

La station de lagunage



Traitemen~~t~~t des eaux

Maitrise de l'énergie

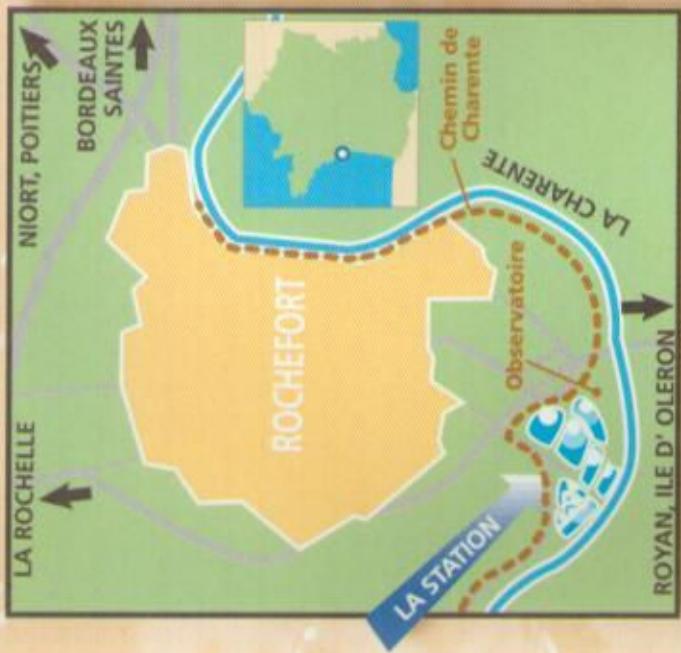
Education à l'environnement

Réserve d'oiseaux

Vivace en Europe



Conception - Réalisation : Céline Laroche-Broussard 020905. Credit photo : Patrick Chatelet, Yann Hermelin, Jean-Louis le Moigne, Ville de Rochefort / LPO © 2002 - Imprimerie Lagarde - 17 Brueillet.



Un site majeur pour les oiseaux

Située sur la voie de migration atlantique, la station de lagunage est un site majeur pour les oiseaux d'eau. Des milliers de canards, foulques, grèbes bénéficient de l'abondance du plancton et de la tranquillité du site. La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) a aménagé deux bassins spécifiques où la gestion des niveaux d'eau et de la végétation favorise la reproduction d'espèces comme les canards arcelles, tadornes...) et les petits échassiers (barres, bécassines, chevaliers...). Sur le site, la LPO a déjà recensé plus de 190 espèces.

Les roselières des berges de Charente sont un milieu très apprécié par de nombreux passereaux (rousserolles, bruyants, gorge-tieus, phragmites...) lors de leur migration et de leur reproduction. Le réseau de fossés et les prairies inondables hébergent la loutre d'Europe, la dinette méridionale, la tortue cistude, la couleuvre à collier, l'anguille...

Les développements économiques

En plus de son objectif prioritaire qui est le traitement des eaux usées, la station de lagunage peut être le support de projets économiques. Ainsi, la valorisation des daphnies (crustacé eau douce) et des larves de nironomes (vers de vase) fait l'objet de recherches avec des partenaires industriels.



Daphnie

Le Parc naturel urbain

La station de lagunage s'intègre au Parc naturel urbain, espace de découverte des marais rochefortais, agrémenté de cheminement pédestres et cyclables et de structures d'observation : une zone humide restaurée de façon écologique où le visiteur côtoie la faune, la flore ainsi que le bétail qui y paît.



ESPACE NATURE

35 rue Audry de Puyravault
Place Colbert
17300 Rochefort
Tél 05 46 82 12 44

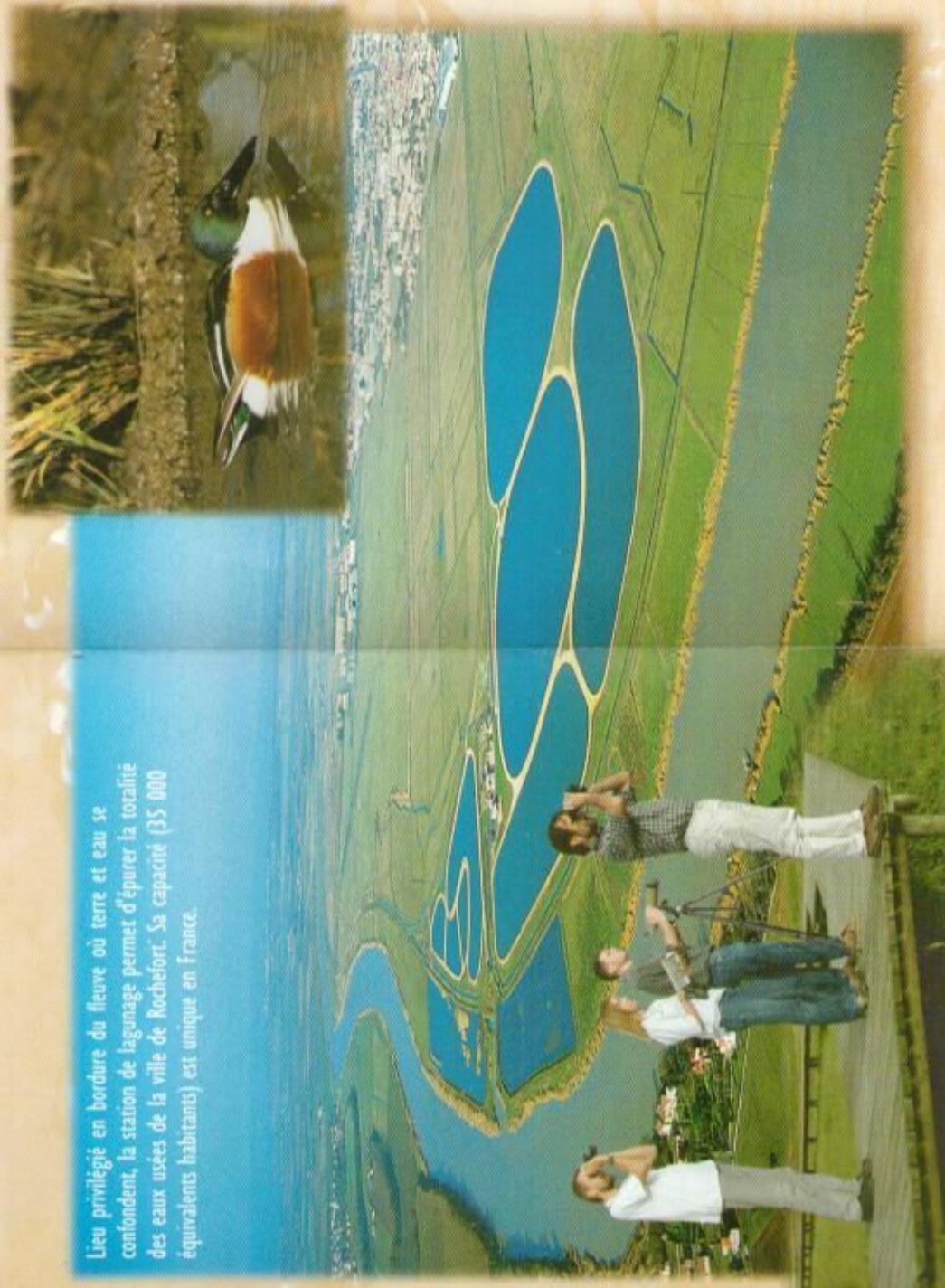


OBJECTIF NATURE
énergie environnement

Le lagunage : une épuration naturelle

Les eaux usées arrivent à la station de lagunage grâce à des postes de pompage du réseau. Elles subissent alors un premier *traitement physique*. Celui-ci comprend : un dégrillage, un dégraissage, un dessablage puis une décantation primaire. Une partie de la matière organique extraite constitue les boues.

L'eau décantée est dirigée vers les lagunes où se développe le *traitement biologique*. La masse d'eau se réoxygène au contact de l'air à la surface des bassins (action dynamique du vent). Elle s'épure ainsi graduellement par le processus de la photosynthèse et sous l'action de micro-organismes. Ceux-ci décomposent la matière organique extraite et utilisent l'oxygène dissous dans l'eau.



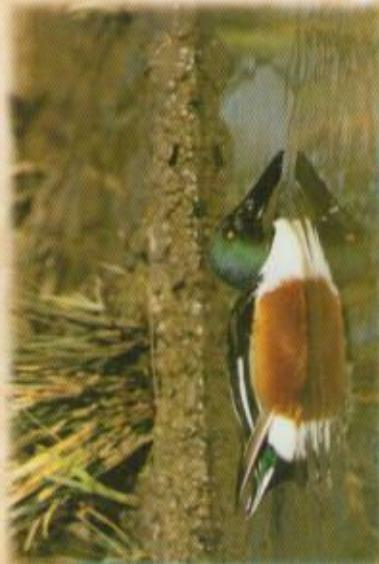
Lieu privilégié en bordure du fleuve où terre et eau se confondent, la station de lagunage permet d'épurer la totalité des eaux usées de la ville de Rochefort. Sa capacité (35 000 équivalents habitants) est unique en France.

La maîtrise de l'énergie

minéralisent la matière organique restante. Les sels minéraux ainsi produits sont à l'origine du développement de micro-algues (le phytoplancton) permettant de reproduire une auto-épuration "naturelle" par apparition de vie animale (le zooplancton).

Le temps de séjour (écoulement lent) dans les 6 bassins - 4 mois - est suffisamment long pour permettre une élimination des bactéries, dont certaines pathogènes, par les rayons ultraviolets du soleil.

L'ensemble du processus, contrôlé journallement, permet d'atteindre une qualité d'eau rejetée dans le milieu naturel de niveau "eau de baignade" garantie de l'environnement et des activités situées sur l'estuaire de la Charente.



Les boues récupérées lors de la décantation des eaux usées sont dirigées dans un digesteur. Les réactions chimiques sans oxygène permettent une minéralisation des boues et une production de biogaz (méthane). Ce biogaz alimente un cogénérateur produisant de l'électricité (éclairage, climatisation des locaux, alimentation des équipements) et de la chaleur (réchauffage des bureaux). La station est ainsi pratiquement autonome énergétiquement. Les boues digérées sont au final valorisées comme compost par le service des Espaces Verts de la ville.

Un pôle d'éducation à l'environnement

La Ville de Rochefort et la Ligue pour la Protection des Oiseaux ont mis en place, depuis 1992, une structure d'animation dans le cadre de l'opération Objectif Nature.

La station de lagunage est un des Pôles-Nature du réseau développé par le Conseil général de la Charente-Maritime. Des équipements d'accueil : salle d'animation, chemin sur pilotis, observatoires panoramiques... permettent au grand public de découvrir en toute saison le site dans d'excellentes conditions.

La station de lagunage est aussi un lieu privilégié pour les scolaires. L'équipe d'animation propose de nombreux modules pédagogiques : le circuit de l'eau dans la ville, le traitement des eaux usées, la maîtrise de l'énergie, la richesse biologique des zones humides...

