2023-RMA-PK 77.500	Bief de Courtaron	Rivière	Courtaron	77.400	77.600	77	Saacy	Plein bief				16/02/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	334
4	Marne	A	2023-RMA-PK 87.450	Aval écluse de Courtaron	Rivière	Saint-Jean	87.350	87.520	77		Abords d'ouvrage				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	508
4	Marne	A	2023-RMA-PK 113.250	Aval de l'écluse d'Isles-les-Meldeuses	Rivière	Meaux	113.200	113.290	77		Abords d'ouvrage				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	247
4	Marne	A	2023-RMA-PK 116.375	Bief de Meaux	Rivière	Meaux	116.300	116.450	77		Plein bief				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	306
4	Marne	A	2023-RMA-PK 118.500	Bief de Meaux	Rivière	Meaux	118.500	118.700	77		Plein bief				08/08/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	321
4	Marne	A	2023-RMA-PK 172.800 bis	Aval écluse de Créteil	Rivière	Saint-Maurice	172.700 bis	172.850 bis	94	Créteil, Saint-Maur-c	Abords d'ouvrage	Novembre	22/11/23	22/11/23	30/03/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	204
4	Marne	A	2022-RMA-PK 174.385	Amont écluse de St Maur	Rivière	St Maur	174.305	174.505	94	Joinville-le-Pont, Sai	Abords d'ouvrage	Novembre	31/10/23	21/11/23	19/04/22		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	904

4	Marne	A	2023-RMA-PK 174.470	Darse de Joinville	Rivière	St Maur	174.470	174.470	94	Joinville-le-Pont, Sa	Abords d'ouvrage	Novembre	31/10/23	15/11/23	26/04/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Comblement de carrière	2 981
4	Marne	A	2023-RMA-PK 177.410	Aval écluse de St Maurice	Rivière	Suresnes	177.240	177.580	94	Saint-Maurice, Char	Abords d'ouvrage	Janvier N+1	05/12/23	17/01/24	30/03/23		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	760
5	Seine Centre	C	2022-RBS-PK 5.800	Paris, pointins amont ile aux cygnes	Rivière	Suresnes	5.690	5.910	75	Paris	Plein bief	Janvier N+1	18/01/24	22/01/24	20/04/22		Inerte	Clamens Villeparisis	Tri avant valorisation	Génie civil	1 107
5	Seine Centre	C	2023-RBS-PK 52.500	Le Vezinet, Bras RD ile de Corbière	Rivière	Andresy	52.250	52.750	78	Le Vezinet	Plein bief	Octobre	18/10/23	30/10/23	04/04/23		Inerte	VCMF St Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	2 310
5	Seine Centre	C	2023-RBS-PK 57.700	Maisons-Laffitte, amont pont rails	Rivière	Andresy	57.440	57.940	78	Maisons-Laffitte	Abords d'ouvrage	Octobre	16/10/23	17/10/23	04/04/23	S1	Inerte	VCMF St Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	880
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 67.760	Amont de l'écluse de Vauxrot	Rivière	Vauxrot	67.760	68.270	02	Soissons	Abords d'ouvrage	Octobre	11/10/23	12/10/23	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	465
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 68.270	Aval de l'écluse de Vauxrot	Rivière	Fontenoy	67.760	68.270	02	Soissons	Abords d'ouvrage	Octobre	11/10/23	12/10/23	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	420
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 78.280	Amont de l'écluse de Fontenoy	Rivière	Fontenoy	78.280	78.800	02	Fontenoy	Abords d'ouvrage	Octobre	10/10/23	10/10/23	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	205
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 78.800	Aval de l'écluse de Fontenoy	Rivière	Vic sur Aisne	78.280	78.800	02	Fontenoy	Abords d'ouvrage	Octobre	10/10/23	11/10/23	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	200
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 85.700	Amont de l'écluse de Vic sur Aisne	Rivière	Vic sur Aisne	85.700	85.875	60	Vic sur Aisne	Abords d'ouvrage	Octobre	06/10/23	06/10/2023	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	400
6	Aisne	B	2023-RAC-PK 85.875	Aval de l'écluse de Vic sur Aisne	Rivière	Couloisy	85.700	85.875	60	Vic sur Aisne	Abords d'ouvrage	Octobre	06/10/23	06/10/2023	22/02/23		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	550
6	Aisne	B	2022-RAC-PK 105.200	Aval écluse du Carandeu	Rivière	Venette	105.200	105.200	60	Choisy au Bac	Abords d'ouvrage	Octobre	03/10/23	06/10/2023	19/01/22		Inerte	CDES Maizy	ISDI	ISDI : aménagements paysagers	379
7	Oise	B	2023-ROI-PK 11.600	Eragny, amont Pont du RER	Rivière	Andrésy	11.325	11.575	95	Cergy, Eragny	Plein bief	Octobre	02/10/23	10/10/23	25/04/23		Inerte	VCMF St Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	960
7	Oise	B	2023-ROI-PK 13.000	Pontoise, aval écluses	Rivière	Andrésy	12.200	13.225	95	Pontoise, Eragny	Abords d'ouvrage	Octobre	16/10/23	24/10/23	25/04/23		Inerte	VCMF St Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	690
7	Oise	B	2023-ROI-PK 13.600	Pontoise, amont écluses	Rivière	Pontoise	13.475	13.750	95	Pontoise	Abords d'ouvrage	Novembre	09/11/23	22/11/23	25/04/23		Non inerte	Extract (Site12)	Traitement avant valorisation	Génie civil	1 195
7	Oise	B	2022-ROI-PK 14.000	Pontoise, chenal d'accès amont des écluses	Rivière	Pontoise	13.800	14.320	95	Pontoise	Abords d'ouvrage	Novembre	26/10/23	06/11/23	17/05/22		Inerte	VCMF Verberie	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	1 000
7	Oise	B	2023-ROI-PK 27.900	Isle-Adam, aval écluses	Rivière	Pontoise	27.775	27.835	95	Isle-Adam	Abords d'ouvrage	Septembre	31/08/23	05/09/23	24/04/23		Inerte	VCMF Verberie	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	1 220
7	Oise	B	2023-ROI-PK 28.500	Isle-Adam, Amont des écluses	Rivière	Isle-Adam	28.325	28.875	95	Isle-Adam	Abords d'ouvrage	Août	28/08/23	29/08/23	24/04/23	S1	Non inerte	Extract (Site4)	Traitement avant valorisation	Génie civil	360
7	Oise	B	2023-ROI-PK 40.700	Boran, aval des écluses	Rivière	Isle-Adam	40.800	41.000	95	Bruyères-sur-Oise Asnières-sur-Oise	Abords d'ouvrage	Septembre	11/09/23	27/09/23	24/04/23		Inerte	VCMF Saint Maximin	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	1590
7	Oise	B	2022-ROI-PK 102.600	Bras RD des avalants	Rivière	Venette	102.055	103.015	60	Jarville, Choisy au Bac	Plein bief	Août	22/08/23	24/08/23	11/05/22		Non inerte	CDES Chevincourt	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	1 230
8	Seine aval	C	2022-RBS-PK 127.300	Ile Saint Martin, Bras RG-2	Rivière	NDLG	126.800	127.400	78	Saint-Maurice-la-Garenne,	Plein bief	Octobre	10/10/23	11/10/23	04/05/22		Inerte	VCMF Muids	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	1 380
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 160.000	ND la Garenne, chenal accès écluses	Rivière	NDLG	159.750	160.550	27	Saint-Pierre la Garenne	Abords d'ouvrage	Juillet	10/07/23	18/07/23	06/04/23		Non inerte	Extract (Site1)	Traitement avant valorisation	Génie civil	2 260
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 160.750	ND la Garenne, débarcadère RG	Rivière	NDLG	160.700	160.800	27	Saint-Pierre la Garenne	Abords d'ouvrage	Juillet	19/07/23	24/07/23	06/04/23	S1	Non inerte	Solvalor Aubevoye	Traitement avant valorisation	Génie civil	440
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 160.800	ND la Garenne, amont des écluses et quai	Rivière	NDLG	160.790	161.040	27	Saint-Pierre la Garenne	Abords d'ouvrage	Juillet	24/07/23	31/07/23	06/04/23	S1	Non inerte	Solvalor Aubevoye	Traitement avant valorisation	Génie civil	1 715
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 161.500	ND la Garenne, aval écluses	Rivière	Poses	160.200	161.640	27	Gaillon, Port-Mort	Abords d'ouvrage	Juillet	06/07/23	07/07/23	18/04/23		Inerte	VCMF Muids	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	345
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 165.000	Aubevoye, amont Ile du Roule	Rivière	Poses	164.900	165.120	27	Courcelles-sur-Seine, Aubevoye	Plein bief	Août	30/08/23	31/08/23	18/04/23		Inerte	VCMF Muids	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	480
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 166.500	Le Roule, Courbe bras RG	Rivière	Poses	166.000	167.000	27	Tosny, Bouaffes, Villers sur le Roule	Plein bief	Août	07/08/23	30/08/23	18/04/23		Inerte	VCMF Muids	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	5 600
8	Seine aval	C	2023-RBS-PK 172.500	Vézillon, RG de la courbe	Rivière	Poses	172.550	172.770	27	Vézillon	Plein bief	Octobre	05/10/23	05/10/23	18/04/23		Inerte	VCMF Muids	Comblement de ballastière	Comblement de carrière	520

Table with multiple columns and rows, containing various data points and labels. The table is organized into several sections, likely representing different categories or time periods. The data is presented in a structured, tabular format.

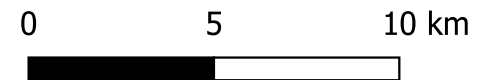
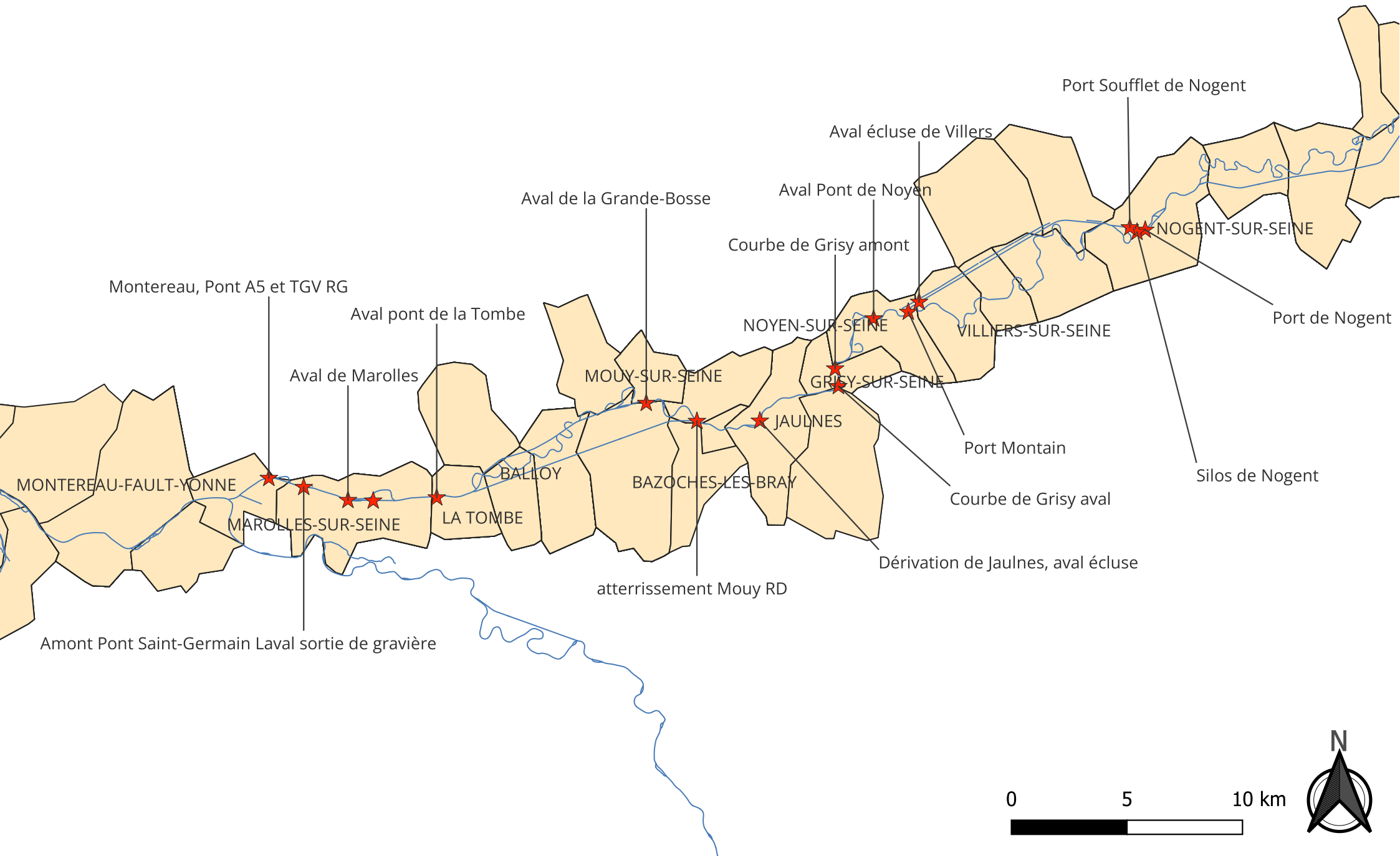
Legend or key for the data series, including colored boxes (blue, yellow, red) and corresponding text labels.

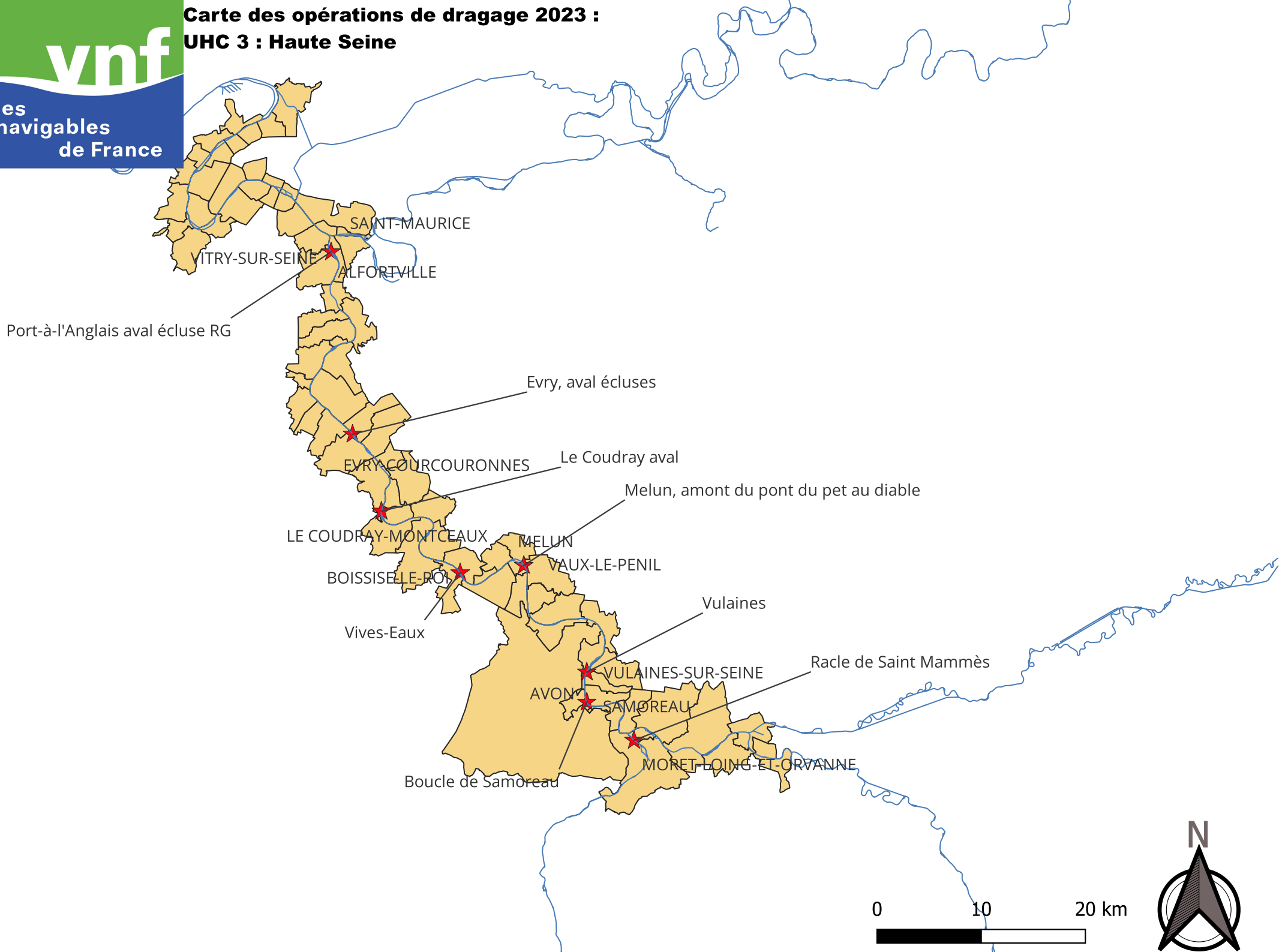
Table with multiple columns and rows, containing various data points and labels. This section continues the data from the top table, with a similar structured layout.

1. **Introduction**  
2. **Methodology**  
3. **Results and Discussion**  
4. **Conclusion**

1. **Introduction**  
2. **Methodology**  
3. **Results and Discussion**  
4. **Conclusion**

1. **Introduction**  
2. **Methodology**  
3. **Results and Discussion**  
4. **Conclusion**





Port-à-l'Anglais aval écluse RG

Evry, aval écluses

Le Coudray aval

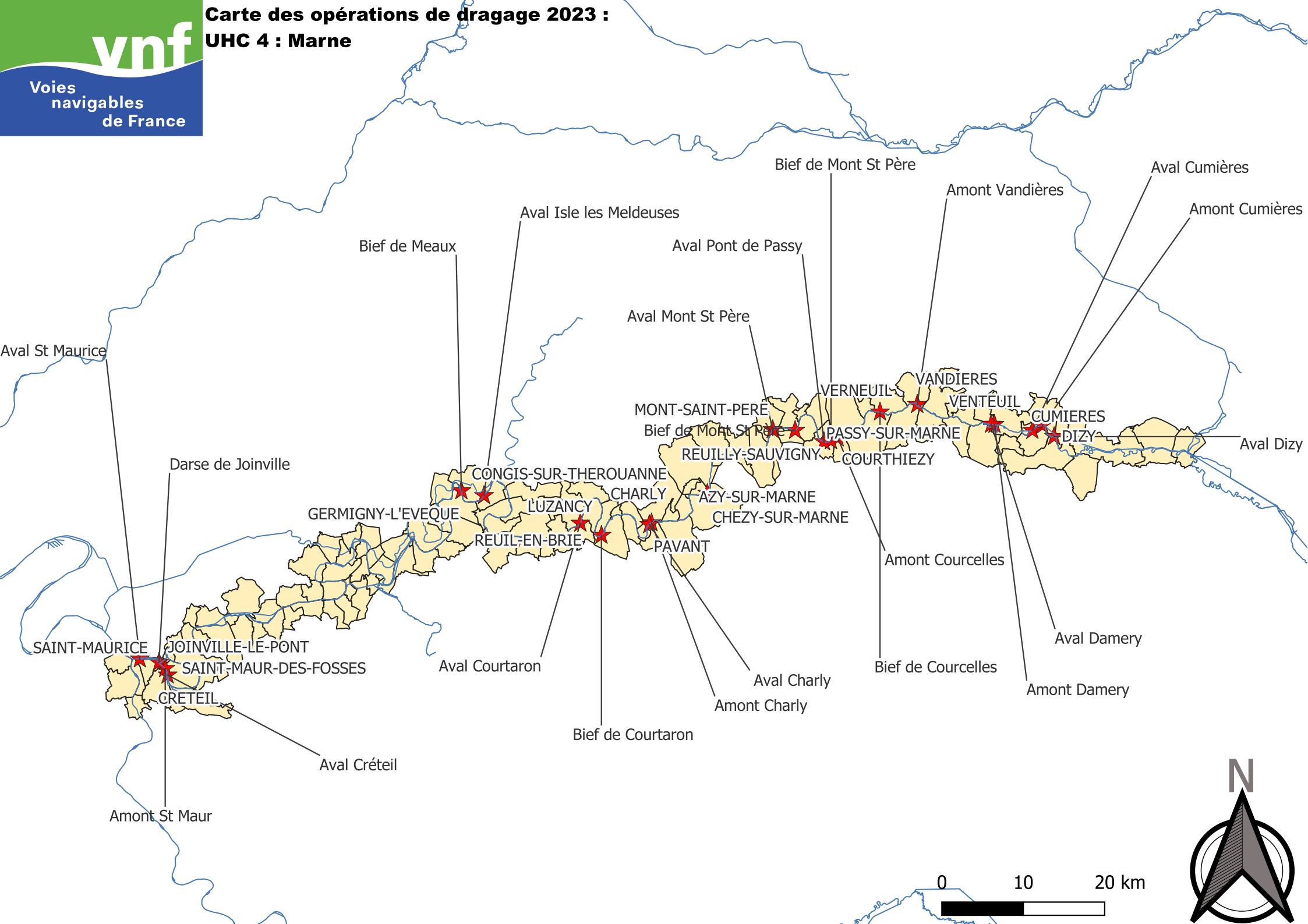
Melun, amont du pont du pet au diable

Vulaines

Racle de Saint Mammès

0 10 20 km





Aval St Maurice

Bief de Mont St Père

Aval Cumières

Bief de Meaux

Aval Isle les Meldeuses

Aval Pont de Passy

Amont Vandières

Amont Cumières

Aval Mont St Père

Darse de Joinville

MONT-SAINT-PERE

VERNEUIL

VANDIERES

VENTEUIL

CUMIERES

Aval Dizy

Bief de Mont St Père

PASSY-SUR-MARNE

DIZY

REUILLY-SAUVIGNY

COURTHIEZY

CONGIS-SUR-THEROUANNE

LUZANCY

CHARLY

AZY-SUR-MARNE

CHEZY-SUR-MARNE

REUIL-EN-BRIE

PAVANT

Amont Courcelles

SAINT-MAURICE

JOINVILLE-LE-PONT

SAINT-MAUR-DES-FOSSES

CRETEIL

Aval Courtaron

Bief de Courtaron

Aval Charly

Amont Charly

Bief de Courcelles

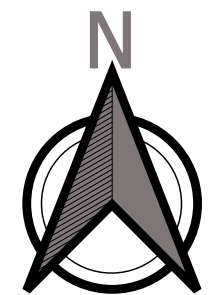
Aval Damery

Amont Damery

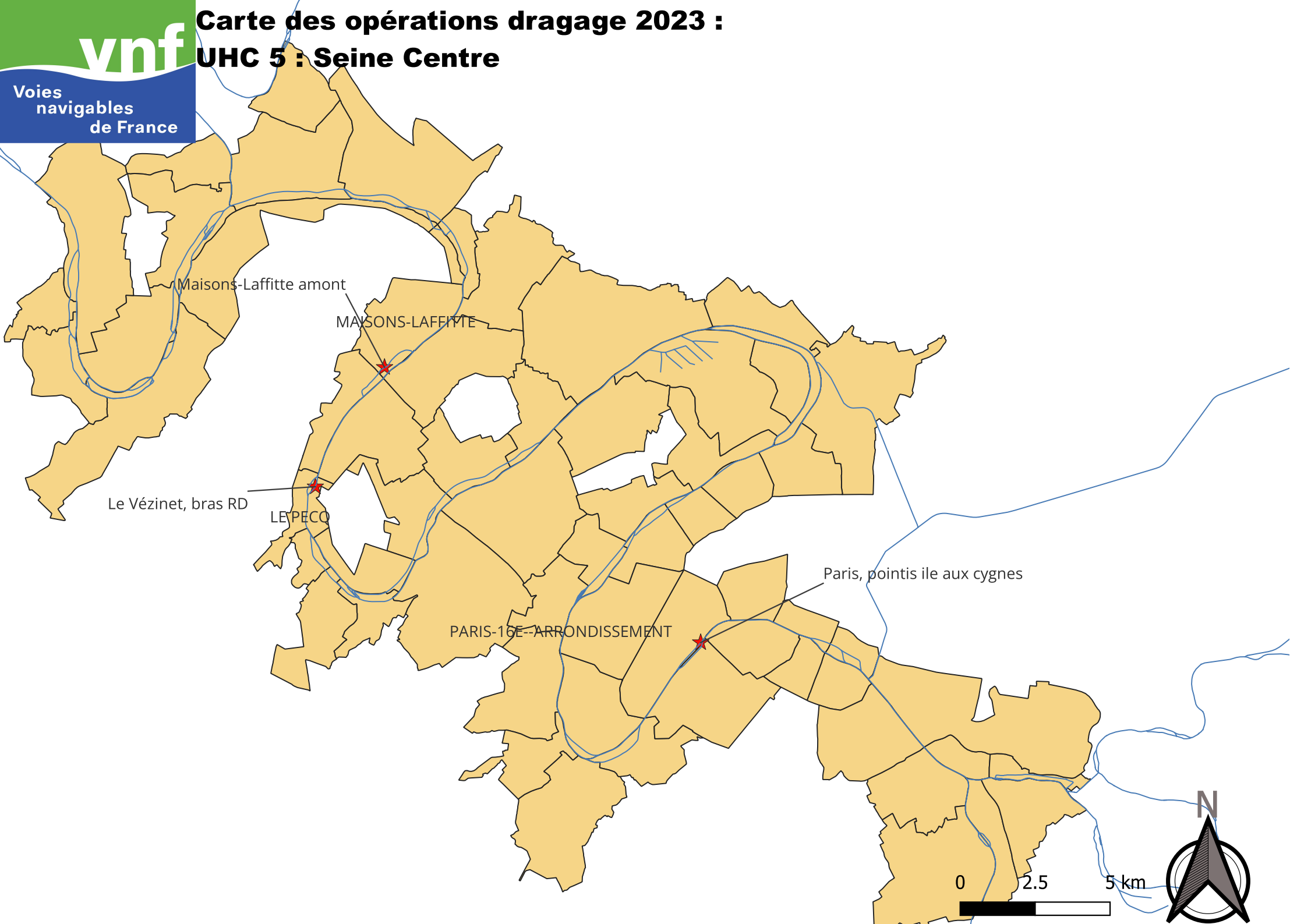
Amont St Maur

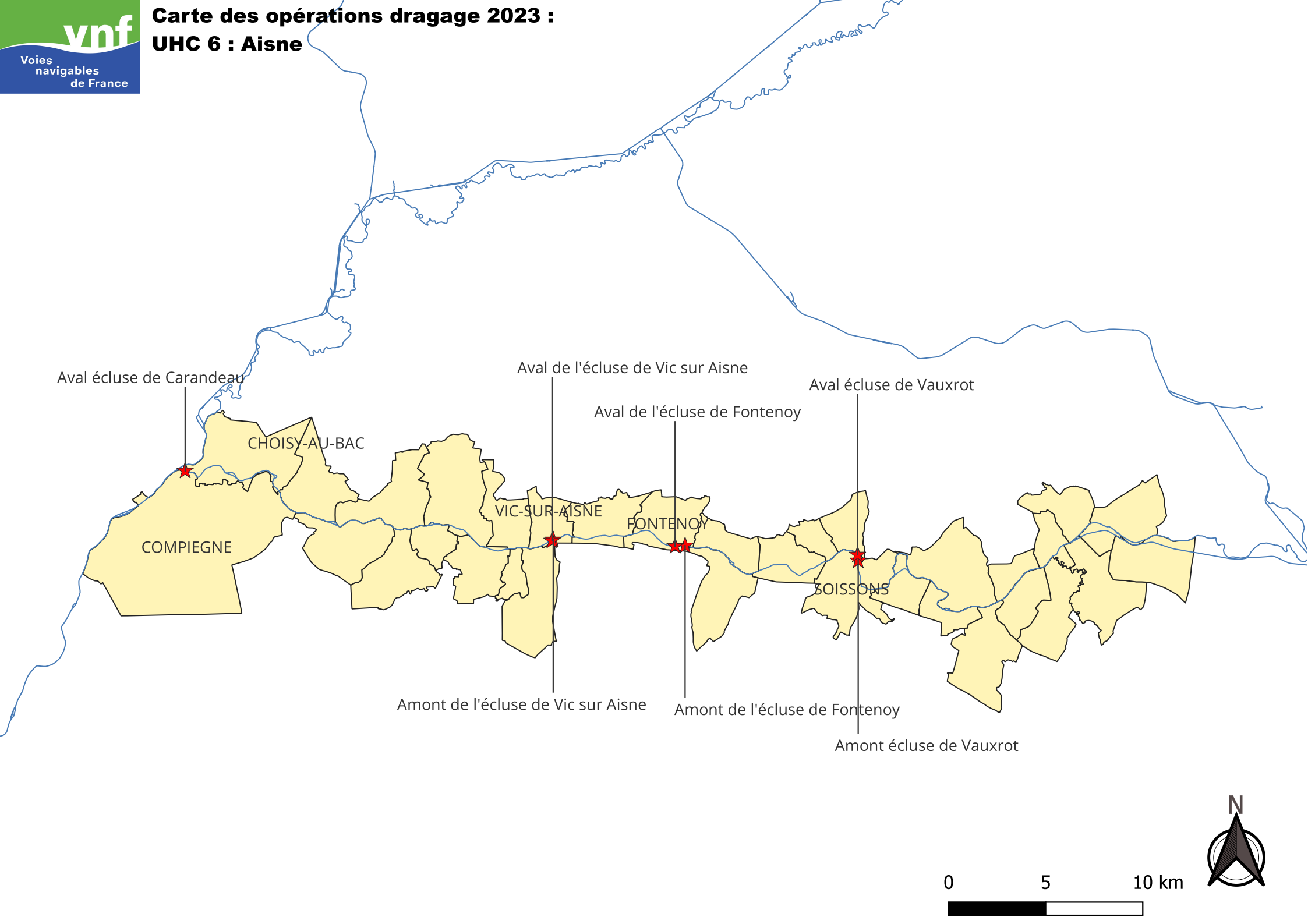
Aval Créteil

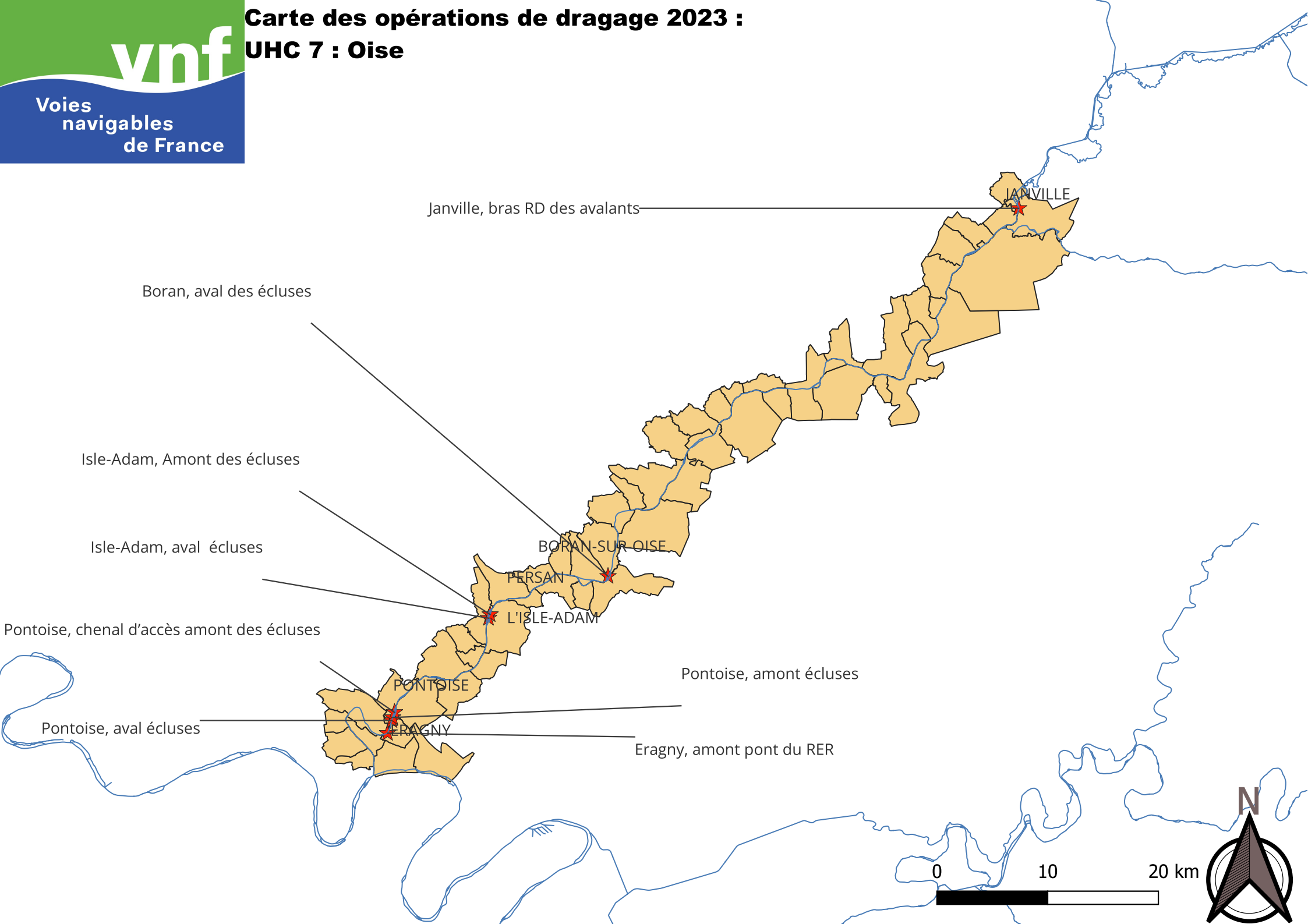
0 10 20 km



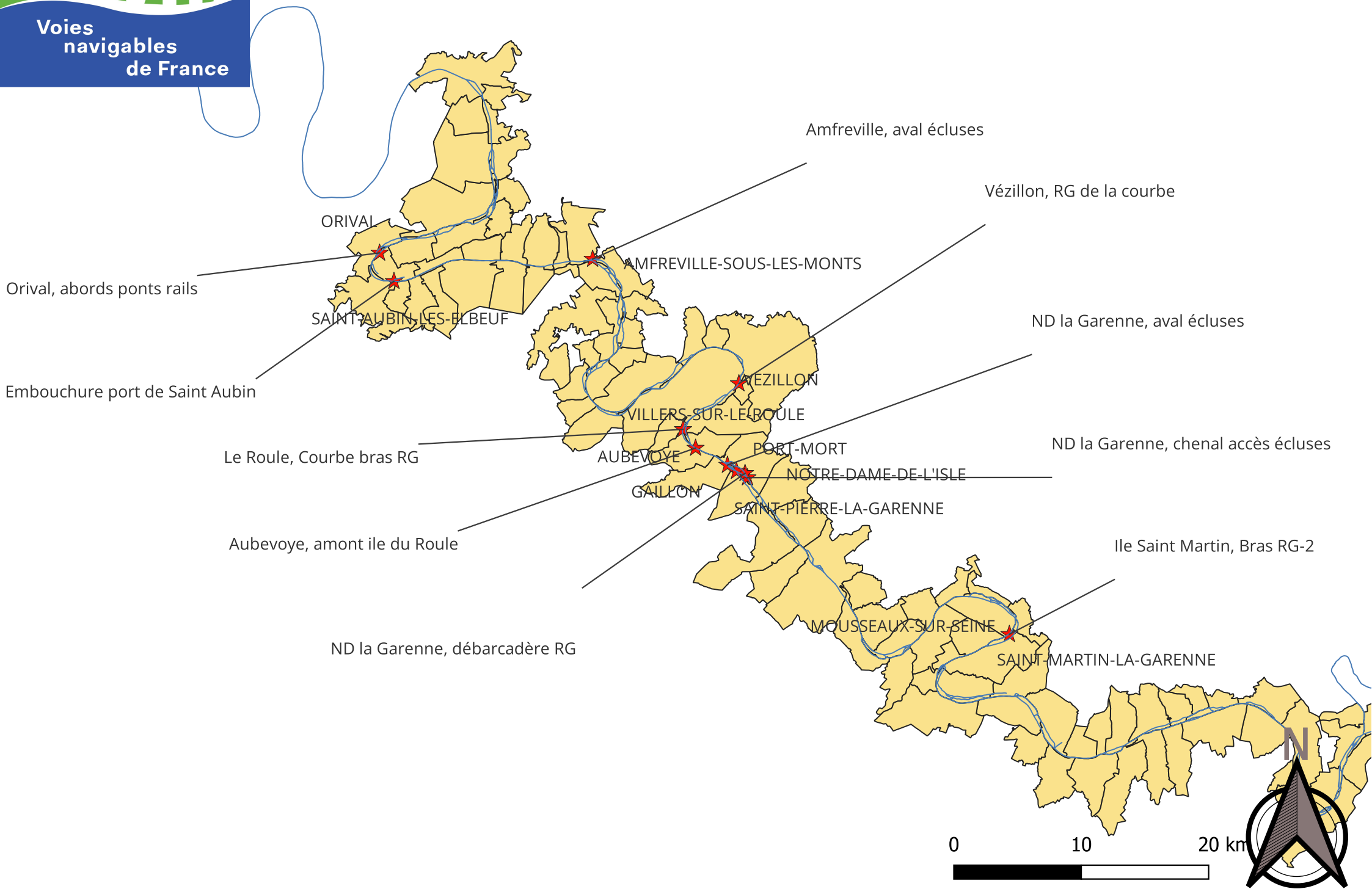








# Carte des opérations de dragage 2023 : UHC 8 : Seine aval



# Carte des opérations de dragage 2023 : UHC 9 : Canal Latéral à la Marne

