

DEPARTEMENT de l'ILLE-ET-VILAINE

Commune de **RANNÉE**

Plan Local d'Urbanisme

5-Annexes sanitaires - Notice



APPROBATION du plan local d'urbanisme de RANNEE

Vu pour être annexé à la délibération
n°
en date du
approuvant le plan local d'urbanisme de
Rannée ;

Le Maire



Gwenaëlle
Deniau
*Paysagiste concepteur
d'espace public*



Deniau Architecture



1. Alimentation en eau potable

1.1- Les installations existantes :

Généralités

La loi sur l'eau a pour objectif principal la préservation de la qualité des ressources en eau. L'article 1^{er} stipule que « *l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.* »

De plus, il a été rappelé dans le porter-à-connaissance de l'Etat, par les services de l'Agence Régionale de Santé que « *Toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation (article L. 1321-2 du code de la santé publique).* »

Les zones destinées à l'urbanisation devront, par conséquent être desservies par un réseau de distribution publique. »

Le service d'adduction en eau potable de Rannée :

Le service public d'alimentation en eau potable est concédé par le syndicat intercommunal des eaux de la forêt du Theil (SIEFT) au délégataire Véolia Eau Rennes.

Il n'existe pas de réservoir sur la commune.

Le château d'eau le plus proche est situé sur la commune voisine de La Guerche de Bretagne.

Le réseau linéaire de distribution s'élève à 56,62 km. L'eau consommée provient de l'unité de production de la Cité et du SYMEVAL (mélange d'eau) et du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Forêt du Theil (SIEFT) géré en : Délégation . L'information relative à l'auto-suffisance du syndicat n'a pas été communiquée.

Les eaux distribuées sont de bonne qualité physico-chimique et bactériologique.

Origine de l'eau distribuée :

Le SIEFT dispose de captages pour couvrir une partie des besoins, essentiellement « La Cité » et « La Groussinière » sur la commune du Theil de Bretagne». En fonction de la demande, des capacités des ressources et des secteurs géographiques, les usagers sont alimentés soit par les captages, soit par le SYMEVAL.

La capacité nominale de production du captage de La Cité est de 120 m³/j, et celle du captage de la Groussinière est de 80 m³/j.

Les usines de potabilisation sont situées à proximité des captages.

Le complément de fourniture d'eau est acheté au Syndicat Mixte des Eaux de la Valière (SYMEVAL), syndicat de production, qui prélève et potabilise l'eau du barrage sur la Valière (eaux de surface). L'usine du SYMEVAL (la Billerie, Vitré) dispose d'une capacité de 700 m³/h.

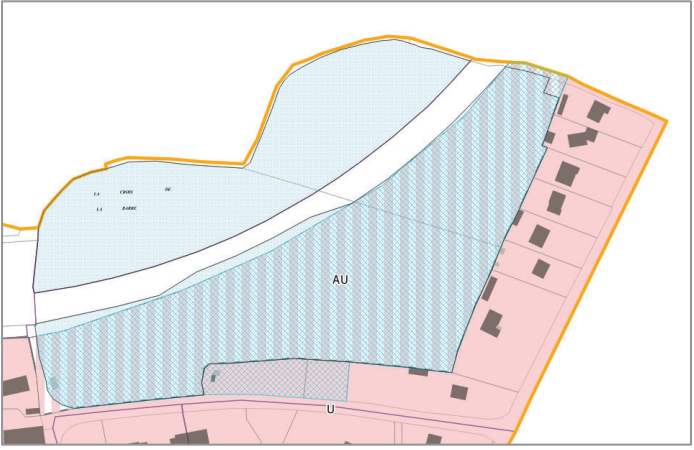
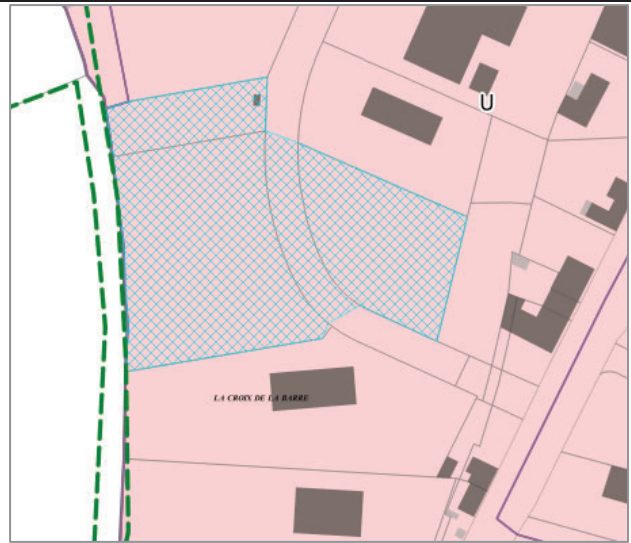
Des interconnexions sont donc établies entre les réseaux du SIEFT et celui du SYMEVAL.

A Rannée, l'eau provient principalement de la Valière ; le nord-ouest reçoit des eaux provenant du captage de la Cité.

1.2- Examen du projet de P.L.U. par le service des eaux

1.2.1- Les besoins en eau de la commune

Il est envisagé l'ouverture à l'urbanisation d'environ 1 ha et une capacité d'environ 15 nouveaux logements sur les zones suivantes :

Zone (extrait du plan de zonage projet)	Desserte
	Zone à urbaniser AU La Croix de la Barre (en limite avec la Guerche de Bretagne) : 2.8 ha, soit une capacité d'accueil de 42 logements minimum. Diamètre : Ø110 route de Rannée et Ø 40 PVC rue de la croix de la Barre. Situation des réseaux à proximité : AEP¹ – EU² Rue de la Croix de la Barre et Route de Rannée. Sécurité incendie (situation du PI le plus proche) : au croisement de la Rue de la Croix de la Barre et Route de Rannée.
	Zone à urbaniser la Sallerie (ZA) : 0,74 ha, soit une capacité d'accueil minimale de 9 logements. Diamètre du réseau AEP : Ø 63, rue des Artisans. Situation des réseaux à proximité d'eaux usées : oui Sécurité incendie (situation du PI le plus proche) : au croisement de la Route de Rannée et de la rue des Artisans.

1.2.2- La qualité de l'eau distribuée

Selon l'article L. 1321-2 du code de la santé publique, « toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation »

En 2017, la qualité de l'eau distribuée est bonne :

La conformité microbiologique de l'eau au robinet = 100 %

¹ Adduction eau potable

² Eaux Usées

La conformité physico-chimique de l'eau au robinet = 100 %

La connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable = 88 points

Le rendement du réseau de distribution = 99,80 %

Les pertes en réseau = 0,40 m³/km/j

Le renouvellement des réseaux d'eau potable = 0 %

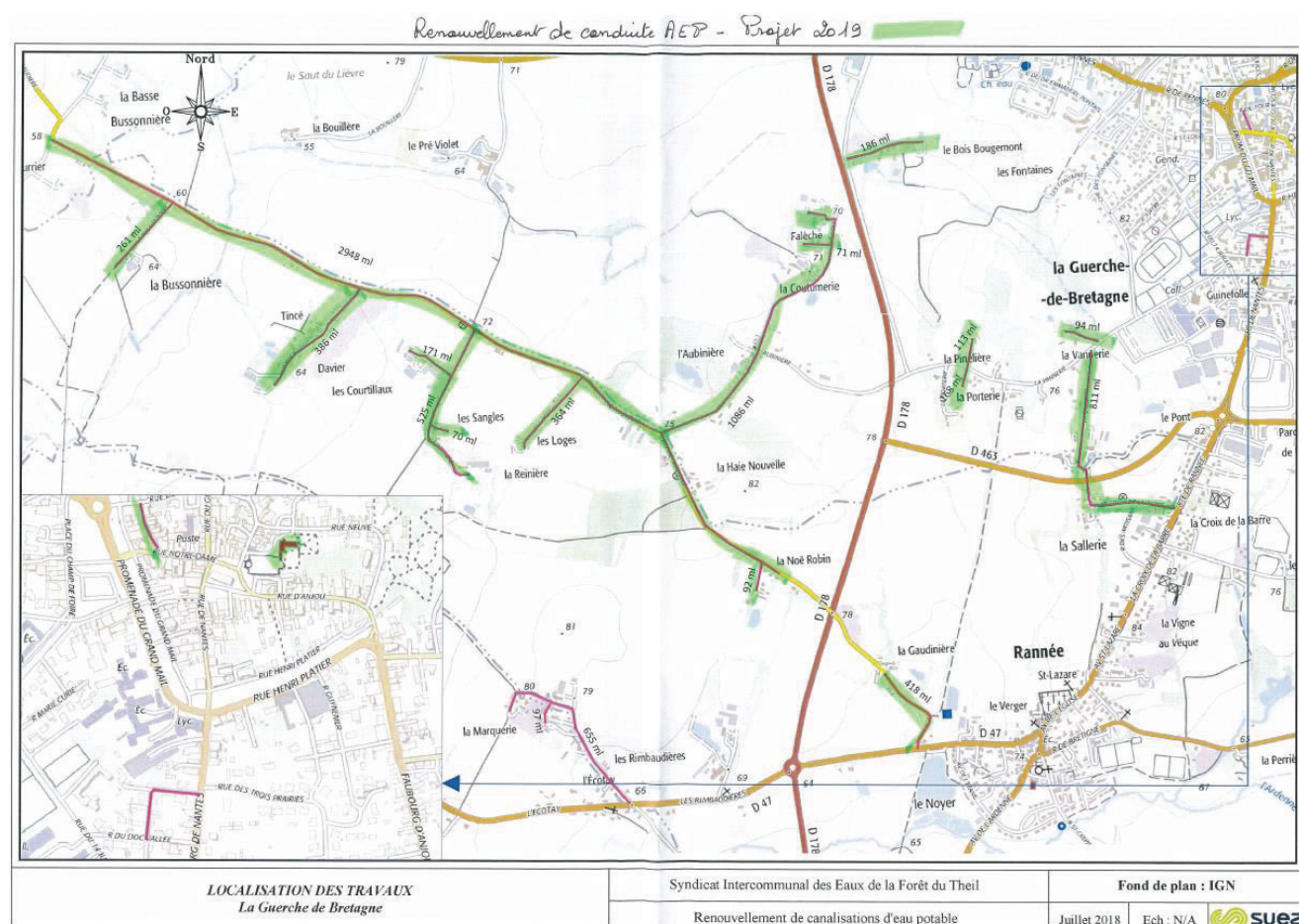
1.2.3- La défense contre l'incendie

Chaque commune est tenue de posséder et d'entretenir un système d'approvisionnement en eau indépendant du réseau d'adduction pour lutter contre les incendies (un bassin de stockage et de restitution peut éventuellement jouer ce rôle).

De plus, chaque année, les services du SDIS 35 (Service Départemental d'Incendie et de Secours) effectuent des essais sur les hydrants répertoriés. Sur les 22 points d'eau recensés, aucune information relative à un ou des dysfonctionnement(s) n'a été transmis à la commune de Rannée.

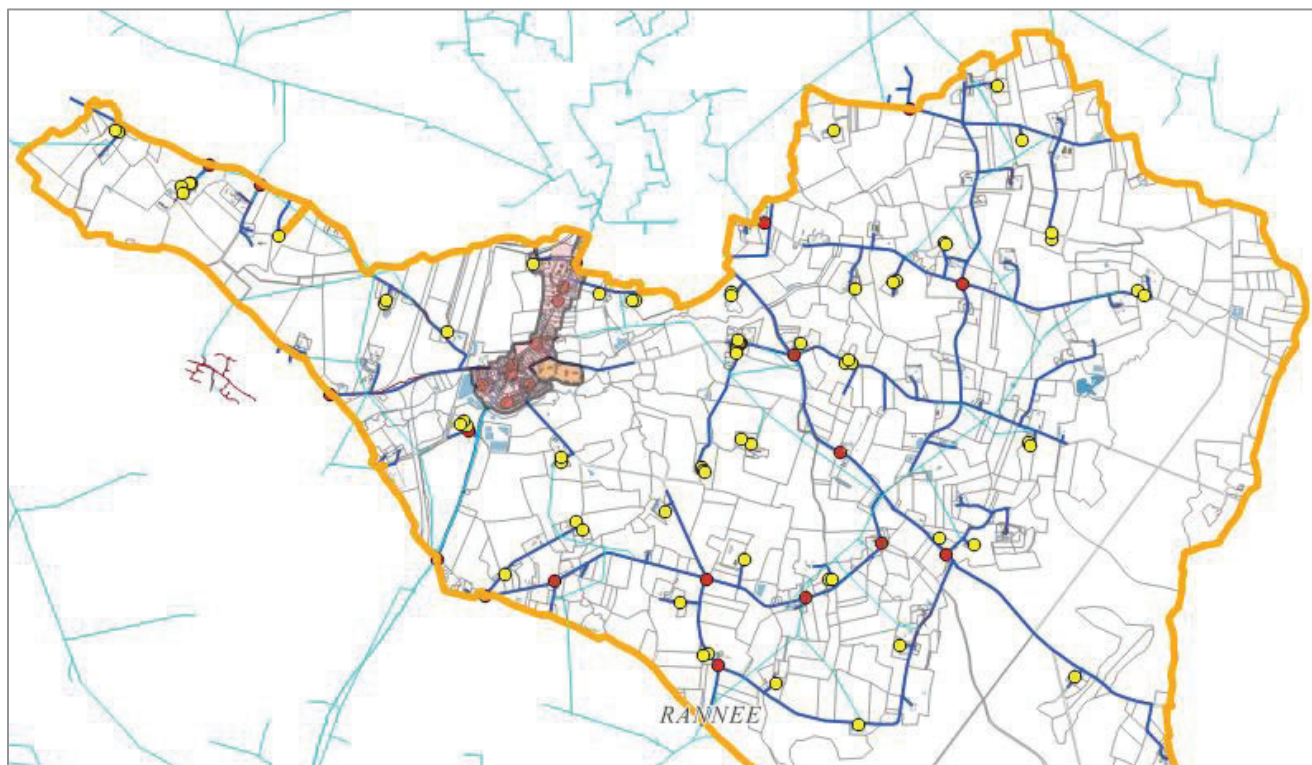
1.2.4- Les installations à prévoir

Il est envisagé, sur l'année 2019, des travaux de renouvellement de conduite en limite Nord-Ouest communale et au sein du bourg.



Les zones urbanisées et à urbaniser sont desservies ou bordées par le réseau d'adduction d'eau potable existant. Les pastilles jaunes représentent les constructions susceptibles de changer de destination pour la création de logements : toutes ces constructions sont situées à proximité du réseau AEP comme le met en évidence la carte ci-dessous.

Les points rouges représentent les poteaux incendies.



2- Assainissement des eaux usées

2.1- Assainissement collectif

2.1.1- Généralités

Conformément aux dispositions de la loi sur l'eau du 1^{er} janvier 2006, les réflexions sur l'élaboration du P.L.U. doivent intégrer les problématiques de la gestion des eaux pluviales et de l'assainissement des eaux usées.

Conformément à l'article L. 123-1 complété par cette loi, la commune délimite après enquête publique les zones d'assainissement collectif où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées ; et les zones relevant de l'assainissement non collectif où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elle le décide, son entretien.

La commune n'est pas dotée d'un schéma directeur d'assainissement.

2.1.2- La situation actuelle

▪ La collecte des eaux usées :

Le réseau de collecte du bourg de Rannée dessert l'ensemble des zones bâties du bourg et ses extensions proches. Il est exclusivement de type séparatif.

En revanche, la configuration topographique n'a pas permis une desserte gravitaire pour l'ensemble du bourg : les lotissements de l'Ardenne (sud) sont, pour une partie, raccordés sur un poste de refoulement qui renvoie les eaux usées vers le collecteur principal (rue de l'Ardenne).

Ses extensions sont réalisées au fur et à mesure de celles de l'habitat (lotissement de l'Ardenne III).

Ce réseau totalise environ 3 700 m linéaires de conduites gravitaires, et 230 m linéaires de conduite de refoulement. Un poste de refoulement est actuellement en service.

En situation actuelle, **le nombre de branchements recensés est de 245** (données 2006).

La population correspondante est estimée à 686 habitants (ratio = 2,8 EH par foyer, d'après les données du recensement -INSEE, 1999).

Le volume sanitaire collecté en 2006 était de l'ordre de 16 700 m³, soit environ 68,2 m³/foyer raccordé.

▪ La station :

La station d'épuration de Rannée (code SANDRE 0435235S0001) est gérée en régie. Elle est située en limite sud de l'agglomération. La filière de traitement de la station d'épuration est de type lagunage naturel. Le point de rejet est le ruisseau de l'Ardenne, un affluent de la Seiche.

Les conclusions du contrôle de fonctionnement réalisé en 2019 par les services du Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine sont les suivantes :

« Au titre de l'année 2018, le système d'assainissement collectif de Rannée a été conforme aux prescriptions européennes de la directive européenne du 21 mai 1991 et conforme aux dispositions complémentaires de l'arrêté préfectoral spécifique à ce système d'assainissement.

Le rejet est conforme.

Par ailleurs, la charge brute de pollution organique retenue pour ce système d'assainissement en 2018 est de **520 équivalent-habitants**. »

La station d'épuration ayant une capacité nominale de 1000 EH, elle a donc la capacité de traiter l'augmentation des effluents attachés à la croissance de la population à venir (+143 habitants environs).

2.1.3- Les installations et travaux à prévoir

Néant

2.2- Assainissement non collectif

Cette compétence est assurée par Vitré Communauté. Ainsi, le nombre d'habitants desservis s'élève à 20 000 habitants et la conformité des dispositifs contrôlés à l'échelle du territoire de Vitré Communauté est de 77,6% en 2019. Vitré communauté assure ce service depuis 2017.

3- Réseau d'eaux pluviales

Selon le Code Civil (article 641), « *les eaux de pluies appartiennent au propriétaire du terrain qui les reçoit* ».

Pour la collecte des eaux de pluie, aucun traitement n'est imposé et celle-ci n'est pas obligatoire si son intérêt général n'est pas démontré.

La commune n'est dotée de schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

4- Ordures ménagères et déchets assimilés

Généralités :

Le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) est le service public qui gère la compétence « déchets » pour les communautés de Vitré Communauté, Pays de la Roche aux Fées et Pays de Châteaugiron, soit 68 communes. Son territoire s'étend sur 1 500 km² et compte 133 874 habitants. Le SMICTOM a en charge la collecte, le tri, le traitement et la prévention des déchets ménagers recyclables et non recyclables.

Il gère aussi les 9 déchèteries et 3 valoparcs répartis sur son territoire et est propriétaire du Centre de Tri des emballages recyclables et du Centre de Valorisation Énergétique des Déchets, tous les deux situés à Vitré.

Concernant Rannée :

4.1-ordures ménagères et déchets assimilés :

- Fréquence de ramassage : 1 collecte hebdomadaire
- Au porte à porte ou points de collecte : selon les flux :

OM : collecte en porte à porte- bac gris pour les OMR

Collecte sélective : sacs jaunes pour les déchets issus du tri sélectif

Verres : apport volontaire – apports groupés

Papiers : apport volontaire – apports groupés

- Parcours des déchets :

Le centre de tri des emballages recyclables : Le centre de tri des emballages recyclables est situé rue Pierre et Marie Curie à Vitré. Le SMICTOM Sud-Est 35 en est propriétaire. Le site est exploité par la société DERICHEBOURG depuis le 1er janvier 2017 dans le cadre d'un marché public. Le site accueille les déchets issus du tri sélectif et les « papiers ». Une fois séparés par matière, les déchets sont mis en balle avant d'être envoyés dans des usines de recyclage. Là-bas, ils sont transformés en nouveaux produits.

Les « verres » sont stockés à Etreilles en vue de leur acheminement vers les verriers.

Le Centre de Valorisation Énergétique : Le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets ultimes (CVED) est situé route des eaux à Vitré. Le SMICTOM Sud-Est 35 en est propriétaire. Le site est exploité par la société SUEZ RV Energie dans le cadre d'une délégation de service public (DSP) jusqu'au 30/12/2018.

4.2- Collectes des déchets verts et des encombrants :

La collecte est assurée en déchetterie exclusivement. Les habitants de Drouges sont orientés vers les déchetteries les plus proches. Il s'agit des sites de Retiers et/ou La Guerche de Bretagne (actuellement fermée pour travaux). .

- apports volontaires ? Situation de la ou des déchetteries.
- points de dépôts.

4.3- La filière de traitement des différents types de déchets :

Les filières principales :

Dans chaque déchèterie, les usagers peuvent déposer leurs déchets banaux dans les bennes gravats, encombrants, bois, incinérables, ferrailles, cartons, déchets verts, plâtre et écomobilier. Ces filières représentent plus de 95 % des dépôts.

Les autres filières :

De nombreux autres déchets, qui ne trouvent pas leur place dans la collecte traditionnelle, peuvent être déposés dans les caissons en déchèteries : les déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), les déchets ménagers spéciaux (DMS), les piles et accumulateurs, les huiles, les lampes et néons, le polystyrène... Des caissons « 2ème Vie » sont aussi installés pour faciliter le geste du don d'objets réutilisables, en partenariat avec Partage Entraide Vitréais et Emmaüs.

Synthèse :

Filière	Collecte Prestataire	Traitement / valorisation
Ferrailles	PASSENAUD	Recyclage
Incinérables	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Valorisation énergétique
Encombrants	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Centre d'Enfouissement Technique Classe 2
Plâtre	VEOLIA	Recyclage
Eco Mobilier	SÉCHÉ ENVIRONNEMENT	Recyclage / Valorisation énergétique
DEEE	ENVIE 2E et THEAUD	Recyclage
Cartons	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Recyclage
Gravats	SMICTOM	Centre d'Enfouissement Technique Classe 3
Bois	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Recyclage / Valorisation énergétique
Déchets verts	GUILLON BARBOT, SAUR VALBE, GIBOIRE et SARL COMPOSTE VALORISATION	Valorisation organique
DMS	CHIMIREC	Recyclage
Polystyrène	VEOLIA	

4.4- Circulation des véhicules :

Pour assurer la collecte au porte à porte, le SMICTOM préconise des mesures visant à renforcer la sécurité des usagers et des agents opérateurs dans le cadre de leur activité en se rapprochant des termes fixés par les Recommandations R 437 (détail sur www.cdc.retraites.fr/IMG/pdf/R437_version_def.pdf).

5- Le cimetière

La commune de Rannée est considérée par l'INSEE comme « rurale », la création, l'agrandissement et la translation d'un cimetière relève de la seule compétence du conseil municipal dans le respect des règles de l'urbanisme. (Source : Agence Régionale de Santé).

→ La commune n'a pas identifié de besoin d'extension du cimetière.

ANNEXES

Fonctionnement de la STEP

Liste des plantes invasives

Tableau des servitudes d'utilité publique

PT1 – Servitude radioélectrique

AGENCE DEPARTEMENTALE DU
PAYS DE VITRE
SERVICE DEVELOPPEMENT LOCAL
Affaire suivie par

Aurore CLERC

TEL : 02.99.02.46.62
PORTABLE : 06.30.26.64.42
assainissementpaysvitre@ille-et-vilaine.fr

Monsieur le Maire
Mairie de RANNEE
4, avenue de l'Ardenne
35130 RANNEE

Vitré, le 14 juin 2019

Objet : Suivi de la station d'épuration

COURRIER ARRIVE LE

19 JUIN 2019

Monsieur le Maire,

MAIRIE RANNEE

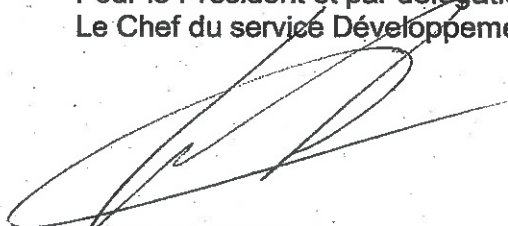
Dans le cadre de la convention d'assistance technique pour l'exploitation de votre station d'épuration, les services du Département ont réalisé au cours de l'année 2018, un suivi des équipements d'assainissement de votre collectivité, par des visites techniques et des conseils réguliers, dont vous trouverez ci-joint la synthèse annuelle.

Conformément à l'article 6 de notre convention, je transmets également ces éléments techniques à l'Agence de l'eau Loire – Bretagne, au service de l'Etat en charge de la Police de l'eau et à votre exploitant le cas échéant.

Conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015, je vous rappelle que la commune a l'obligation de renseigner l'observatoire national des services d'eau et assainissement (SISPEA) et de réaliser le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service public d'assainissement collectif (RPQS) qui sera présenté en conseil municipal avant le 30 septembre de l'année N+1.

Restant à votre disposition pour tout renseignement, je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'assurance de ma considération distinguée.

Le Président du conseil départemental,
Pour le Président et par délégation
Le Chef du service Développement Local



Cyril LE LOCAT

P.J : 1 fiche de synthèse

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA STATION.

Type :	LAGUNAGE NATUREL	Code SANDRE :	0435235S0002
Exploitant :	RANNEE	Agence :	LOIRE-BRETAGNE
Capacité hydraulique (m ³ /j) :	Temps sec : 150 Temps de pluie :	Capacité organique (kg DBO ₅ / j) :	60
Population raccordée :	698 (RANNEE)		1000 EH
Raccordements industriels :			
Point de rejet :	L'Ardenne	Bassin-Versant du rejet :	La Seiche
Mise en service :	novembre 2010	Date du document administratif :	21/09/2005

2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA FILIÈRE.

# Filière EAU	lagunage naturel 4 bassins
# Filière BOUE	autre (Destination : valorisation agricole (100%))
# Réseau	Rannée : 100% Séparatif Longueur: 4,6 km

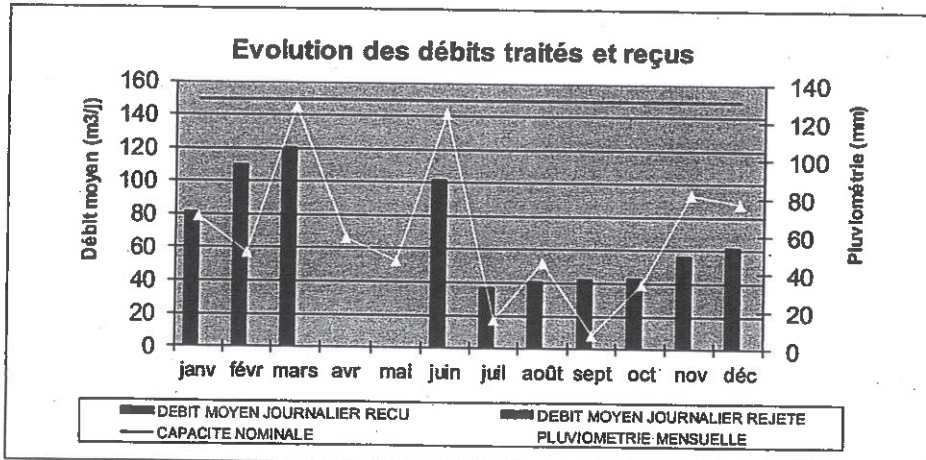
COURRIER ARRIVE LE

19 JUIN 2019

MAIRIE RANNEE

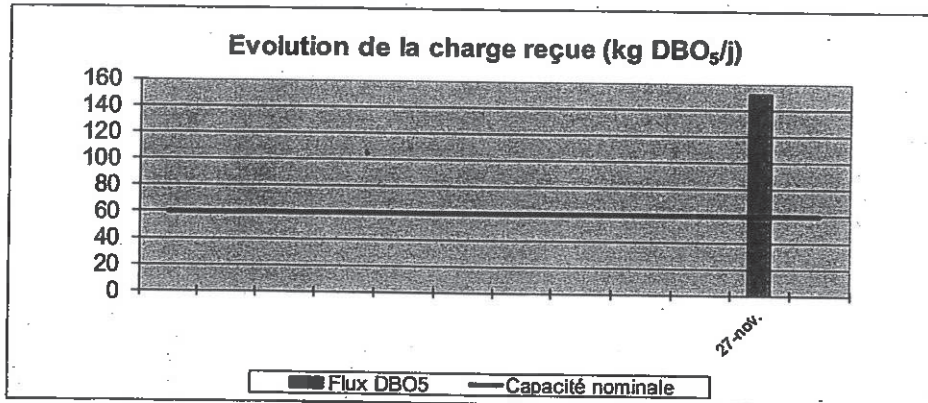
3. SUIVI DU FONCTIONNEMENT.

3.1. Aspects hydrauliques.



Autorisation de rejet (étiage)	0 m ³ /j
Autorisation de rejet (hors étiage)	210 m ³ /j

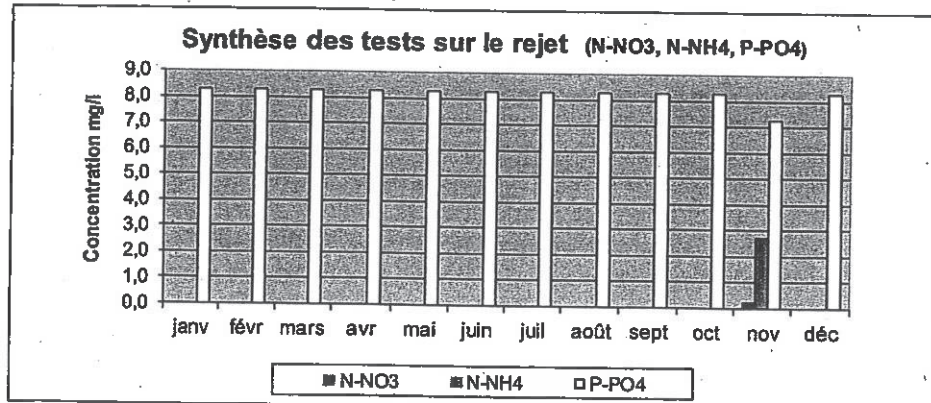
3.2. Aspects organiques.



	Charge moyenne mesurée	Charge de pollution brute*
en kg DBO ₅ /j	152	31
en EH	2 538	520

* Données fournies par la DDTM

3.3. Evolution de la qualité du rejet.



Graphique indicatif sans valeur réglementaire

4. SYNTHÈSE DES INDICATEURS ISSUS DE LA VALIDATION DE L'AUTOSURVEILLANCE.**4.1. Performance du système d'assainissement**

Normes de rejet (mg/l) du 1/11 au 30/11

Moyenne des analyses sur le rejet (mg/l)

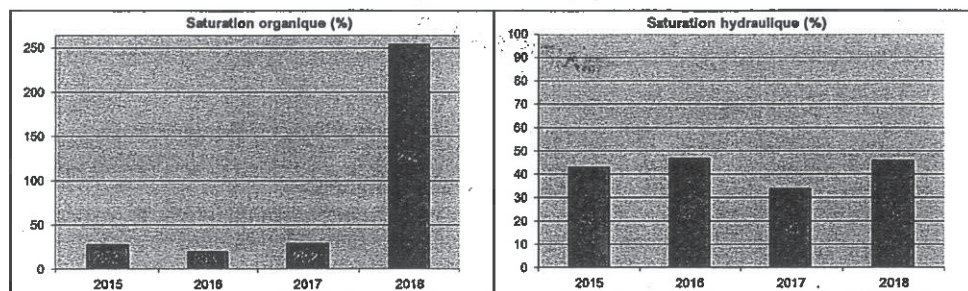
Rendements épuratoires moyens en flux

Evaluation sur la base des rendements (ou des analyses en l'absence de rendements)

Les analyses en laboratoire sont réalisées par LABOCEA

MES	DCO*	DBO ₅ *	NK	N-NH ₄	NGL	Pt
150	125	35	40	25		
14	72	4	11,5	5,4	12,1	6,9
100	99	100	97	98	97	92
bon	bon	bon	bon	bon	bon	moyen

* analyses sur échantillon filtré pour les lagunes

4.2. Indicateur de fonctionnement de la station d'épurationEtat d'envasement (m³ de boues dans 1^{er} bassin) : Date : Boues évacuées lors du dernier curage (en m³) : Date : **Synthèse graphique de l'évolution inter annuelle****4.3. Dispositif d'autosurveillance**

Agrément du dispositif d'autosurveillance :

Date d'agrément :

La station est équipée d'un poste de relèvement général en entrée avec débitmètre électromagnétique et d'un chenal de mesure en sortie.

Avis sur le suivi réalisé :

Le suivi réalisé est satisfaisant avec estimation du débit de rejet, tests hebdomadaires et relevés des compteurs horaires.

4.4. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS**Avis général sur le fonctionnement de la station :**

Au regard du suivi de l'autosurveillance et des analyses réalisées, le fonctionnement de la station semble satisfaisant avec un respect des normes de rejet.

La charge hydraulique atteint 46 % de la capacité nominale de la station, et la charge organique est proche des 253 % de la capacité nominale. Cependant, cette valeur est à interpréter avec précaution. En effet, cette charge très élevée peut s'expliquer par la présence de matières organiques en fond du poste de relevage. L'agitateur et la pompe 2 étant à l'arrêt, le brassage de l'effluent n'a pas été suffisant dans le poste, conduisant à une mesure non représentative de la charge organique. Les mesures en entrée sont donc inexploitables.

Présence régulière de lentilles sur les bassins.

Le piège à boue est à vidanger deux fois par an (fréquence minimale conseillée). Cette fréquence est à adapter en fonction de la quantité de boue présente dans l'ouvrage.

Proposition d'amélioration :

L'exploitation est à poursuivre dans les mêmes conditions, en veillant néanmoins aux points particuliers suivants :

- les dates de curage du piège à boues, les quantités de boues évacuées ainsi que leur destination doivent être consignées dans le cahier d'exploitation,
- intervenir plus rapidement sur le poste de relèvement lorsqu'il y a des défauts ou des bouchage des pompes,
- poursuivre l'élimination progressive des lentilles,
- mettre à jour le nombre de raccords au réseau chaque année,
- prévoir un programme pluriannuel de curage du réseau,
- poursuivre la transmission régulière des données d'autosurveillance à la DDTM et au Département,
- un cahier de vie du système épuratoire doit être rédigé rapidement, tel qu'imposé par l'arrêté du 21 juillet 2015. Un modèle vous a été transmis par la DDTM, et est également disponible auprès de la technicienne du Département,
- renseigner l'observatoire national des services de l'eau et assainissement (SISPEA) et réaliser le RPQS avant fin septembre de l'année suivante (article L2224-5 du CGTC).



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

COURRIER ARRIVE LE

7 AOÛT 2019

MAIRIE RANNEE

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

SEB

Service Eau et Biodiversité

Rennes, le 5 août 2019

Le Directeur

à

Affaire suivie par : Olivier Vincent

Tél : 02.90.02.31,50

Mél : olivier.vincent@ille-et-vilaine.gouv.fr

Monsieur Le Maire de RANNEE

Le Bourg

35130 RANNEE

Objet.: Conformité du système d'assainissement de RANNEE

Monsieur Le Maire,

En application de l'article 22 de l'arrêté interministériel du 21 juillet 2015 (J.O. 19/08/2015), le service chargé de la police de l'eau informe chaque année le maître d'ouvrage et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

Cette conformité est évaluée :

- d'une part, au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application (l'arrêté du 21/07/2015) ;
- d'autre part, au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral du système d'assainissement.

En conséquence, je vous informe que, au titre de l'année 2018, le système d'assainissement collectif de RANNEE a été conforme aux prescriptions européennes de la directive européenne du 21 mai 1991 et conforme aux dispositions complémentaires de l'arrêté préfectoral spécifique à ce système d'assainissement.

Les éléments d'appréciation de cette conformité sont :

Rejet conforme.

Par ailleurs, je vous informe que la charge brute de pollution organique retenue pour ce système d'assainissement en 2018 est de 520 équivalent-habitants.

Je vous prie d'agréer, Monsieur Le Maire, l'expression de ma considération très distinguée.

La Chef du Service Eau et Biodiversité,

Catherine DISERBEAU

Présentation de la liste des plantes invasives de Bretagne

La liste des plantes invasives de Bretagne comprend, en 2015, **117 taxons**.

Ces 117 taxons se répartissent en 3 catégories :

- **28** invasives avérées ;
- **22** invasives potentielles ;
- **67** plantes à surveiller.

Synthèse des modifications apportées par rapport à la liste de 2011

Tableau 1 : synthèse des modifications apportées par rapport à la liste de 2011

Nom RNFO	Nom TAXREF v7	Ajout	Passage de...	Suppression
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Acacia dealbata</i> Link	IP5		
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	IP5		
<i>Amaranthus hybridus</i> L. subsp. <i>hybridus</i>	<i>Amaranthus hybridus</i> L. subsp. <i>hybridus</i>	AS2		
<i>Ambrosia coronopifolia</i> Torr. & A.Gray	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	AS1		
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns	<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns	AS5		
<i>Aster novae-angliae</i> L.	<i>Symphytotrichum novae-angliae</i> (L.) G.L.Nesom	AS6		
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	<i>Lepidium draba</i> L.	AS5		
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>edulis</i>	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>edulis</i>	IA1i		
<i>Cornus sericea</i> L.	<i>Cornus sericea</i> L.	IP5		
<i>Cotoneaster franchetii</i> D.Bois	<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois	IP5		
<i>Cotoneaster</i> x <i>watereri</i> Exell	<i>Cotoneaster</i> x <i>watereri</i> Exell	IP5		
<i>Elaeagnus</i> x <i>submacrophylla</i> Servett.	<i>Elaeagnus</i> x <i>submacrophylla</i> Servett.	IP5		
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	AS5		
<i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub	<i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub	AS5		
<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb.	<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb.	AS5		
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	IP5		
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	AS6		
<i>Prunus cerasus</i> L.	<i>Prunus cerasus</i> L.	AS5		
<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	IP5		
<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill.	<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill.	AS6		
<i>Senecio mikanioides</i> Otto ex Walp.	<i>Delairea odorata</i> Lem.	AS5		
<i>Verbena bonariensis</i> L.	<i>Verbena bonariensis</i> L.	AS5		
<i>Yucca gloriosa</i> L.	<i>Yucca gloriosa</i> L.	AS5		
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.		taxon non invasif à AS5	
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.		IP5 à IA1i	
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	<i>Erigeron canadensis</i> L.		AS6 à AS5	
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.		AS6 à AS5	
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.		IP4 à IP5	
<i>Cotoneaster simonsii</i> Baker	<i>Cotoneaster simonsii</i> Baker		IP4 à IP5	
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm.		AS5 à AS4	
<i>Crocsmia</i> x <i>crocsmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br.	<i>Crocsmia</i> x <i>crocsmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br.		AS6 à IP5	

<i>Cyperus esculentus</i> L.	<i>Cyperus esculentus</i> L.		AS5 à IP2	
<i>Datura stramonium</i> L. subsp. <i>stramonium</i>	<i>Datura stramonium</i> L.		AS5 à IP3	
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.		AS5 à IP5	
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees	<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees		Taxon non invasif à AS5	
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.		AS6 à IP5	
<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl	<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl		Taxon absent à AS2	
<i>Galega officinalis</i> L.	<i>Galega officinalis</i> L.		AS5 à AS6	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier		AS1 à IP3	
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.		IP4 à IA1e	
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	<i>Impatiens parviflora</i> DC.		IP5 à AS5	
<i>Lathyrus latifolius</i> L.	<i>Lathyrus latifolius</i> L.		AS6 à IA1e	
<i>Lemna minuta</i> Kunth	<i>Lemna minuta</i> Kunth		IP5 à IA1i	
<i>Lemna turionifera</i> Landolt	<i>Lemna turionifera</i> Landolt		IP5 à AS5	
<i>Leycesteria formosa</i> Wall.	<i>Leycesteria formosa</i> Wall.		AS6 à AS3	
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell		IP4 à IP5	
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson		AS5 à AS6	
<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbás	<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli		AS5 à AS6	
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch		Taxon absent à IP5	
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.		AS5 à AS6	
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.		Taxon non invasif à AS5	
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach	<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach		Taxon absent à AS5	
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai		IA1i à AS5	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.		IP2 à IP5	
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.		AS5 à IP5	
<i>Sagittaria latifolia</i> Willd.	<i>Sagittaria latifolia</i> Willd.		Taxon non invasif à AS5	
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	<i>Senecio inaequidens</i> DC.		IP5 à IP2	
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.		AS5 à AS2	
<i>Spartina x townsendii</i> H.Groves & J.Groves var. <i>anglica</i> (C.E.Hubb.) Lambinon & Maquet *	<i>Spartina anglica</i> C.E.Hubb. *		Taxon non invasif à IA1i*	
<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.		Taxon absent à AS5	
<i>Amaranthus albus</i> L.	<i>Amaranthus albus</i> L.			AS5 à non invasif
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	<i>Amaranthus deflexus</i> L.			AS5 à non invasif
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	-			Non invasif à non évalué (seule la sous-espèce <i>hybridus</i> est évaluée en 2015)
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.			AS5 à non invasif
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	<i>Matricaria discoidea</i> DC.			AS5 à non invasif
<i>Oenothera biennis</i> L.	<i>Oenothera biennis</i> L.			AS5 à non évalué (trop de confusion sur l'identification du taxon)
<i>Reynoutria sachalinensis</i> / <i>x bohemica</i>	-			IA1i à non évalué (les 2 espèces sont évaluées indépendamment en 2015)
<i>Setaria faberi</i> F.Herm.	<i>Setaria faberi</i> F.Herm.			AS6 à non invasif

Détail de la liste présentée par catégorie

28 Invasives avérées : Plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.

Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
<i>Allium triquetrum</i> L.	<i>Allium triquetrum</i> L.	Ail triquètre	IA1e
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-fougère	IA1i
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Séneçon en arbre	IA1i
<i>Bidens frondosa</i> L.	<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	IA1i
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus	Griffe de sorcière à feuilles en sabre, Ficoïde à feuilles en sabre	IA1i
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> / <i>edulis</i> ⁷	-	Griffe de sorcière sensu lato	IA1i
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>edulis</i>	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>Carpobrotus edulis</i>	Griffe de sorcière hybride	IA1i
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br.	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br.	Griffe de sorcière	IA1i
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Herbe de la Pampa	IA1i
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne	<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne	Crassule de Helms	IA1i
<i>Egeria densa</i> Planch.	<i>Egeria densa</i> Planch.	Egérie dense	IA1/3i
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Hydrocotyle à feuilles de renoncule	IA1e
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	IA1e
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	Grand lagarosiphon	IA1i
<i>Lathyrus latifolius</i> L.	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Gesse à larges feuilles	IA1e
<i>Lemna minuta</i> Kunth	<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule	IA1i
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven	Jussie faux-pourpier, Jussie rampante	IA1/3i
<i>Ludwigia uruguayensis</i> (Cambess.) H.Hara	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs	IA1/3i
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	Myriophylle aquatique, Myriophylle du Brésil	IA1/3i
<i>Paspalum distichum</i> L.	-	Paspale à deux épis	IA1e
<i>Polygonum polystachyum</i> C.F.W.Meissn.	<i>Rubrivena polystachya</i> (C.F.W.Meissn.) M.Král	Renouée à nombreux épis	IA1i
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier-cerise, Laurier-palme	IA1i
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	IA1i
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtková	<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtková	Renouée de Bohême	IA1i
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron pontique	IA1i
<i>Senecio cineraria</i> DC.	<i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pels & Meijden	Cinénaire maritime	IA1i
<i>Spartina alterniflora</i> Loisel.	<i>Spartina alterniflora</i> Loisel.	Spartine à feuilles alternes	IA1i
<i>Spartina x townsendii</i> H.Groves & J.Groves var. <i>anglica</i> (C.E.Hubb.) Lambinon & Maquet ^{8*}	<i>Spartina anglica</i> C.E.Hubb.*	Spartine anglaise	IA1i*

⁷ Certains taxons sont difficilement reconnaissables ; c'est le cas notamment de certains hybrides ou taxons très proches comme pour *Carpobrotus acinaciformis* et *C. edulis*. Face à ces difficultés de détermination, une entité supra-spécifique a pu être conservée (ex : *Carpobrotus acinaciformis* / *edulis*). Néanmoins, nous souhaitons attirer l'attention des botanistes sur ces taxons afin de les inciter à les déterminer avec la plus grande précision possible. En effet, des taxons très proches morphologiquement n'ont pas forcément le même caractère envahissant au sein des communautés végétales locales, et il est important de pouvoir les distinguer pour leur attribuer, à terme, un statut d'invasivité."

^{8*} En 2011, suite aux remarques du CSRPN concernant l'indigénat de ce taxon (plante non exogène au sens strict puisqu'il s'est formé à partir d'un croisement entre un taxon indigène et un taxon non indigène), il avait été retiré de la liste. En 2015, le CBN de Brest propose d'inscrire tout de même ce taxon, en tant qu'invasive avérée installée, compte tenu de son caractère extrêmement envahissant dans les milieux naturels bretons (Morbihan en particulier), de la concurrence que ce taxon exerce sur *Spartina maritima* et de l'inscription de ce taxon dans les autres listes régionales EEE (Poitou-Charentes, Pays-de-la-Loire, Basse-Normandie).

22 Invasives potentielles : Plante non indigène présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter la mise en place rapide d'actions préventives ou curatives.

Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
<i>Acacia dealbata</i> Link	<i>Acacia dealbata</i> Link	Mimosa d'hiver	IP5
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Erable sycomore	IP5
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailanthé glanduleux, Faux vernis du Japon	IP2
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambrosie à feuilles d'Armoise	IP3
<i>Anthemis maritima</i> L.	<i>Anthemis maritima</i> L.	Anthémis maritime	IP5
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Arbre à papillon	IP2
<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd.	<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd.	Claytone de cuba, Claytone perfoliée	IP5
<i>Cornus sericea</i> L.	<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller soyeux	IP5
<i>Cotoneaster franchetii</i> D.Bois	<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois	Cotoneaster de Franchet	IP5
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontale	IP5
<i>Cotoneaster simonsii</i> Baker	<i>Cotoneaster simonsii</i> Baker	Cotonéaster de Simons	IP5
<i>Cotoneaster x watereri</i> Exell	<i>Cotoneaster x watereri</i> Exell	-	IP5
<i>Cotula coronopifolia</i> L.	<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Cotule pied-de-corbeau	IP5
<i>Crocosmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br.	<i>Crocosmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br.	Montbretia	IP5
<i>Cuscuta australis</i> R.Br.	<i>Cuscuta scandens</i> Brot.	Cuscute australe	IP5
<i>Cyperus esculentus</i> L.	<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	IP2
<i>Datura stramonium</i> L. subsp. <i>stramonium</i>	<i>Datura stramonium</i> L.	Stramoine, Datura officinal, Pomme-épineuse	IP3
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	Olivier de Bohême	IP5
<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett.	<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett.	Chalef de Ebbing	IP5
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	Berce du Caucase	IP3
<i>Laurus nobilis</i> L.	<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurier-sauce	IP5
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	IP2

67 taxons à surveiller : Dans les milieux naturels ou semi-naturels, une plante à surveiller est une plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions. La présence de telles plantes sur le territoire considéré, en milieux naturels ou anthropisés, nécessite une surveillance particulière, et peut justifier des mesures rapides d'intervention.

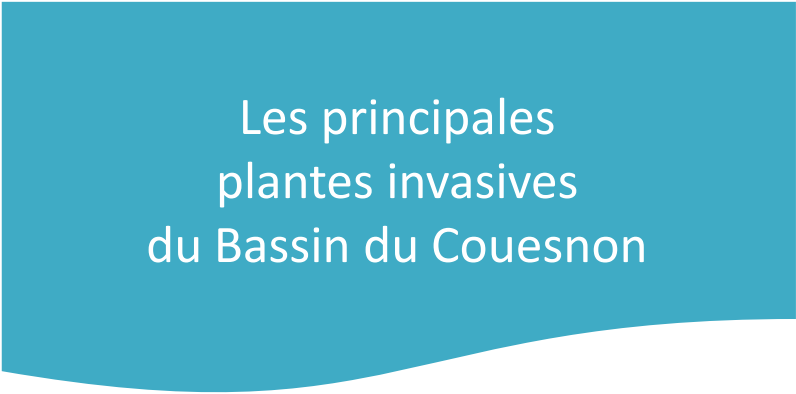
Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
<i>Acer negundo</i> L.	<i>Acer negundo</i> L.	Erable négundo	AS5
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Marronnier d'Inde	AS5
<i>Amaranthus hybridus</i> L. subsp. <i>hybridus</i>	<i>Amaranthus hybridus</i> L. subsp. <i>hybridus</i>	Amarante hybride	AS2
<i>Ambrosia coronopifolia</i> Torr. & A.Gray	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	Ambroisie à épis grêles	AS1
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns	<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns	Souci du Cap	AS5
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Armoise de Chine, Armoise des frères Verlot	AS5
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom	Aster lancéolé	AS5
<i>Aster novae-angliae</i> L.	<i>Symphotrichum novae-angliae</i> (L.) G.L.Nesom	Aster d'automne	AS6
<i>Aster novi-belgii</i> L.	<i>Symphotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom	Aster de Virginie	AS5
<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	<i>Symphotrichum subulatum</i> (Michx.) G.L.Nesom var. <i>squamatum</i> (Spreng.) S.D.Sundb.	Aster écailleux	AS5
<i>Aster x salignus</i> Willd.	<i>Symphotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom	Aster à feuilles de saule	AS5
<i>Berberis darwinii</i> Hook.	<i>Berberis darwinii</i> Hook.	Vinettier de Darwin	AS6
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Alysson blanc	AS5
<i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd.	<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd.	Bident à feuilles connées	AS5
<i>Bromus willdenowii</i> Kunth	<i>Bromus catharticus</i> Vahl	Brome purgatif	AS2
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	<i>Lepidium draba</i> L.	Cardaire drave	AS5
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chénopode fausse ambroisie	AS5
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	<i>Erigeron bonariensis</i> L.	Vergerette de Buenos Aires	AS5
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	<i>Erigeron canadensis</i> L.	Vergerette du Canada	AS5
<i>Conyza floribunda</i> Kunth	<i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip.	Vergerette à fleurs nombreuses	AS2
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	Vergerette de Sumatra	AS5
<i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.	<i>Lepidium didymum</i> L.	Sénebière didyme, Corne-de-cerf à deux lobes	AS5
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm.	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm.	Salade-de-lièvre, Crépide de Terre sainte, Crépide de Nîmes	AS4
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Souchet robuste	AS5
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau	AS5
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees	<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees	Souchet de Buenos Aires	AS5
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Elodée du Canada	AS4
<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl	<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl	Epilobe à feuilles étroites	AS2
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	Eragrostis en peigne	AS5
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	-	Erigéron annuel	AS5

Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	Paquerette des murailles, Erigéron de Karvinsky	AS5
<i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub	<i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub	Renouée d'Aubert, Voile de mariée	AS5
<i>Galega officinalis</i> L.	<i>Galega officinalis</i> L.	Sainfoin d'Espagne	AS6
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Galinsoga glabre	AS6
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Galinsoga cilié	AS6
<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb.	<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb.	Gunnéra du Chili	AS5
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	AS5
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle	AS4
<i>Lemna turionifera</i> Landolt	<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lentille d'eau turionifère	AS5
<i>Leycesteria formosa</i> Wall.	<i>Leycesteria formosa</i> Wall.	Arbre aux faisans	AS3
<i>Lonicera japonica</i> Thunb. ex Murray	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Chèvrefeuille du Japon	AS6
<i>Lycium barbarum</i> L.	<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	AS5
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	<i>Berberis aquifolium</i> Pursh	Mahonia faux-houx	AS5
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	Miscanthus de Chine	AS6
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	Stipe cheveux d'ange	AS6
<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbás	<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli	Onagre à grandes fleurs	AS6
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	Millet des rizières, Panic à fleurs dichotomes	AS6
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Herbe de Dallis, Paspale dilaté	AS6
<i>Phytolacca americana</i> L.	<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	AS5
<i>Pistia stratiotes</i> L.	<i>Pistia stratiotes</i> L.	Laitue d'eau	AS5
<i>Prunus cerasus</i> L.	<i>Prunus cerasus</i> L.	Griottier	AS5
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerisier tardif	AS5
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach	<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach	Noyer ailé du Caucase, Ptérocaryer à feuilles de frêne, Ptérocaryer du Caucase	AS5
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	Renouée Sakhaline	AS5
<i>Rhus typhina</i> L.	<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac amarante, Sumac de Virginie, Sumac vinaigrier	AS5
<i>Sagittaria latifolia</i> Willd.	<i>Sagittaria latifolia</i> Willd.	Sagittaire à larges feuilles	AS5
<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill.	<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill.	Muguet des pampas	AS6
<i>Senecio mikanioides</i> Otto ex Walp.	<i>Delairea odorata</i> Lem.	Séneçon-lierre	AS5
<i>Solidago canadensis</i> L.	<i>Solidago canadensis</i> L.	Gerbe d'or, Solidage du Canada	AS5
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Grande verge-d'or, Solidage tardif	AS5
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Sorgho d'Alep, Houlique d'Alep	AS2
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	Sporobole fertile	AS5
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	Symphorine à fruits blancs	AS5
<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp.	<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp.	Consoude à bulbe	AS6
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	Epinard de Nouvelle-Zélande	AS5
<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.	Palmier à chanvre	AS5
<i>Verbena bonariensis</i> L.	<i>Verbena bonariensis</i> L.	Verveine de Buenos-Aires	AS5

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

MINI-GUIDE DE TERRAIN



A teal-colored banner with a wavy bottom edge, containing white text.

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

Une espèce invasive
(ou exotique envahissante)

est une espèce introduite dans un
milieu qui n'est pas son aire de
répartition naturelle

et qui en proliférant induit des
impacts négatifs (écologiques,
économiques, sanitaires, nuisances
d'usage ...)

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

Ce guide est une adaptation de celui réalisé en 2010 par l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (Benjamin BOTTNER).

Adaptation:



Illustrations:

Benjamin BOTTNER (IAV)
Stéphanie HUDIN (FCEN)

1

Contribution scientifique et relecture:

Jacques HAURY (INRA)
Benjamin BOTTNER (IAV)
France MERCIER (CENBN)
Gérard BEILLET (DDTM35)
CBNB

Partenaires financiers pour l'impression:



Sommaire

Introduction.....	p.3 – 6
<i>Crassula helmsii</i> – Crassule de Helms.....	p.7/8
<i>Egeria densa</i> – Egerie dense ou Elodée dense	p.9/10
<i>Elodea nuttallii</i> – Elodée de Nuttall	p.11/12
<i>Lagarosiphon major</i> – Grand lagarosiphon.....	p.13/14
<i>Ludwigia sp</i> – Jussies	p.15/16
<i>Myriophyllum aquaticum</i> – Myriophylle du Brésil.....	p.17/18
<i>Reynoutria sp</i> – Renouées asiatiques.....	p.19/20
<i>Polygonum polystachyum</i> – Renouée à épis nombreux	p.21/22
<i>Impatiens glandulifera</i> – Balsamine de l’Himalaya.....	p.23/24
<i>Heuracleum mantegazzianum</i> – Berce du Caucase.....	p.25/26
Glossaire.....	p.27

Introduction

Les communautés de communes, les syndicats de bassin versant et le syndicat Mixte du SAGE Couesnon, à la demande de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Couesnon, réalise en 2014 l'inventaire des plantes invasives sur le bassin versant du Couesnon. Ce vaste travail est mené avec l'aide de contributeurs volontaires à qui s'adresse ce guide.

Ce guide est donc destiné à faciliter l'identification des principales plantes invasives du bassin versant du Couesnon par ces contributeurs.

Il se veut simple d'utilisation et compréhensible par tous et donne les principaux caractères des espèces. Cependant, pour certaines plantes, le recours à une flore spécifique peut s'avérer nécessaire. Son mode de consultation et son organisation en facilitent l'usage.

Attention : ce guide se concentre sur 10 espèces (ou groupes d'espèces) considérées comme prioritaires sur le bassin du Couesnon. Il n'est donc pas exhaustif et n'a pas pour prétention de l'être.

Chaque espèce y est traitée sur 2 pages :

- La première présente une photographie de la plante sur laquelle est mentionné le nom scientifique et un calendrier de croissance.
- La seconde mentionne le nom commun, la famille et contient une description détaillée avec des dessins facilitant l'identification.

A droite du nom commun, des pictogrammes indiquent s'il s'agit d'une plante aquatique ou terrestre



Amphiphyte
plante
semi-aquatique



Hydrophyte
enracinée, à
feuilles flottantes



Hydrophyte
entièrement
submergée



Plante
terrestre

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

D'autres pictogrammes permettent l'accès rapide aux caractéristiques de la plante :



Appareil végétatif : tige, feuilles, caractères généraux.



Floraison : couleur, forme, spécificité.



Appareil racinaire : forme, enracinement, spécificité.



Reproduction : fruit et mode de reproduction principal.



Absente, mais présente sur les territoires voisins



Bien représentée



Localisée ou rare

4

Calendrier de croissance :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			M		M			M			
			Repos végétatif		Croissance			Floraison			

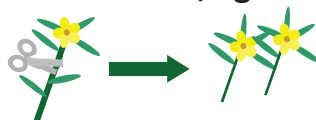
Ce qu'il ne faut pas faire

 **ACHETER ou CUEILLIR**

 **INTRODUIRE**
ces plantes dans les
plans d'eau, rivières...



 **FRACTIONNER LES HERBIERS**
(passage des bateaux, ligne de pêche...)



 **IMPROVISER L' ARRACHAGE**

Des précautions techniques sont nécessaires

 **APPLIQUER UN HERBICIDE**

Interdiction en zone humide, dans ou près d'un
cours d'eau, d'un fossé

Ce qu'il faut faire

PREVENIR TOUTE NOUVELLE COLONISATION

Si vous suspectez leur présence sur le bassin du Couesnon, apportez votre aide en contactant le Syndicat Mixte du SAGE Couesnon au 02 99 99 22 51 ou l'interlocuteur de votre secteur :

6

Communautés de communes (milieu terrestre)

CDC de Pleine Fougères : 02 99 48 53 53

CDC de Louvigné du Désert : 02 99 98 15 99

CDC du Pays d'Aubigné : 02 99 55 69 80

CDC du Coglais : 02 99 18 40 74

Syndicats de bassin versant (milieu aquatique)

Syndicat Intercommunal du Haut Couesnon : 02 23 51 00 96

Syndicat Intercommunal de la Loisanche Minette : 02 99 18 59 55

Syndicat Mixte du Couesnon Aval : 02 33 89 15 11

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

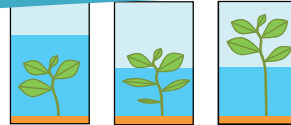
Crassula helmsii

A



Crassule de Helms

Crassulacées



Plante vivace, amphibie. Elle possède une tige grêle et des feuilles opposées, sessiles, de forme linéaire pointue. Très polymorphe selon le milieu : tige longue et feuilles au sommet lorsqu'elle est immergée ; tige ramifiée, entre-nœuds réduits et feuilles plus grasses quant l'eau vient à manquer.



Petites fleurs blanches (Ø 18-25mm) à 4 pétales.



Système racinaire très fin qui pénètre dans le sédiment. Des racines adventives sont produites au niveau des nœuds de la tige.



Multiplication végétative par fragmentation en été et par émission de turions en automne.



Détail d'une fleur et forme émergée



© B. BOTTNER

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Egeria densa

P



© B. BOTTNER

Egérie dense ou Elodée dense

Hydrocharitacées



Plante vivace, toujours immergée. La tige est très cassante, mais peut atteindre 3 m de long. Les feuilles sont verticillées par (3)-4-(5), de 1 à 3 cm de long et 5 mm de large. Très légèrement dentelées. Plus forte densité de feuilles en partie haute.

La reproduction végétative par fragments de tiges facilite sa propagation.



Fleurs blanches (Ø 18-25mm) présentant 3 pétales.



Système racinaire très fin qui pénètre dans le sédiment. Des racines adventives sont produites au niveau des nœuds de la tige.



Détail des feuilles et de la fleur



© B. BOTTNER

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Elodea nuttallii

L



Elodée de Nuttall

Hydrocharitacées



Plante vivace, toujours immergée. Tige de 0,2 à 1 m, fragile, se fragmentant aisément. Tige portant de nombreuses ramifications. Les feuilles sont le plus souvent verticillées par 3, filiformes (6-35 mm de long), souples, aigues et souvent arquées ou tirebouchonnées. Plus forte densité de feuilles en partie terminale.

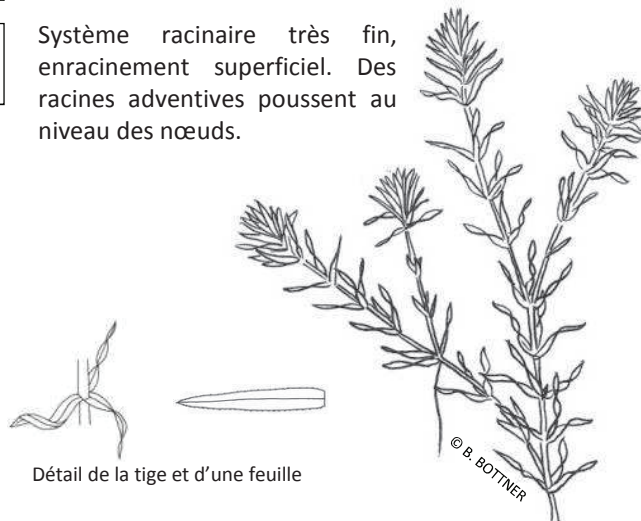
La reproduction végétative par fragments de tiges facilite sa propagation.



Petite fleur rosée, quasiment transparente (Ø 5mm), à 3 pétales, dépassant juste de la surface de l'eau.



Système racinaire très fin, enracinement superficiel. Des racines adventives poussent au niveau des nœuds.



Détail de la tige et d'une feuille

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Lagarosiphon major

L



© B. BOTTNER

Grand lagarosiphon

Hydrocharitacées



Plante vivace, toujours immergée. Pouvant atteindre jusqu'à 6 m de long, elle comporte de nombreuses ramifications, tous les 10 à 12 nœuds. Les feuilles sont étroites, très recourbées vers l'arrière, disposées de manière alternée, en spirale (6-30 mm de long). L'extrémité comporte un ensemble de feuilles denses formant un plumeau.

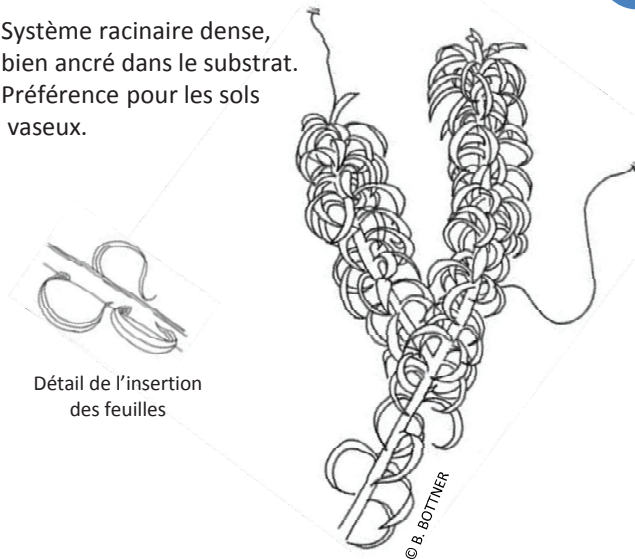
La reproduction végétative par fragments de tiges facilite sa propagation.



Petite fleurs blanches (3 x 5 mm) à la surface de l'eau. En France, il n'existe que des pieds femelles.



Système racinaire dense, bien ancré dans le substrat. Préférence pour les sols vaseux.

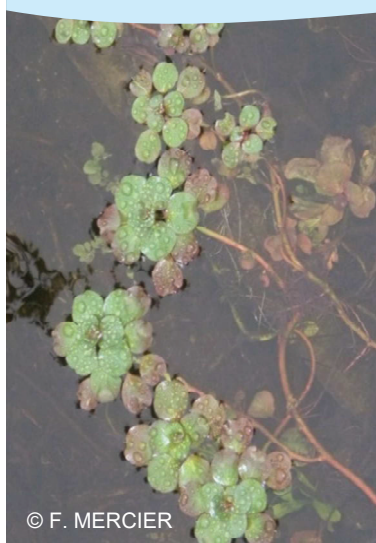


Détail de l'insertion des feuilles

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ludwigia sp

L



© F. MERCIER



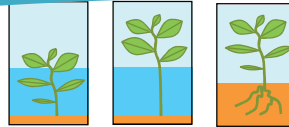
© B. BOTTNER



© F. MERCIER

Jussies

Onagracées



Plante fixée, amphibie. La tige est noueuse, rigide mais cassante. Elle peut atteindre 6 m de long. Disposées en rosette flottante en début de développement, les feuilles alternes sont ensuite portées par une tige émergeant jusqu'à 80 cm. Les feuilles sont allongées, plus ou moins velues.



Fleurs jaunes vif (Ø 3-5cm) à 5 à 6 pétales recouvrant.



Deux types de racines coexistent. Les unes servent d'ancrage et d'organe d'absorption; les autres, blanches et aérifères, servent à la flottaison.

16



Capsules rouges-noires, de 13 à 25 mm de long et de 3 à 4 mm de large. Sous certaines conditions, les graines peuvent germer.



J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Myriophyllum aquaticum

L



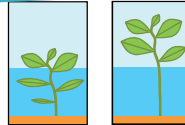
© B. BOTTNER



© F. MERCIER

Myriophylle du Brésil

Haloragacées



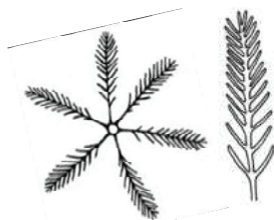
Plante fixée, amphibie. La tige peut atteindre jusqu'à 3 ou 4 m de long et 5 mm de diamètre, elle est semi-rigide. L'extrémité des tiges est fréquemment émergée, jusqu'à 40 cm. Les feuilles sont vert clair, verticillées par 4 ou 6, rigides et pennées, pouvant dépasser 3 cm de long.



Très petite inflorescence blanche à l'aisselle des feuilles. Il n'existe que des pieds femelles.



Système racinaire ancré dans le substrat. Présence de racines adventives



Détail de la tige et d'une feuille



J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Reynoutria sp.

P



Renouées asiatiques

Polygonacées



Plantes herbacées vivaces. Tiges creuses, noueuses et tachetées de rouge, généralement de 1 à 4 m de haut. Les feuilles alternes sont entières, en forme de triangle ou de cœur et de 10 à 40 cm de long selon l'espèce.



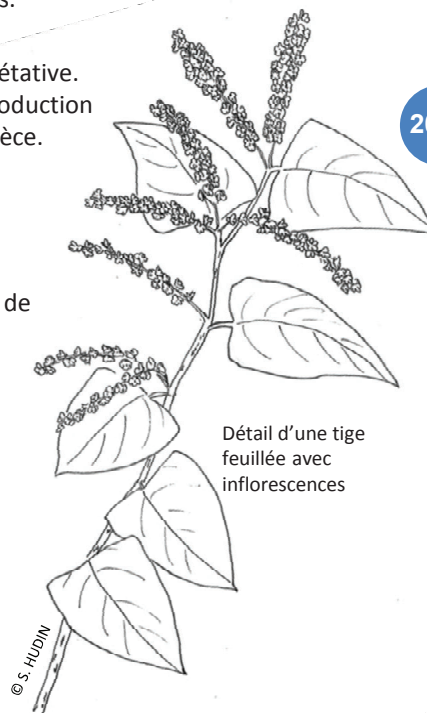
Petites fleurs blanchâtres, verdâtres ou rougeâtres, réunies en grappes.



Multiplication végétative.
Possibilité de reproduction sexuée selon l'espèce.



Système racinaire puissant composé de rhizomes lignifiés offrant de fortes possibilités de bouturage.



Détail d'une tige feuillée avec inflorescences

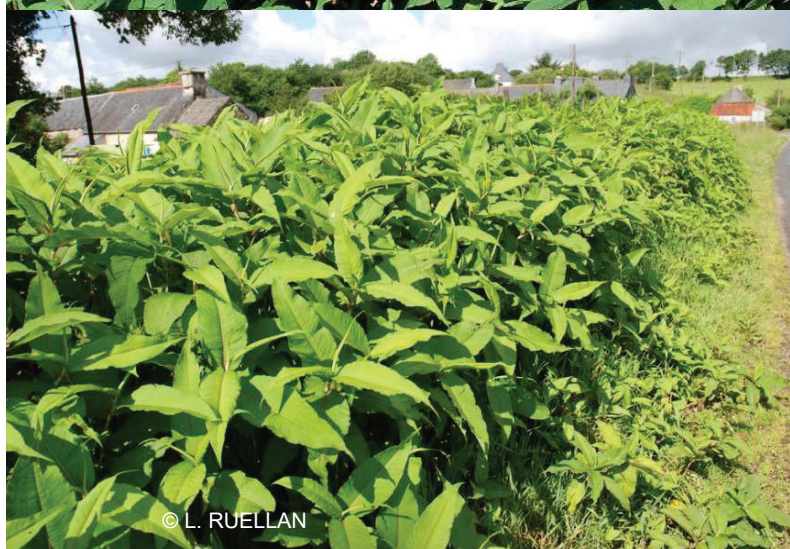
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Polygonum polystachyum

P



© M. PROVOST



© L. RUELLAN

Renouée à épis nombreux

Polygonacées



Plantes herbacées vivaces. Tiges creuses et tachetées de rouge, généralement de 1 à 2 m de haut. Les feuilles sont ovales et non tronquées à la base. Elles mesurent environ 30 cm de long.



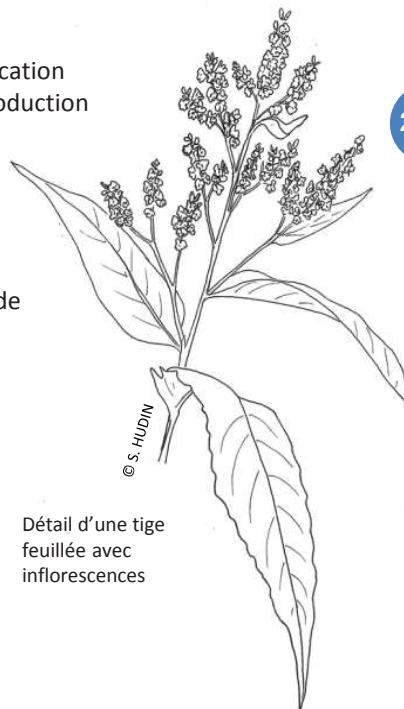
Petites fleurs blanches ou roses, réunies en grappes.



Fruit brun. Multiplication végétative ou reproduction sexuée.



Système racinaire puissant composé de rhizomes lignifiés offrant de fortes possibilités de bouturage.



Détail d'une tige feuillée avec inflorescences

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Impatiens glandulifera

P



Balsamine de l'Himalaya

Balsaminacées



Plantes herbacées vivaces. Tiges glabre à port buissonnant, rougeâtres, creuses à larges nœuds renflés de 50 cm à 3,5 m de haut. Les feuilles font 5 à 18 cm de long et de 2 à 7 cm de large. Elles sont glabres et à bords très dentés.



Fleurs odorantes roses, rouges à pourpres, parfois entièrement blanches, comportant 5 pétales inégaux.

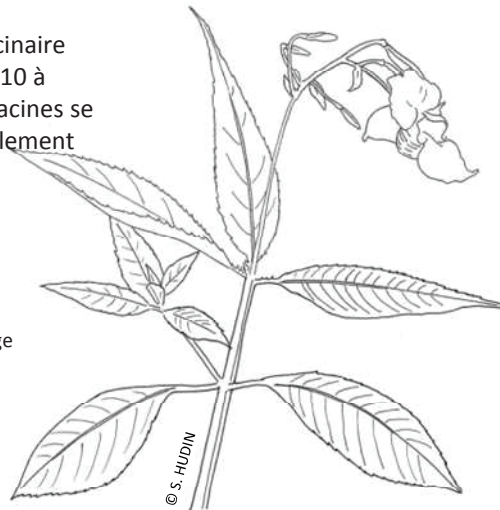


Longue capsule renfermant les graines et explosant à maturité. Reproduction sexuée ou multiplication végétative



Système racinaire profond de 10 à 15cm. Les racines se cassent facilement

Détail d'une tige feuillée avec inflorescences



J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Heuracleum mantegazzianum

L



Berce du Caucase

Apiacées



Plante herbacée pluriannuelle atteignant 2 à 5 m de haut. Feuilles pouvant atteindre un mètre de long et profondément découpées. Tige robuste, creuse et cannelée de 5 à 10 cm de diamètre.



Très grande ombelle d'un diamètre pouvant atteindre 50 cm, composées de petites fleurs blanches



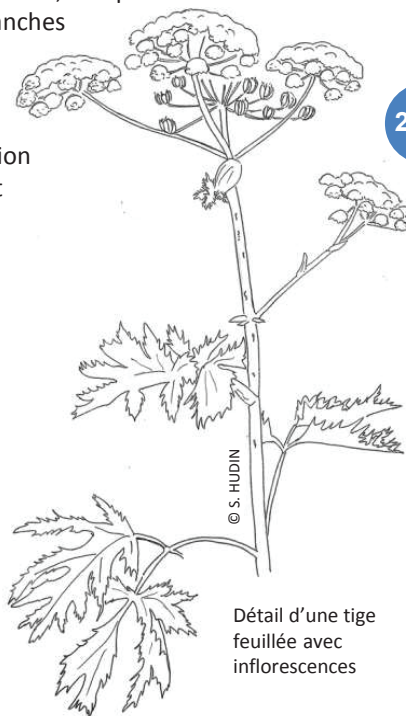
Diakène, reproduction sexuée uniquement



Pivot robuste



Plante irritante. A ne pas manipuler sans gant.



Détail d'une tige feuillée avec inflorescences

Glossaire

Adventive : se dit d'un organe (ex: racine) qui apparait sur une partie quelconque de la plante (souvent au niveau des nœuds).

Aérifère : désigne un organe rempli d'air.

Akène : fruit sec qui ne s'ouvre pas et présente une seule graine.

Alterne : disposition des feuilles placées alternativement et non face à face.

Amphibie : désigne une plante capable de se développer sur terre ou dans l'eau.

Capsule : fruit sec contenant de nombreuses graines ; il s'ouvre par des fentes ou par des pores.

Filiforme : désigne une feuille très fine, allongée.

Invasive : se dit d'une espèce exotique envahissante.

Limbe : partie de la feuille située à la suite du pétiole. Il est en général très étalé, lui permettant de capter la lumière.

Penné : désigne une feuille formée de segments de part et d'autre de la nervure principale, comme une plume.

Pétiole : partie amincie de la feuille reliant le limbe à la tige.

Sessile : se dit d'une feuille dépourvue de pétiole, dont le limbe est directement inséré sur la tige.

Turion : bourgeon situé sur les rhizomes, servant de structure de résistance hivernale et de propagation par détachement.

Verticillé : implanté autour de la tige, sur des niveaux successifs.

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

Les principales plantes invasives du Bassin du Couesnon

Ce mini-guide à caractère non exhaustif décrit les principales espèces végétales invasives du bassin du Couesnon. Cet ouvrage se veut avant tout pratique, avec des descriptions simples et organisées, des illustrations pertinentes et un format de poche...

Idéal pour le terrain.



Edition : Mars 2014

Syndicat Mixte du SAGE Couesnon
02 99 99 22 51
cellule.animation@sage-couesnon.fr

www.sage-couesnon.fr



SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE – RANNEE

Catégorie de servitude	Intitulé de la servitude	Date de l'acte d'institution	Observations	Service gestionnaire
AC1	Servitude de protection des Monuments historiques	Loi du 31/12/1913	« L'église Saint Crépin et Saint Crépinien », inscrite aux Monuments historiques par arrêté du 1 ^{er} juillet 1974	DRAC/UDAP http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Bretagne/Ressources-documentaires/Action-culturelle-et-patrimoine
A4	Servitudes relatives aux terrains riverains de cours d'eau non domaniaux	Arrêté préfectoral du 25/03/1907	Cette servitude s'applique à tout le territoire communal	DDTM
I4	Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques	Accord amiable en application du décret du 6/10/1967 ou arrêté préfectoral du 11/06/1970 modifié	Réseau électrique HTA de distribution Réseau HTB transport Liaison 90kV n°1 DOMLOUP-DROUGES	Enedis – 64 boulevard Voltaire – CS 76504- 35065 RENNES CEDEX RTE / GMR Bretagne – 1, rue AMPERE – Zone de Kerourvois Sud – 29500 ERGUE GABERIC
A5	Servitudes pour la pose des canalisations publiques d'eau potable et d'assainissement	Ces servitudes sont généralement instaurées au bénéfice de la commune ou d'un syndicat de communes. Elles sont instituées, en priorité, par conventions amiables. En cas de désaccord, elles le sont par arrêté préfectoral. Dans ce cas, elles doivent être reportées au P.L.U., faute de quoi, elles deviennent inopposables aux tiers.		Commune ou Syndicat
T7	Servitudes établies à l'extérieur des zones de dégagement	Arrêté et Circulaire du 25/07/1990	Relative aux installations donc l'établissement extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation. Cette servitude s'applique à l'ensemble du territoire communal.	Direction de la sécurité de l'Aviation Civile Ouest DGAC/SNIA Pôle de Nantes Zone aéroportuaire – CS 14321 44343 BOUGUENNAIS CEDEX