



Edito

Bonne et heureuse année 2009.

La Maison de l'Estuaire est heureuse de pouvoir enfin vous proposer un nouveau numéro « d'Estuaire en Seine ». En effet, vous avez été nombreux à nous solliciter pour avoir des nouvelles de l'estuaire.

Alors voilà, vous allez pouvoir découvrir nos nouveaux équipements à la Maison de la Réserve : l'installation d'un réseau vidéo et d'une maquette interactive, l'accessibilité de la mare pédagogique pour les personnes mal-voyantes...

Ainsi que de nombreuses sorties innovantes, comme « paysages de sable et d'eau » avec une artiste pour l'initiation au croquis et à l'aquarelle ou avec une conteuse lors de la sortie « contes naturels et crépusculaires » et bien d'autres encore !

Par ailleurs, nous faisons le bilan d'un événement spécial qui a marqué 2008 !

Et oui, la Réserve Naturelle de l'estuaire a fêté ses dix ans d'existence les 27 et 28 septembre dernier. Une superbe fête qui s'est déroulée au sein de l'estuaire de la Seine, à la Maison de la Réserve (salle l'Avocette) sous un soleil clément et propice.

Alors, bonne lecture !

Jacques Le Bas

les échos de l'estuaire

Inauguration de l'installation vidéo à la Maison de la Réserve

La Maison de l'Estuaire a inaugurée le 3 avril 2009 son réseau d'observation vidéo.

Ce réseau se compose de trois caméras vidéo fixes et télécommandées, positionnées stratégiquement sur le territoire de la réserve naturelle. Les trois caméras sont pilotées depuis la Maison de la réserve (salle l'Avocette) et retransmettent en direct les images sur un grand écran télé.

La mise en place de ces caméras vidéo va permettre au public d'observer sans déranger et sans se déplacer des zones de l'estuaire difficiles d'accès et sensibles au dérangement, telles que les vasières ou l'îlot artificiel du Ratier.

Projet d'amélioration des accès maritimes du port de Rouen – Bilan de la première phase de concertation

Dans le cadre de la concertation par rapport au projet d'amélioration, la Maison de l'Estuaire a publié un « cahier d'acteur ». Ce document, à disposition du public sur le site Internet du Port de Rouen ou auprès de la Maison de l'Estuaire. La Maison de l'Estuaire interpelle le Grand Port Maritime de Rouen et

montre que les impacts sur la partie aval de l'estuaire n'ont pas été suffisamment traités dans les documents de concertation. Et il est par ailleurs souligné que des efforts importants sont encore à faire pour restaurer les milieux sensibles de l'estuaire.

La réserve naturelle de l'estuaire de la Seine a fêté ses 10 ans d'existence les 27 et 28 septembre 2008



L'année 2008 a été une année importante pour la Réserve Naturelle de l'estuaire de la Seine, puisqu'elle a marqué ses 10 ans d'existence.

A cette occasion, la Maison de l'Estuaire a tenu à organiser un grand évènement en direction du grand public, qui s'est tenu le week-end du 27 et 28 septembre 2008.

De nombreuses activités de découverte ont été organisées, pour les petits comme pour les grands : randonnées et balades nature à travers roselières et vasières, balades en bateau, circuits découverte en bus, rencontres avec les oiseaux migrateurs, ateliers et jeux pour les enfants, contes, initiation à la photo animalière ou au croquis...



Ces diverses activités de découverte de la réserve naturelle - toutes gratuites - ont eu beaucoup de succès auprès du public local, puisque plus de mille deux cents personnes vivant dans la région de l'estuaire ont répondu présent à l'invitation.

Enrichie par cette nouvelle expérience en matière d'organisation d'évènementiel, notre association est ainsi confortée dans ses ambitions de faire mieux connaître le patrimoine de la réserve au grand public et de renouveler cette fête de la réserve en septembre 2009.

Marie Cotelle

Un nouveau venu dans la réserve

Depuis quelques mois maintenant, Mickaël Jardin, animateur nature, a rejoint l'équipe de la Maison de l'Estuaire.

Natif du pays d'Auge, Mickaël a grandi entre paysages de bocage et de marais. Tout gamin déjà, il s'intéresse à la nature et adhère à l'âge de 11 ans à une association de protection de la nature, la Dame Blanche. Mobilisé tous les week-end, il développe ses talents de naturaliste et l'envie de communiquer sa passion aux autres. Sa volonté de travailler dans ce domaine lui permet d'obtenir son BTS Gestion et Protection de la Nature. Tel un oiseau, le besoin de migrer le pousse vers le Sud, à Nice. Il restera six ans au sein de la Ligue pour la Protection des Oiseaux, en tant qu'animateur nature et ornithologue. Et puis un jour, l'envie de rentrer au « pays » l'incite à œuvrer au sein de la Maison de l'Estuaire. Il va pour le plaisir de tous, enrichir le programme des animations de sorties ornithologiques comme : « à tire d'ailes, le retour des migrateurs », « la nuit de la chouette »... D'autre part il s'est engagé à proposer l'accessibilité de la mare pédagogique et de la Maison de la Réserve aux personnes à déficiences auditive et visuelle ainsi qu'à mobilité réduite. Alors n'hésitez pas ! Chaussez vos bottes et venez découvrir la Réserve en sa compagnie.

Marie Cotelle



• • • Paroles du marais • • •

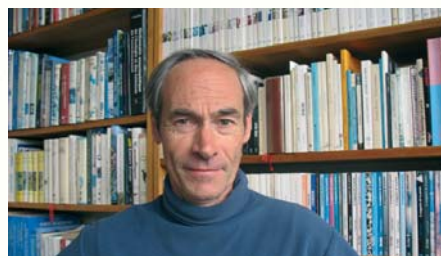
Depuis son retour en Haute-Normandie en 1993, Monsieur Malvaud s'est beaucoup investi dans la préservation de l'Estuaire, d'abord au sein du GONm, puis de la LPO. Dans son bureau, les cartons à archives « estuaire » sont les plus nombreux !

C'est en 1983, entraîné par un ami ornithologue qu'il découvre pour la première fois l'estuaire de la Seine. Il succombe immédiatement au mélange entre mer et fleuve, à la présence des bécasseaux par milliers, à celle du Butor étoilé et aux soirées passées à écouter chanter les marouettes.

Lorsqu'on lui demande ce qu'il pense de l'état actuel de la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine, il constate l'écart entre les visions du début des années 80 et maintenant ! La diminution des oiseaux, grands animateurs de la vie estuarienne, la limitation considérable des points d'accès, la

marque plus prégnante de l'homme (et entre autres le bruit routier) ont beaucoup cassé la magie, même si on sait que malgré tout l'estuaire reste un haut lieu de la biodiversité à défendre.

Le marais représente pour lui un lieu d'exception pour la vie. Il y vient régulièrement car il apprécie les ambiances de marais, ce côté toujours mystérieux qui y règne. Il prend plaisir à passer d'un mode à un autre dans cette mosaïque d'habitats.



Monsieur Malvaud insiste sur le fait que son classement en Réserve Naturelle est la reconnaissance que ce lieu ne peut être seulement une zone industrielle. Sans ce classement il ne resterait plus grand-chose de l'estuaire comme écosystème, même si ce classement est loin de répondre aux attentes.

Frappé par l'investissement et la passion maintenue du personnel de la Maison de l'Estuaire qu'il côtoie, il pense que l'estuaire leur doit beaucoup.

Par ailleurs, afin d'améliorer les rapports entre les acteurs de l'estuaire et le gestionnaire, il aimerait que l'Etat clarifie les choses et prenne ses responsabilités, y compris sur le plan financier. Ainsi certains acteurs économiques (les agriculteurs en particulier) pourraient même y être gagnants ; mais surtout, le dialogue deviendrait possible.

Marie Cotelle

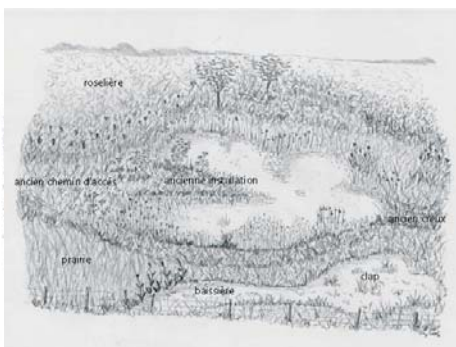
Nouvelle vie pour les mares abandonnées

250 mares dans l'estuaire ont été creusées pour la chasse et pour l'abreuvement du bétail. Mais dès lors qu'elles perdent leur intérêt et leur fonction, elles sont rapidement délaissées. Par la suite la nature reprend ses droits : les mares se comblent progressivement, emportant avec elles la faune et la flore qu'elles contiennent, avant de disparaître totalement du paysage.

Ainsi 132 mares orphelines attendent de retrouver une nouvelle vie dans la réserve. Cette année, 16 plans d'eau ont ainsi été restaurés : curages

partiels, débroussaillage de la végétation, amélioration de leur alimentation en eau... Ces travaux sont aussi l'occasion de mieux connaître ces milieux, d'expérimenter une gestion différente et de parler avec les nombreuses personnes intéressées sur le marais. L'accent a été mis en 2008 sur les mares situées en réserve de chasse, afin d'offrir des sites potentiels de gagnage et éventuellement de reproduction pour les oiseaux d'eau.

Canny, C. Dutilleul, G. Grigy



Clotilde Poutas



un petit coin de mare...

Sauvons les vasières !



Une vasière n'est pas qu'une simple étendue de vase. Il en existe plusieurs types différents.

Dans la zone, qui ne se découvre jamais à marée basse, dite subtidale (sous la marée) à l'embouchure de l'estuaire et sur la côte du Calvados, ces vasières peuvent être très récentes, liquides et en ce cas impropres à la vie. Cependant, dans les secteurs où la vase se mélange aux sables fins de l'embouchure, elle devient un milieu extrêmement riche, comme c'est le cas du Havre à Antifer.

Les vasières de la zone intertidale (qui se découvre à marée basse) sont quant à elles bien caractéristiques des grands estuaires. Elles peuvent être baignées d'eau saumâtre (en aval de Tancarville) ou d'eau douce (de Tancarville au barrage de Poses et dans l'estuaire de la Risle).

Les vasières intertidales et saumâtres de l'estuaire accueillent un peuplement à Macoma (un petit bivalve), Néréis (un ver de vase), et Corophium (un crustacé). Cette faune des sédiments, le zoobenthos, peut comporter plus de 15 000 individus par m² et constitue une source de nourriture importante pour les oiseaux limicoles et les poissons.

L'estuaire de la Seine est une zone d'hivernage d'importance européenne pour les limicoles.

Mais différentes études ont montré que cette capacité d'accueil avait diminué ces trente dernières années en même temps que les surfaces de vasières.

L'estuaire accueille aussi de très importantes nurseries de poissons : jeunes bars, flets, soles, harengs et éperlans.

Les vasières ont également une capacité d'épuration exceptionnelle. Des PCBs et des métaux toxiques comme le cadmium ou le mercure, se fixent sur les grains de vase et sont progressivement enfouis sous des formes insolubles. Ils ne peuvent alors plus contaminer les chaînes alimentaires. D'autre part les vasières contribuent à dégrader la matière organique et à assurer la dénitrification (transformation des nitrates de l'eau en azote atmosphérique).

Le rôle écologique des vasières est donc fondamental et d'autant plus que leurs surfaces sont importantes. Cependant ces surfaces ont diminué : de 880 ha en 1980 elles sont passées à 278 ha en 2005, 70 % ont ainsi disparu en à peine 25 ans. Cette évolution est due en grande partie aux aménagements portuaires, endiguements, dragages et leurs rejets, construction du Pont de Normandie et de Port 2000. Les mesures environnementales de Port 2000 ont inclus des investissements importants pour recréer à titre expérimental des vasières pérennes dans le temps et fonctionnelles du point de vue biologique.

A marée basse, depuis le Pont de Normandie, il est ainsi possible de voir en amont un chenal dragué sur 1000 m de large et 2000 m de long et en aval un épi qui doivent faciliter l'installation de vasières dans la fosse nord de l'estuaire dans les années à venir. La Maison de l'Estuaire réalise un suivi pour regarder si cela fonctionne.

Christophe Bessineton

Le bar

C'est un beau poisson argenté qui peut atteindre 1 m de long et qu'on rencontre de la Méditerranée à la Norvège. Sur nos côtes, les adultes effectuent des migrations entre la Bretagne nord et le Pas de Calais. Au printemps ils se rapprochent des côtes pour la reproduction. Les larves pélagiques sont portées par les courants vers l'estuaire, alors que les adultes n'y pénètrent pas.

Les jeunes restent trois ans dans l'estuaire de la Seine, où ils effectuent leur croissance. Agés de quelques mois ils remontent très en amont, jusqu'à Quillebeuf, et se nourrissent de proies planctoniques présentes dans le chenal de la Seine, comme le copépode Eurytémora, très abondant. A partir de 4 mois jusqu'à deux ans, ils chassent des proies plus grosses sur les vasières intertidales. Ces proies sont constituées à 80% de crustacés supra-benthiques (qui vivent sur le fond), comme les Sphaeromes ou les Corophium. Entre deux et trois ans, les bars descendent vers l'embouchure de l'estuaire et se nourrissent de crevettes grises, de crabes et de petits poissons comme les gobies. Puis à l'âge de trois ans, ils rejoignent les adultes au large et se nourrissent de crustacés et de petits poissons pélagiques.

Suivant son âge, le bar exploite donc des milieux totalement différents, mais qui sont tous indispensables au déroulement de son cycle biologique. C'est une espèce très recherchée par les pêcheurs. Cependant son mode de vie côtier et estuarien la soumet à la pollution de la Seine, et son taux de croissance en baie de Seine est inférieur à celui observé en Loire, par exemple.



Le Corophium

Le Corophium volutator est un petit crustacé de 2 mm de long à l'état adulte qui vit sur les vasières de la zone de balancement des marées. A basse mer il vit dans un terrier et respire à partir de l'eau interstitielle. A pleine mer, il peut quitter son trou et nager près du sédiment. Il mange des diatomées qu'il récolte en ratissant la vase de ses grandes antennes. Des traces de grattage sont du reste visibles à l'orifice de son terrier.

C'est une espèce très résistante aux variations de qualité de l'eau et de salinité et on peut en compter plus de

10 000 /m². A marée haute, il sert de nourriture à de nombreux poissons comme le bar, le flet, les jeunes soles, les mulets... A marée basse, ce sont les oiseaux



limicoles qui le consomment, notamment l'avocette dont le bec recourbé est équipé de lames filtrantes juste à la taille du Corophium.

Comme tous les crustacés, le Corophium grandit par mues successives, et il est fréquent de voir, au printemps, des exuvies (les vieilles carapaces dont ils se débarrassent en grandissant) s'accumuler dans le fond des flaques.

Sur le terrain, en attendant le nouveau plan de gestion : bilan des opérations de gestion sur la période 2007-2008



Pour conserver les milieux naturels exceptionnels de l'estuaire, il est parfois primordial de les entretenir voire de les restaurer par le biais de multiples opérations de gestion. Leurs modalités de réalisation (années et saisons d'intervention, type de machines à employer...) et leurs objectifs sont cadrés par un plan de gestion, pour une durée de 5 ans. En 2008, plusieurs actions ont été menées dans le prolongement du premier plan de gestion :

Les abords du sentier pédagogique dans le Bois de Tancarville ont été entretenus en février 2008. A l'aide de débroussailluse, de taille-haie, d'un tracteur, d'une benne et surtout d'huile de coude. Les ronciers qui pesaient sur la clôture du parc des chevaux camarguais, ont été rabattus de manière à faciliter le passage des visiteurs sur le sentier et des chevaux de l'autre côté de la clôture. Le pâturage fera progressivement reculer ces envahissants buissons. Des arbustes ont tendance à envahir naturellement un habitat unique en Europe : la mégaphorbiaie oligohaline. Pour maintenir les 14 hectares de ce milieu emblématique de la réserve, il est indispensable de couper voire d'arracher les sureaux ou les prunelliers qui s'y installent. Déracinés et mis en tas en 2005 et 2006 au sud de la route de l'estuaire, ils ont été en partie brûlés en mars 2008. Les cendres seront ultérieurement évacuées. La partie importante de la gestion de l'Espace

Préservé a été réalisée entre février et mars 2008 : creusement de mares pour les amphibiens, fauche et ramassage de la végétation dans les liparis de Loesel et les orobanches, labours des îlots à avocettes... Chaque opération s'accompagne de l'enlèvement des déchets arrivés par la Seine, les marées ou encore par la route. Des dépôts sauvages anciens ou beaucoup plus récents, souillent très fréquemment les sites d'intervention.

Pour l'ensemble de ces travaux, l'équipe de gestion est mobilisée, depuis l'agent technique dont c'est la principale tâche jusqu'aux animateurs qui donnent régulièrement de leur temps et de leur énergie en coups de râteaux et manipulations de débroussailluses... Les travaux sont interrompus pour favoriser le calme du site entre la mi-mars et la mi-août.

Christelle Dutilleul

