

PENN AR BED

n° 187

LE BULLE
TRIMESTRIEL
DE BRETAGNE VIVANTE
SOCIÉTÉ
POUR L'ÉTUDE
ET LA PROMOTION

BULLETIN
TRIMESTRIEL
DE BRETAGNE VIVANTE
SOCIÉTÉ
POUR L'ÉTUDE
ET LA PROMOTION



- 1 **Géomorphologie appliquée et algues vertes : l'exemple de Saint-Michel-en-Grève**
par Serge SUANEZ, Laurent GAD, Alain HENAFF et Françoise LIDOU
- 14 **Observation du raton laveur (*Procyon lotor*) en Bretagne**
par François LEGER
- 20 **Femelles de triton palmé et triton ponctué en Haute-Bretagne : quelques critères de reconnaissance**
par Franck PAYSANT
- 24 **La mobilisation de Plogoff : entre rationalité et enchantement**
par Gilles SIMON
- 39 **Courrier des lecteurs**
- 40 **Notes de lectures**

Cotisations et abonnements :

Adhésion annuelle à Bretagne Vivante - SEPNB	20 €
Etudiant, demandeur d'emploi	7 €
Abonnement à Penn ar Bed (4 numéros)	23 €
Etudiant, demandeur d'emploi	19 €

Publication trimestrielle

Le courrier concernant la rédaction de Penn ar Bed (projets d'articles, courrier aux auteurs) est à adresser à : Y. Plusquellec, Bretagne Vivante - SEPNB - B.P. 32 - 186, rue Anatole France - 29276 BREST Cédex - Tél. 02 98 49 07 18 - Fax : 02 98 45 08 42 - Courriel : bretagne-vivante@bretagne-vivante.asso.fr. Le présent numéro a été tiré à 1600 exemplaires. - Dépôt légal : décembre 2002. - Directeur de la Publication : F. de Beaulieu - Comité de rédaction : F. de Beaulieu, Y. Plusquellec et J. Benoit - Maquette : B. Coléno, Y. Plusquellec - Imprimerie Régionale - Bannalec - N° C.C.P.A.P. : 71323 - I.S.S.N. 0553-4992

Photographie de couverture - Saint-Michel-en-grève (Cl. F. de Beaulieu)

Géomorphologie appliquée et algues vertes : l'exemple de Saint-Michel-en-Grève

Serge SUANEZ, Laurent GAD,
Alain HENAFF & Françoise LIDOU

A partir des années 80, une vaste zone déprimée, appelée la poche du Yar, se creuse en haut d'estran entre les filières du Yar et du Roscoat en baie de Saint-Michel-en-Grève. Elle favorise le piégeage des algues vertes qui, après pourrissement, créent des désagréments olfactif et paysager ; comment éliminer cette poche ?

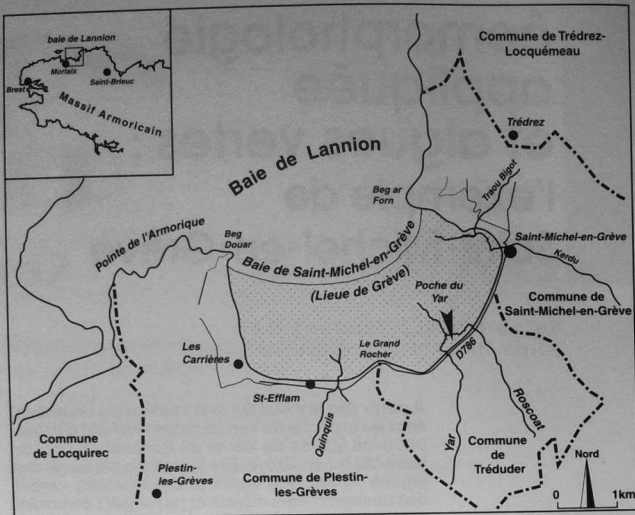
Comment redorer l'image environnementale locale ?

La baie de Saint-Michel-en-Grève constitue l'un des sites les plus touchés du département des Côtes d'Armor par la prolifération d'algues vertes de type ulves (*Ulva armoricana*). Cela tient à plusieurs raisons. D'une part, une forte densité du réseau hydrographique dont les bassins versants sont exploités par l'agriculture. Ces cours d'eau véhiculent des flux de nutriments (azote et phosphore) suffisamment élevés pour permettre le développement des algues (Estéoule, 1994). D'autre part, le faible hydrodynamisme et les faibles profondeurs sont favorables à un réchauffement précoce des eaux. Enfin, le contexte géomorphologique de plage de fond de baie implique un faible renouvellement des eaux qui, par conséquent, induit une très lente dispersion des éléments nutritifs en mer. Dès 1993, grâce à l'obtention de fonds européens de type FEDER, le Conseil Général des Côtes d'Armor a lancé un programme de suivi et de lutte contre la prolifération des algues vertes, s'appuyant sur trois axes principaux : un volet préventif portant en tout premier lieu sur le diagnostic de la zone, un suivi du phénomène dans le milieu marin confié en partie au CEVA et des actions de type curatif. C'est dans ce dernier cadre que se situe cette étude.

Les marées vertes se manifestent par des accumulations d'algues sur le haut de plage pouvant atteindre plusieurs dizaines de centimètres de hauteur. Durant les fortes chaleurs d'été, la putréfaction organique dégage des odeurs plus que nauséabondes. Pour les sites les plus touchés, les municipalités entreprennent depuis plusieurs années des campagnes de ramassage avant la période estivale. Toutefois, à Saint-Michel-en-Grève ces interventions s'avéraient d'autant plus difficiles que, depuis les années 90, s'était creusée en arrière de la confluence du Yar et du Roscoat une vaste zone déprimée appelée la poche du Yar.

Cet endroit était toujours en eau et le démaigrissement du haut de plage avait mis à nu le substrat rocheux, rendant cet espace impraticable aux engins de travaux publics

Ainsi, à l'étalement de pleine mer, les algues s'échouaient dans cette cuvette et le jusant n'arrivait plus à les réexporter vers le large.



Localisation de la zone d'étude.

A marée basse une large partie de l'estran devenait vite impraticable. Devant la chute de fréquentation touristique et le mécontentement des riverains, les collectivités locales se sont mobilisées afin de trouver une solution au problème. C'est ainsi qu'en 1997 le laboratoire LETG-Géolittomer-Brest, en la personne du Professeur Jean Pierre Pinot, a été sollicité par le Conseil Général des Côtes d'Armor afin d'effectuer une expertise scientifique du site et de faire des propositions d'interventions pour éliminer la poche du Yar en favorisant son comblement. Par la suite, un suivi topomorphologique du secteur a été réalisé entre les mois de février 1998 et Juin 2002 (Pinot *et al.*, 1999; Gad *et al.*, 1999; Gad, 1999; Suanez *et al.*, 2001; Suanez, 2002). Cet article présente l'ensemble de la démarche scientifique menée tout au long de l'expertise géomorphologique du site et les résultats obtenus par le suivi topomorphologique.

La lecture géomorphologique du site

La baie de Saint-Michel-en-Grève se présente sous la forme originale d'une plage de fond de baie, elle-même inscrite dans une

plus large échancrure : la baie de Lannion. La splendeur du paysage est une des raisons pour lesquelles ce site a été classé en espaces remarquables¹ au début des années 90. La baie est cernée par des versants élevés dont l'altitude décroît d'ouest en est de 80 m à une cinquantaine de mètres. Ils sont pour la plupart nappés de matériaux meubles périglaciaires (*head*) que l'érosion marine a entaillés en falaise (Briand et Quéméneur, 1973). Les apports sédimentaires potentiellement fournis par l'érosion de ces versants sont négligeables. Ils se limitent à quelques accumulations de galets en pied d'escarpement issus des passées grossières du *head*. Ces processus concernent essentiellement les secteurs est et ouest de la baie qui se présentent le plus souvent sous la forme de falaises vives. Le fond de baie est, quant à lui, protégé par un enrochement qui a totalement coupé la base des versants de toute action marine. On note enfin la présence d'un pavement naturel de matériaux grossiers situé à quelques dizaines de centimètres sous l'estran. Cette formation est nettement visible dans le chenal des cours d'eau car elle en constitue le plancher alluvial.

La baie est ouverte sur le nord-nord-ouest et reste soumise aux houles

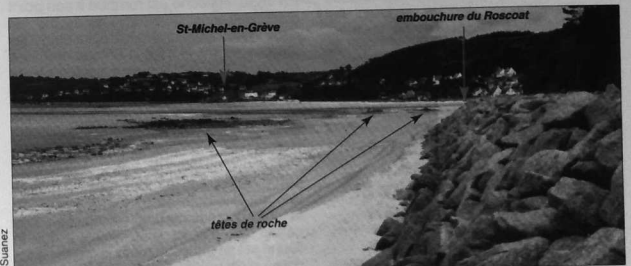


Source : CEVA et CG22 - Mission IGN 1996 - 1/20 000^e

Configuration du site avant la rectification des cours d'eau (été 1996) : présence de la confluence des deux filières et des têtes de roche affleurantes dans la poche du Yar.

dominantes d'ouest qui entrent en Manche. Dès qu'elles pénètrent dans la baie, ces houles sont fortement amorties par la très faible pente de l'estran (2 à 3 ‰). Comme on peut le voir sur la photo prise du Grand Rocher, le caractère hyper dissipatif de la baie se traduit par plusieurs lignes de déferlement de type déversant. Dans ce contexte, on imagine assez mal que des courants de retour capables d'exporter des sédiments vers le large se mettent en place. Toutefois, l'importance du marnage (9,3 m à Locquirec) fait que lors des marées de vive-eau les dernières lignes de déferlement atteignent l'enrochement de fond

de baie qui présente pour sa part un profil très redressé (pente d'environ 60% sur une hauteur de 3 m). Dans ces conditions, l'obstacle que constitue l'enrochement favorise l'apparition d'ondes réfléchies ainsi que la remise en suspension des sédiments du haut d'estran. Ces derniers sont ensuite repris et exportés vers le large par les courants fluviaux des filières confluentes du Yar et du Roscoat (le terme de filière est utilisé comme un synonyme de cours d'eau ou fleuve). Il faut donc privilégier la dynamique fluviale comme facteur d'explication de l'évidement et du maintien de la poche du Yar.



S. Suanez

Têtes de roche affleurantes dans la poche du Yar.



Phénomène d'amortissement de la houle en baie de Saint-Michel-en-Grève.

Le réseau fluvial de la baie de Saint-Michel-en-Grève est composé de cinq cours d'eau. Les débits les plus importants concernent le Yar et le Roscoat, respectivement 0,7 et 0,3 m³/s, ce qui reste tout de même relativement faible en comparaison de ceux de la rivière de Morlaix ou le Léguer (2,9 et 4 m³/s). Les études hydrologiques menées sur le Yar par l'INRA (Molénat *et al.*, 1998) et le CEMAGREF (Cann, 1994) montrent que la variabilité saisonnière des débits liquide et solide s'exprime à travers la spécificité du climat océanique. Aux crues hivernales pouvant atteindre 5 m³/s succède une baisse progressive des écoulements jusqu'aux minima d'été estival (0,2 m³/s). Les estimations réalisées sur la charge solide montrent que les apports fluviaux dans la baie sont très modestes. De plus, ils sont constitués en grande partie de matériaux fins, tels que des argiles et des limons, rapidement dispersés vers le large.

La lecture géomorphologique du site montre que les apports sédimentaires autochtones sont insuffisants pour combler la poche du Yar. L'alimentation par l'érosion des falaises meubles et/ou les apports fluviaux est beaucoup trop faible. À l'inverse, le caractère morphodynamique hyper dissipatif de la baie est plutôt favorable à l'alimentation du haut de plage par la houle si tant est que cette dernière ait du matériel à transporter.

Comprendre le fonctionnement morphosédimentaire et dynamique de la baie

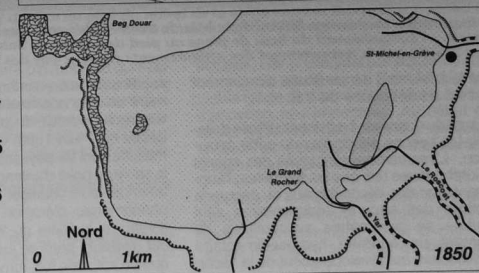
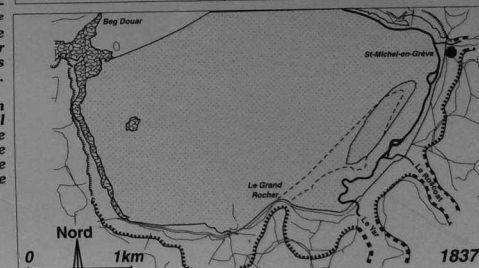
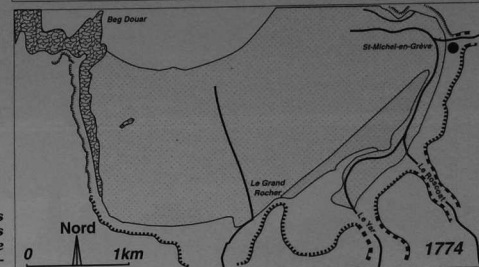
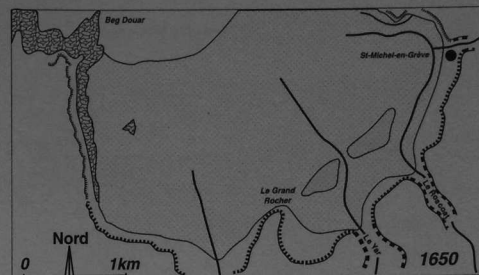
Une deuxième étape importante consiste à comprendre le fonctionnement hydro-

dynamique et morphosédimentaire du site. Dans une perspective d'intervention ou d'aménagement du site, cet élément est indispensable. La démarche s'appuie sur des méthodes classiques comme l'étude de documents anciens ou l'analyse de formes et de leur évolution.

• Récurrence de la convergence du Yar et du Roscoat depuis le 17^{ème} siècle

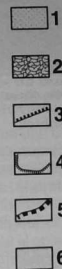
L'évolution morphosédimentaire de la baie de Saint-Michel-en-Grève a fait l'objet de nombreux travaux (Pinot, 1987 et 1993; Chauris, 1991). Elle repose en grande partie sur l'étude diachronique de cartes anciennes levées par les Ingénieurs Géographes du Roi et dont la première remonte au 17^{ème} siècle. Ces documents montrent des étapes de construction puis de destruction d'une flèche dunaire à pointe libre ancrée au pied du Grand Rocher. Ces différentes situations sont en relation avec le tracé confluent ou divergent du Yar et du Roscoat.

En 1650, la flèche est rompue à son point d'ancrage ainsi qu'en son milieu par les deux filières alors divergentes. La carte des Ingénieurs du Roi de 1774 montre une situation inverse. La flèche a progressé de telle sorte qu'elle s'étend jusqu'au bourg de Saint-Michel-en-Grève attestant ainsi de la présence d'une dérive littorale orientée d'ouest en est. Cette évolution est à l'origine de la confluence du Yar et du Roscoat et s'explique vraisemblablement par d'importants apports sédimentaires comme le montre la partie proximale de la flèche manifestement végétalisée. Les cartes de 1837 et 1850 révèlent que la flèche est de nouveau rompue par les deux cours d'eau alors divergents. Il subsiste une "île" sableuse portant un tapis végé-



Changements morphologiques de la baie de Saint-Michel-en-Grève antérieurs au 20^{ème} siècle. Etude réalisée à partir des cartes anciennes.

- 1 : estran
- 2 : platier et écueil
- 3 : falaise morte
- 4 : falaise vive
- 5 : vallée fluviale
- 6 : flèche sableuse





Carte postale ancienne postée en 1911



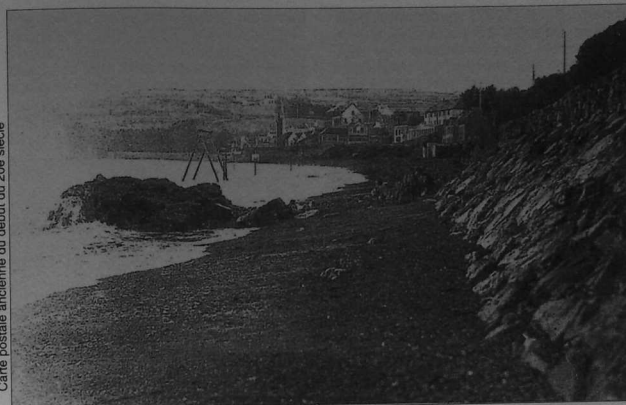
L. Gard - Octobre 2001

Modification du paysage littoral de la baie de Saint-Michel-en-Grève au cours du 20^{ème} siècle : l'exhaussement du haut de plage au pied de l'église de Saint-Michel-en-Grève est illustré par le recouvrement des affleurements rocheux par des sables.

tal relativement dense située directement à l'est du débouché du Yar.

Faute de données, il est assez difficile d'établir les raisons principales de cette évolution. L'intervention conjuguée des agents morphogènes tels que les tempêtes, l'augmentation des débits fluviaux ou encore la baisse des apports sédimentaires sont autant de paramètres susceptibles de rompre un équilibre hydrosédimentaire nécessaire au développement de la flèche

sableuse. L'action anthropique joue également un rôle non négligeable comme en témoigne un article du journal le Lannionais datant du 9 juin 1866. Ce dernier relate la manière dont les paysans locaux prélevaient le sable au point d'ancrage de la flèche pour amender leurs champs, accélérant ainsi les phénomènes d'érosion de la flèche au niveau de la filière du Yar. Ces pratiques ont d'ailleurs perduré jusqu'en 1995. Quoi qu'il en soit, une fois rompue, la flèche évo-



Carte postale ancienne du début du 20^{ème} siècle



L. Gard - Août 1989

L'avancée du trait de côte au pied du muret de la D786 entre le Kerdu et le Roscoat se traduit par la construction d'un cordon dunaire aujourd'hui entièrement végétalisé).

lue comme une barre d'avant côte qui s'accroît progressivement au trait de côte de manière parallèle à la côte, engraisant ainsi le haut de plage et/ou construisant une dune. C'est ce qu'illustre entre 1650 et 1850 la progradation du trait de côte en fond de baie.

• Tendance à l'engraissement au cours du 20^{ème} siècle

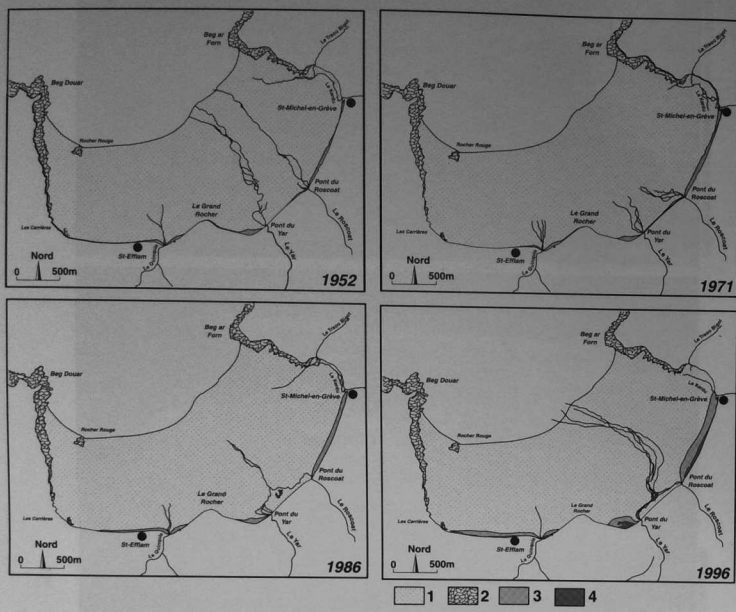
L'analyse repose sur la comparaison de cartes postales anciennes avec la situation

actuelle. Les photographies prises au bas du mur du cimetière de Saint-Michel-en-Grève (page 6) montrent des phénomènes d'accrétion très importants. Au début du siècle, le platier rocheux affleure en plusieurs endroits, alors qu'aujourd'hui il a totalement disparu sous les sables.

On observe le même phénomène en comparant les illustrations ci-dessus. Dans ce secteur, on constate qu'un champ de dunes inexistant au début du siècle est

apparu. Pinot (1987) mentionnait déjà, à cette période, l'importance de l'en-graisement dans ce secteur. En effet, le rocher rose, présent en 1920, n'affleurerait plus qu'une trentaine de centimètres en 1987. Aujourd'hui, il a totalement disparu.

Michel-en-Grève (entre le pont du Roscoat et le bourg). De 1952 à 1986, on ne distingue à ces deux endroits qu'un haut de plage constitué de sables vifs, c'est à la fin des années 90 que se mettent en place de véritables dunes végétalisées. Ces dernières n'ont pu se développer qu'à l'occa-



Evolution morphologique et sédimentaire récente de la baie de Saint-Michel-en-Grève. Etude réalisée par interprétation des photographies aériennes de 1952 à 1996. (1 : estran ; 2 : platier et écueil ; 3 : sables vifs de haut de plage ; 4 : dunes végétalisées)

• Récente mise en place de la poche du Yar

Pour la période la plus récente, l'étude diachronique de photographies aériennes IGN a permis de dégager quelques éléments forts sur l'évolution de la baie.

Depuis 50 ans, on note d'une part la construction d'un cordon dunaire dans la zone située directement à l'ouest de l'embouchure du Yar (au niveau du virage de la D786) et sur la commune de Saint-

sion d'apports sédimentaires importants et confirment ainsi les résultats obtenus par l'étude des cartes postales anciennes. D'autre part, le tracé des filières du Yar et du Roscoat s'est modifié. De 1952 à 1971, les deux cours d'eau sont divergents. Entre les deux filières, l'absence de têtes de roche affleurantes en haut de plage montre que le creusement de la poche du Yar n'est pas encore réalisé. En 1986, le Roscoat ayant capturé le Yar, apparaissent alors en amont de la convergence des éléments rocheux issus du platier sous-jacent

attestant ainsi de la présence d'une zone déprimée à cet endroit. Cette situation a perduré tout en s'aggravant comme le montre le cliché de 1996.

• Une bonne idée du fonctionnement hydrosédimentaire

De toute évidence, un courant de dérive littorale orienté d'ouest en est commande l'ensemble du transport sédimentaire dans la baie de Saint-Michel-en-Grève. Il est lié aux houles atlantiques qui entrent en Manche et pénètrent dans la baie suivant une direction NW-SE. Cette circulation explique la construction de la flèche sableuse ancrée au pied du Grand Rocher que l'on retrouve clairement sur les cartes anciennes (du 17^{ème} au 19^{ème} siècle). Pour la période récente, la flèche est encore présente mais son développement est bien moindre. Ce transit hydrosédimentaire est également à l'origine des phénomènes d'exhaussement de la plage au niveau du bourg de Saint-Michel-en-Grève, ou encore, de la progradation du trait de côte le long de la D786 qui s'accompagne le plus souvent du développement d'un cordon dunaire évolué. La dynamique marine apporte donc une quantité importante de sédiments à la baie.

Le deuxième élément de synthèse concerne la dynamique fluviale. La convergence du Yar et du Roscoat n'a pas toujours existé. Il semblerait qu'un rapport de force prenne place entre les dynamiques marine et fluviale. A certaines périodes comme en 1650, 1850 ou encore le milieu du 20^{ème} siècle, la dynamique fluviale domine de telle sorte que les écoulements ont assez de compétence pour perforer la flèche sableuse et prendre un tracé perpendiculaire au linéaire côtier, les filières sont alors divergentes et il ne semble pas exister de zone déprimée en haut d'estran. La situation inverse est traduite par la carte de 1774 ou à partir des années 80. Pour ces deux périodes, les courants de dérive plus importants (auxquels s'ajoute peut-être une diminution de la compétence fluviale), contraignent le Yar à s'écouler vers l'est en direction du Roscoat et à se faire capturer. Dans ce contexte, il se met en place à l'amont de la confluence une zone déprimée où affleure une partie du platier sous-jacent (la poche du Yar).

Proposer une intervention appropriée

Au terme de cette étude préalable une intervention a été proposée par le labo-

atoire LETG-Géolittomer-Brest, en la personne du Professeur J.P. Pinot, en collaboration avec le groupe de travail mis en place par le Conseil Général, constitué des élus locaux, des services du Conseil Général, des scientifiques de l'IFREMER et du CEVA, des administrations concernées (en particulier la DDE et la DIREN) et de la Chambre d'Agriculture. L'expertise géomorphologique, le contexte socio-économique et le cadre réglementaire d'espace remarquable sont autant de paramètres avec lesquels il a fallu composer pour aboutir à la proposition la plus appropriée.

La solution a consisté à rouvrir les deux filières parallèlement à la plus grande pente de l'estran par le creusement artificiel d'un chenal d'une pente constante de 3 ‰. De telle sorte, on permettait aux longues houles hivernales de démanteler la flèche sableuse qui tend à se développer en aval de la confluence du Yar et du Roscoat et de remonter le matériel sédimentaire jusqu'au pied de l'enrochement. Le but était de reconstruire la pente d'équilibre du haut de plage afin de :

- diminuer le caractère réfléchissant de l'estran au pied de l'enrochement qui favorise la remise en suspension des sables.
- éliminer les processus d'évidement de la poche par les courants fluviaux convergents.
- favoriser le départ des algues vers le large lors du jusant.



Ouverture du chenal artificiel du Yar à l'aide d'un engin de type "éplucheur".

Dans un second temps, nous avons œuvré afin que les cours d'eau restent contenus dans leur tracé rectiligne. Pour ce faire, la partie amont des berges du Yar et du Roscoat a été renforcée par la construction de bourrelets à partir des produits de curage du fond des lits. Ceci fut décidé afin que les effets de la dérive lit-

torale ne forcent pas le Yar à divaguer de nouveau vers le Roscoat.

Les travaux de rectification ont eu lieu alors que les coefficients de marées étaient suffisamment importants pour que le haut de plage soit submergé et, par là même, que le transport sédimentaire par les houles atteigne le secteur de la poche. La rectification des deux filières a donc eu lieu lors des marées de vive-eau du début du mois de mars 1998 par coefficient supérieur à 100. Ces interventions ont été renouvelées fin mars 1999 alors que la première tentative s'était soldée par un échec. Depuis cette date, le comblement sédimentaire de la poche du Yar s'est fait de façon constante.

Suivi topo-morphologique du site

Depuis le mois de février 1998, date de la première intervention, le laboratoire LETG-Géolittomer-Brest assure le suivi topographique du site et de son aménagement (Pinot *et al.*, 1999, Gad *et al.*, 1999 ; Gad, 1999 ; Suanez *et al.*, 2001 ; Suanez, 2002). Le but est de contrôler le tracé des deux filières et d'évaluer le comblement de la poche du Yar. Les mesures sont réalisées à l'aide d'un tachéomètre laser (Nicon DTM 300) puis traitées à partir d'un logiciel 3D (Surfer 7.0) permettant ainsi de construire des modèles numériques de terrain ou des cartes en courbes de niveau. Nous présentons 4 relevés sur les 23 campagnes de mesures réalisées à ce jour.

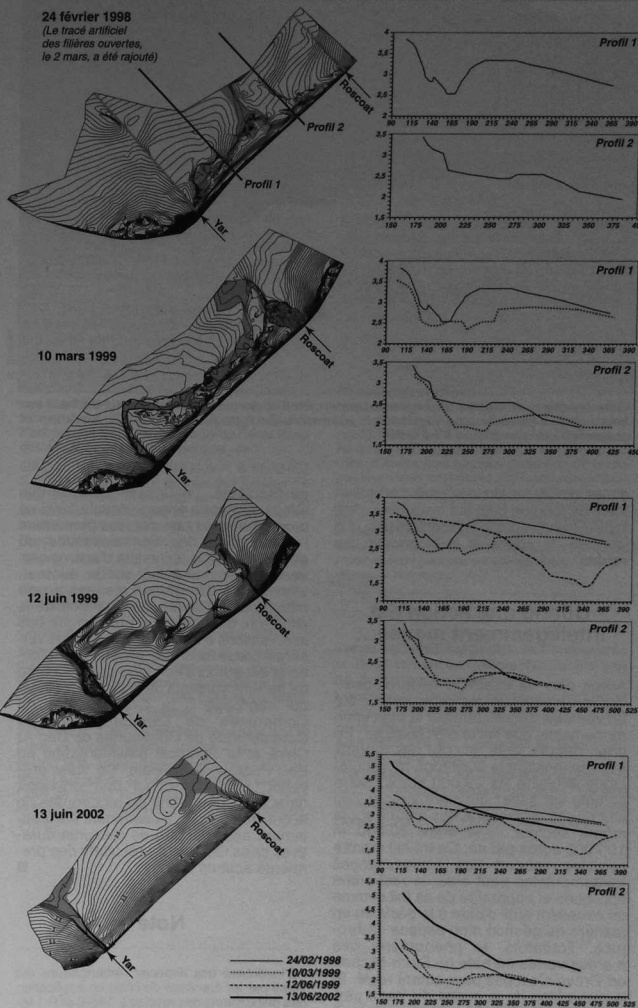
• Echec et leçons de la première intervention

Le premier levé du 24 février 1998 a été effectué avant la première intervention. Il nous renseigne sur la situation initiale du site. On peut voir notamment que la divagation du Yar est due à la présence d'une flèche orientée d'Ouest en Est. Les profils 1 et 2 montrent clairement l'existence de la poche qui s'étend alors sur 150 m de large et atteint plus d'un mètre de profondeur dans sa partie la plus marquée. La rectification des filières s'est faite entre le 2 et le 4 mars 1998, néanmoins, à la fin du mois de mars, le Yar rompa sa berge en rive droite et se déversait de nouveau vers le Roscoat. Au début du mois d'avril 1998 on revenait à la situation de départ. Le bilan de cette première intervention était assez mitigé. Certes les objectifs n'étaient pas atteints, toutefois, les mesures montraient que, pendant ces quatre semaines, 5000 m³ de sables avaient été déplacés vers le haut d'estran. Ainsi, nous prouvions que le comblement de la poche était possible si l'on éliminait la confluence des deux cours d'eau.

• La deuxième tentative est un succès

Au mois de mars 1999, à la demande du conseil général des Côtes d'Armor, une deuxième intervention était décidée. Contrairement à la première intervention, le creusement des chenaux fut plus important de façon à encaisser profondément les deux cours d'eau dans l'estran. De plus, une attention particulière fut accordée au renforcement des berges artificielles afin que les filières soient contenues dans leur tracé rectiligne. Pour cela, on procéda à « l'armement » des rives dans leur partie amont par la construction d'un bourrelet constitué de matériaux grossiers issus du produit de curetage de fond de lit.

Dès le mois de juin 1999, des premiers résultats très encourageants se faisaient sentir en ce sens que le comblement de la poche était déjà bien entamé. Entre les mois de mars et juin 1999 plus de 29 000 m³ de sables étaient déplacés vers le haut d'estran. Au mois de juin 2000 le profil transversal de la plage avait retrouvé sa pente d'équilibre. A partir de cette date, la tendance était à l'accrétion lente mais continue. Comme le montre le dernier levé effectué en juin 2002, l'exhaussement de la plage en haut d'estran a atteint plus de 2 m de hauteur sur l'ensemble la période. Le volume de sables ayant participé au comblement de la poche atteint 54000 m³. La plage a retrouvé son profil d'équilibre. Bien plus encore, les dernières observations ont montré l'apparition de



Modèles Numériques de Terrain et profils de plage réalisés entre les mois de février 1998 et juin 2002



S. Suanez

Armement des levées de berge du Yar par la construction de bourrelets constitués du produit de curetage de fond de lit. La même opération a été menée sur les rives du Roscoat afin de contenir les deux cours d'eau dans un tracé rectiligne.



Construction de dunes embryonnaires en pied d'enrochement de fond de baie sur lesquelles s'installe une végétation pionnière de type *Atriplex*, *Cakile maritima* et chiendent des sables. (13-06-2002)

dunes embryonnaires en pied d'enrochement de fond de baie sur lesquelles s'est installée une végétation pionnière telle que l'atriplex, la soude et le chiendent des sables

Quand une action est intelligemment menée...

Après plus de quatre années d'observation, on peut dire que cette action a été un véritable succès tant sur le plan environnemental que sur le plan financier. En effet, depuis 1998, le coût des travaux sur site incluant le suivi topo-morphologique avoisine les 23.000 euros. Cette somme est assez dérisoire lorsque l'on sait que le ramassage des algues sur le même secteur varie entre 60.000 et 100.000 euros par an. Ce travail montre combien l'apport des connaissances fondamentales peut aider la recherche appliquée et apparaître de ce fait comme un excellent outil d'aide à la décision en matière de gestion d'un espace anthropisé. Toutefois, le phénomène des marées vertes en baie de Saint-Michel-en-Grève n'est pas pour autant réglé. Si la disparition de la poche du Yar a permis d'éliminer le piégeage des ulves, il n'en demeure pas moins que la pratique du ramassage reste encore indispensable pour limiter les nuisances. Face à

ce problème, Le Conseil Général des Côtes-d'Armor a engagé depuis 1996 un programme complet d'études permettant l'amélioration des connaissances du phénomène et la recherche d'actions préventives ou curatives sur le secteur. L'ensemble des études menées a permis, à partir d'un diagnostic précis de la situation, d'élaborer un programme des interventions à mener sur les bassins versants concernés. Ce programme d'actions est aujourd'hui porté par le Comité de bassins versants de la Lieue de Grève qui regroupe : la Communauté de Communes de Lannion-Trégor, la Communauté de Communes de Beg Ar Ch'ra et le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable de la Baie. Ce volet préventif, qui aujourd'hui doit prévaloir dans toute démarche de reconquête de la qualité de l'eau, a cependant été localement accompagné de mesures curatives dans l'attente de résultats des premières actions menées. ■

Note

¹ L'inventaire des espaces remarquables est établi par les Services de l'Etat en application des dispositions des articles L 146-6 et R 146-1 et 2 du Code de l'Urbanisme issus de la loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Cet inventaire vise à protéger des espaces pré-

sentant un intérêt écologique particulier. Ainsi, la réalisation d'ouvrages ou de travaux dans ces zones est soumise à des règles strictes et doit être précédée d'une enquête publique.

Bibliographie

- BRIAND M. & QUEMENEUR E. 1973 - Formations littorales en Trégor occidental, Penn ar Bed, 73, p 117-125.
- CANN C. 1994 - Etude de l'évolution des flux de phosphore apportés au littoral par le cours d'eau du Yar en baie de Lannion. Rapport du Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Rennes, 134 p.
- CHAURIS L. 1991 - Localisation de la "Forêt sous-marine" découverte "près Morlaix" par le Comte de La Fruglaye en 1811. *Norois*, 152, p 389-392.
- ESTEOULE J. 1994 - Etude des transferts de nutriments alimentant l'eutrophisation en milieu continental et littoral sur le bassin versant du Yar en baie de Lannion. Rapport du Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Rennes, 48 p.
- GAD L., HENAFF A., PINOT J.P. & SUANEZ S. 1999 - Rapport sur le suivi des travaux de rectification des filières du Yar et du Roscoat au cours de l'année 1999 - Baie de Saint-Michel-en-Grève (Côtes d'Armor). LETG-Géolittomer-Brest (IUEM), Juin 1999, 13 p.
- GAD L. 1999 - Dynamique morphosédimentaire de la baie de Saint-Michel-en-Grève. Eléments d'analyse pour le suivi d'aménagements dans un espace littoral sous influence fluviomarine : la poche du Yar. Mémoire de Maîtrise, Université de Bretagne Occidentale, 186 p.
- MOLENAT J., GASCUEL-ODOUX C., MEROT Ph., DURAND P. 1998 - Diagnostic approfondi sur le Yar et le Roscoat : approche de la circulation de l'eau au sein des bassins versants. Rapport de l'INRA - Rennes, 45 p.
- PINOT J.P. 1987 - Des îles disparues sur la Lieue de Grève, *Iles du Trégor*, 2, p 17-21.
- PINOT J.P. 1993 - Rapport sur l'évolution du littoral autour de la baie de Lannion et sur la Côte de Granit Rose, Rapport présenté pour le SMVM, Université de Bretagne Occidentale, 115 p.

PINOT J.P., GAD L., HENAFF A., MOREL V. & SUANEZ S. 1999 - Rapport sur le guidage de l'évolution des filières du Yar et du Roscoat au cours de l'année 1998. LETG-Géolittomer-Brest (IUEM), Mai 1999, 29 p + atlas de 10 planches cartographiques.

SUANEZ S., GAD L. & HENAFF A. 2001 - Rapport sur le suivi des travaux de rectification des filières du Yar et du Roscoat au cours de l'année 2000-2001 - Baie de Saint-Michel-en-Grève (Côtes d'Armor). LETG-Géolittomer-Brest (IUEM), Juin 2001, 40 p.

SUANEZ S. 2002 - Rapport sur le suivi des travaux de rectification des filières du Yar et du Roscoat et des dunes de Saint-Michel-en-Grève et de Tréduder au cours de l'année 2001-2002 - Baie de Saint-Michel-en-Grève (Côtes d'Armor). LETG-Géolittomer-Brest (IUEM), Septembre 2002, 36 p.

Remerciements

Nous remercions Pascal Talec et Sylvain Ballu, respectivement ancien et nouveau responsable du laboratoire *Cartographie et Estimation des Ressources Naturelles* du CEVA, ainsi que le Conseil Général des Côtes d'Armor, pour la mise à disposition des photographies aériennes récentes. Enfin, une pensée toute particulière pour le Professeur Jean-Pierre Pinot qui fut à l'origine de cette étude et avait activement participé à la réflexion, au traitement des données et à la rédaction des rapports sur le suivi des interventions. Il nous a quittés le 16 novembre 2000, cet article auquel il avait souhaité participer est une manière de lui rendre un nouvel hommage.

Serge SUANEZ est Maître de Conférences au département de Géographie, Université de Bretagne Occidentale.

Laurent GAD est Ingénieur au cabinet Géomètres - Experts fonciers, SCP Rochette-Buirette, Quimper.

Alain HENAFF est Chercheur au laboratoire Géomer-UMR 6554 du CNRS.

Françoise LIDOU est Ingénieur à la Direction de l'Environnement et de l'Agriculture - Service Aménagement Rural et Forestier, Conseil Général des Côtes d'Armor, Saint-Brieuc.

Observations du raton laveur (*Procyon lotor*) en Bretagne

François LÉGER

Côtes d'Armor, Finistère, Ille-et-Vilaine et Morbihan, au minimum une observation de raton laveur par département. La palme revient à Pont-Scorff. Le point sur une présence peu connue.

Le raton-laveur (*Procyon lotor*) est un carnivore de la famille des Procyonidés que l'on rencontre à l'état spontané en Amérique du Nord. Sa présence, dans plusieurs régions d'Europe, est la conséquence d'introductions involontaires ou de lâchers intentionnels. En France, sa présence est assez peu connue. Pourtant, l'espèce est apparue et s'est implantée au cours des dernières décennies dans plusieurs départements du Nord-Est du pays, avec notamment un foyer de dispersion actif dans le département de l'Aisne. Dans cet article, nous relierons les observations signalées dans les quatre départements bretons au cours des dernières années. En conclusion, nous fournissons quelques éléments sur l'origine pressentie de ces animaux.

Détails des informations disponibles

Côte d'Armor. Un raton laveur qui s'était introduit dans un poulailler, tuant 17 poules, a été prélevé au fusil le 31 octobre 2000 au lieu-dit « Kerloc'h du », commune de Ploubazlanec. Il s'agissait d'un mâle jugé relativement âgé (David Rolland, service technique de la Fédération départementale des chasseurs des Côtes d'Armor, comm. pers.).

Finistère. Au début du mois d'août 1998, un raton laveur est tué au lieu-dit « Le Vourch » sur la commune de Ploumoguer. En effet, un habitant de cette localité est alerté vers minuit par des cris d'affolement

dans le poulailler qui jouxte son habitation. Pensant qu'un renard causait des dommages sur ses poules, il prend son fusil et abat à l'intérieur du poulailler, un animal qui venait de tuer deux poules et en blesser plusieurs autres. Les services de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont alertés. Ils constatent qu'il s'agit d'un raton laveur et réalisent plusieurs clichés (Bernard Kerlidou, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental du Finistère, in litt. 09.1998).

Un raton laveur est tué le 16 octobre 2001 en bordure du Queffleut, commune de Plougven (Yannick Huchet, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental du Finistère, in litt. du 30. 10.2001 et comm. pers.).

Peu de temps après, le 5 novembre 2001, un autre spécimen victime de la circulation routière est recueilli à Pont-Aven. Il s'agissait d'un mâle de 7,8 kg (Lionel Lafontaine, Groupe Mammalogique Breton ; information initiale Dr vétérinaire A. Jean, Pont-Aven, in litt. 07.11.2001 et comm. pers.).

Ille et Vilaine. Un spécimen est capturé au cours du mois de juin 1998, dans une cage piège destinée à la capture de ragondins et appâtée avec des épis de maïs, sur une rive du ruisseau de l'Étang Normand, sous affluent de la rivière Seiche, au lieu-dit « le grand Douet », commune de Chanteloup. Ce raton laveur a été retenu captif dans une commune proche mais s'est échappé de sa cage le 18 février 1999 au lieu-dit « le Val

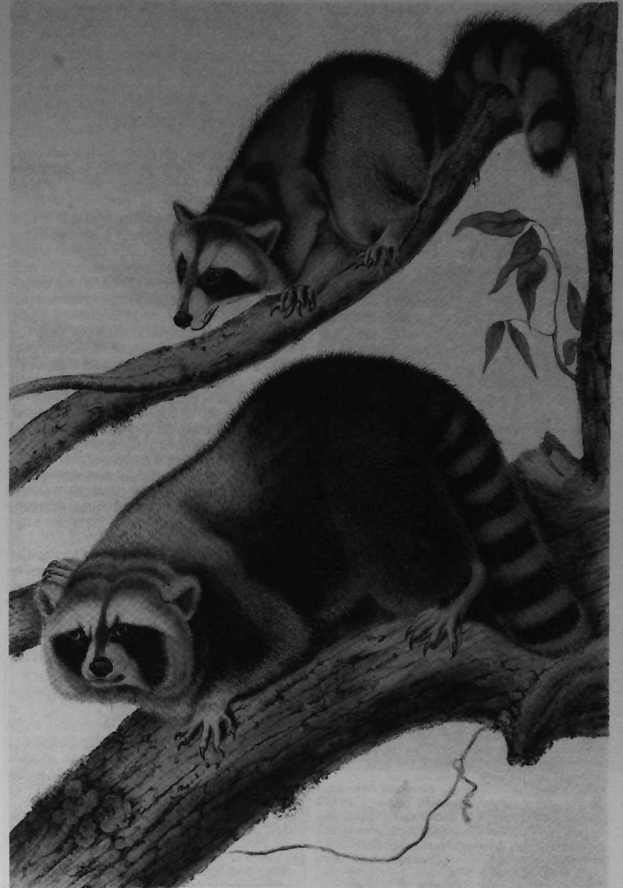


Illustration by J. J. Audubon

Raccoon.

From *Illustrations of the Birds of America*

Life Portrait & Color by J. T. Bowen, 1981

Le raton laveur. Illustration lithographique tirée de l'ouvrage de J.J. Audubon : *Viviparous quadrupeds of North America* (1846).

Himboul », commune de Pléchéat, tout près de la rivière le Semnon, affluent de la Vilaine qui s'écoule à 5 km de là. Selon la personne qui l'a détenu, il s'agissait sans doute d'un mâle. L'authentification par les services de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage a été effectuée sur la base de clichés (Robert Genouel, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental de l'Ille et Vilaine, *in litt.* du 27.04.1999).

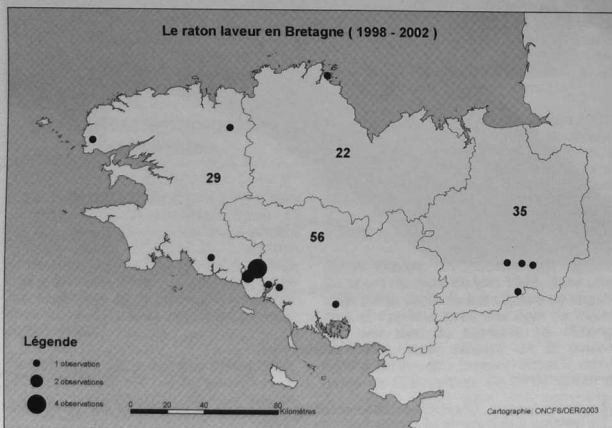
Un second signalement de raton laveur a été obtenu dans le même secteur et concerne une capture effectuée le 27 février 1999, dans une cage piège tendue pour la destruction des rats et appâtée avec des carottes. Le dispositif était installé sur la berge d'une mare jouxtant un canal de drainage (très petit affluent de la rivière La Seiche), au lieu-dit « Le Lattay », commune de Essé. L'animal a été mis à mort. Il s'agissait d'un mâle de 7.2 kg et d'une longueur totale de 83 cm. Des photographies nous ont été présentées et la dépouille a été conservée en vue de la naturalisation de l'animal. Le contenu stomacal était constitué de pommes et d'un petit rongeur (Robert Genouel, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental de l'Ille et Vilaine, *in litt.* du 27.04.1999 et comm. pers.).

Signalons également que deux personnes dignes de foi ont relaté la découverte le 12 février 1999, d'un raton laveur mort,

vraisemblablement victime d'une collision sur la rocade de Janzé, petite ville limitrophe d'Essé. Aucun élément d'authentification n'est malheureusement disponible (Robert Genouel, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental de l'Ille et Vilaine, *in litt.* du 27.04.1999 et comm. pers.).

Plus récemment, un raton laveur est capturé à Teillay, en limite avec le département de la Loire-Atlantique. L'animal aurait été vu pour la première fois le 8 octobre 2000 près du lieu-dit « Les Rochettes » et serait resté près des habitations avant de tuer deux poules. L'animal est finalement capturé durant la nuit du 12 au 13 octobre 2000 dans une cage-piège. L'animal est alors photographié par les gardes nationaux de la chasse et de la faune sauvage Henri Suret et Yannick Pannetier. Gardé en captivité durant plusieurs jours, il s'échappe avant d'être victime d'une collision avec un véhicule dans le bourg de Teillay même, le 14 octobre. L'examen de la dépouille est réalisé par Robert Genouel qui indique que l'animal est un mâle de 5.4 kg d'une longueur totale de 0.80 m dont 0.27 m pour la queue (Robert Genouel, garde national de la chasse et de la faune sauvage, Service départemental de l'Ille et Vilaine, *in litt.* du 11.02.2002).

Morbihan. Un raton laveur est signalé le 26 juin 2000 sur la commune de Guidel.



L'animal a fait l'objet d'une capture dans une boîte à fauve tendue dans le cadre de la lutte contre le ragondin dans un marais sur les bords d'un canal « Le Loc'h » (Stéphane Basck et Gérard Sardet, Service technique de la Fédération départementale des chasseurs du Morbihan, comm. pers.).

Toujours au cours du mois de juin 2000, un raton laveur est capturé à Lanester et a été acheminé au zoo de Pont Scorff. Ce spécimen était un jeune mâle de 7 à 8 kg. D'autres captures ont été enregistrées. Ainsi, un raton laveur est capturé au piège le 21 mai 2001 sur le bord d'un étang de la commune de Plescop et relâché sur place. Cette opération a été filmée et nous avons pu visionner les images (Stéphane Basck, Service technique de la Fédération départementale des chasseurs du Morbihan, comm. pers.).

Au cours de la saison de piégeage 2001-2002, pas moins de quatre ratons laveurs dont un spécimen de 9 kg sont capturés sur la commune de Pont Scorff. Ajoutons également qu'au courant de l'année 2002, un spécimen est capturé dans une boîte à fauves destinée à la capture des ragondins sur la commune de Kervignac. L'animal sera relâché sur place. Enfin, toujours en 2002, un raton laveur est identifié formellement en bordure d'un ruisseau par un piégeur sur la commune de Guidel (Jean Claude Zuliani, président de l'association des piégeurs, comm. pers.).

Introductions involontaires ou lachers intentionnels

A notre connaissance, la Bretagne n'avait pas fait l'objet d'observations de ratons laveurs dans la nature jusqu'à ces dernières années. Or, depuis 1998, pas moins de 17 mentions de l'espèce sont recueillies au niveau régional (1 dans les Côtes d'Armor, 3 dans le Finistère, 3 dans l'Ille-et-Vilaine et 9 dans le Morbihan).

La présence de ce carnivore exogène dans la région Bretagne peut surprendre et on peut s'interroger fort justement sur la provenance de ces animaux ; d'autant plus que le raton laveur a réussi son acclimatation dans plusieurs régions d'Europe et en France (Artois et Duchène, 1988 ; Léger, 1999).

La présence du raton laveur en France est la conséquence d'introductions involontaires ou de lachers intentionnels réalisés

en Allemagne ainsi que sur le territoire national. Il existe à ce jour deux noyaux de population de ratons laveurs en France. L'un en Alsace et en Lorraine avec une multiplicité de signalements dans les Vosges du Nord et en Moselle et l'autre dans le département de l'Aisne et les territoires adjacents. Si les premiers signalements du raton laveur dans ces deux régions sont relativement synchrones, en revanche les origines sont différentes et ces deux noyaux de populations n'ont pas connu le même essor (Léger, 1999).



Ratons laveurs à la "Vosges Fox-Farm", grand élevage de renards argentés implantés dans le Massif vosgien à Thannenkirch (Haut-Rhin) de 1924 à 1932 (Cliché aimablement communiqué par Rosa Furhel).

En Lorraine et en Alsace, le carnivore connaît un développement modéré et sa présence est liée à l'extension de la population allemande. En effet, au cours des années 1920, l'élevage pelletier connaît un engouement considérable et le raton laveur figure parmi les carnivores élevés dans les nombreuses fermes vouées à la production de fourrures pour alimenter le marché de la pelletterie. Ainsi, en février



Ratons laveurs dans une ferme d'élevage d'animaux à fourrure en Allemagne à la fin des années 1920.

1931, on compte 932 ratons laveurs répartis dans 136 élevages d'animaux à fourrure en Allemagne (Wolf, 1931).

L'actuelle population marronne de l'Allemagne a pour origine deux couples lâchés en 1934 dans le Land de la Hesse, et des individus échappés d'élevage à la fin de la seconde guerre mondiale (Müller-Using, 1959 ; Lutz, 1984). L'accroissement de l'aire de répartition de l'espèce s'est fait lentement et de façon isotropique (Röben, 1975 ; Lagoni-Hansen, 1981 ; Lutz, 1984 ; Stubbe, 1990). Le Rhin est franchi vers 1970 et l'espèce est signalée en France dans les zones frontalières avec l'Allemagne.

Dans le département de l'Aisne, la présence est liée à des lâchers et l'expansion est importante. L'origine de cette population devenue prospère fait suite à la détention de ratons laveurs familiers ou « mascottes » par les soldats américains

affectés sur la base militaire de l'O.T.A.N. à Couvron, près de Laon. Au moment du départ des troupes en 1966, des évasions répétées où des abandons sur place ont permis l'acclimatation de l'espèce (pour les détails, voir Léger, 1999). Cette population a connu une expansion notable associée à une bonne démographie avec des apparitions dans plusieurs départements voisins, notamment l'Oise, la Marne et les Ardennes. Pour le seul département de l'Aisne, les chiffres fournis par la Fédération départementale des chasseurs (comm. pers.), indiquent qu'à la fin des années 1990, entre 300 et 500 ratons laveurs étaient prélevés annuellement dans le département soit par le piégeage ou la chasse. Signalons qu'en direction de l'est, des animaux issus du foyer de dispersion de l'Aisne s'observent à ce jour jusque dans le département lorrain de la Meuse, via la vallée de la Marne (Léger, non publié).

En aucun cas, les ratons laveurs observés ces dernières années en Bretagne ne s'inscrivent dans le cadre de l'extension de ces deux foyers de dispersion français.

Nous avons la conviction que les mentions bretonnes concernent des animaux fugitifs détenus à l'origine par des établissements comme les zoos ou les cirques ou par des particuliers comme animaux familiers. Les spécimens qui s'évadent sont capturés, victimes de la circulation routière ou encore tués dans les poulaillers comme ce fut le cas pour deux spécimens dans les Côtes d'Armor et le Finistère.

Le phénomène observé en Bretagne n'est pas unique. Une recrudescence des signalements occasionnels de ratons-laveurs a été constatée au cours des dernières années en France dans des départements comme la Loire-Atlantique, le Doubs, le Puy de Dôme, l'Aude, la Haute-Loire, le Rhône, etc. (Léger, non publié).

La tendance enregistrée ces dernières années révèle, d'une part, une fréquence insoupçonnée de la détention de l'espèce par des particuliers et, d'autre part, le risque occasionnel par ce type de détention. En effet, localement, les évasions répétitives de spécimens peuvent donner lieu à l'émergence et au développement d'un foyer de dispersion actif.

LAGONI-HANSEN A. 1981 - Der Waschbär. Lebensweise und Ausbreitung. Verlag Dieter Hoffman, Mainz : 122 pp.

LÉGER F., ARTOIS M., DUCHÊNE M.J., DUMONT S., LIÉNARD P., LUTZ R. & WECCKER F. 1991 - Le raton-laveur. *Chasseurs de l'Est*, 43 : 10-13.

LÉGER F. 1999 - Le raton-laveur en France. *Bulletin Mensuel de l'Office National de la Chasse*, 241 : 16-37.

LUTZ W. 1984 - Die Verbreitung des Waschbären (*Procyon lotor*, Linné 1758) im mitteleuropäischen Raum. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 30 : 218-228.

MÜLLER-USING D. 1959 - Die Ausbreitung des Waschbären (*Procyon lotor* [L.]) in Westdeutschland. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 5 : 108-109.

RÖBEN P. 1975 - Zur Ausbreitung des Waschbären *Procyon lotor* (Linné, 1758) und des Marderhundes, *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834), in des Bundesrepublik Deutschland. *Saugetierkunde Mitt.* 23 (2) : 93-101.

STUBBE M. 1990 - Der status des Waschbären *Procyon lotor* (L.) in der DDR (1975-1984). *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung*, 17 : 180-192.

WOLF G. 1931 - Die deutsche Pelztierzucht in der Statistik. *Der deutsche Pelztierzüchter*, 6 (20) : 537-541.

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des informateurs qui ont eu l'amabilité de me communiquer les données en leur possession.

Bibliographie

ARTOIS M. & DUCHÊNE M.J. 1988 - Les carnivores introduits : chien viverrin (*Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834) et raton-laveur (*Procyon lotor* Linnæus, 1758). *Encyclopédie des carnivores de France*, n° 4 et 6. Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères éditeur, Paris : 49 pp.

François LÉGER, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Direction des études et de la recherche, C.N.E.R.A. prédateurs et animaux déprédateurs, Au bord du Rhin, B.P. 15 Gerstheim, F-67 154 ERSTEIN cedex.



Femelles de triton palmé et triton ponctué en Haute-Bretagne : quelques critères de reconnaissance

Franck PAYSANT

Distinguer les mâles de triton palmé et de triton ponctué en livrée nuptiale est chose aisée. L'affaire se complique pour les femelles. Inventaire et sélection des critères disponibles.

Le Massif armoricain abrite cinq espèces du genre *Triturus* qui peuvent être sommairement subdivisées en "petits tritons" d'une longueur totale inférieure ou égale à 11 cm : Le triton palmé (inférieure à 9 cm) et le triton ponctué (de 8 à 11 cm), une espèce de longueur "intermédiaire" (de 9 à 12 cm) le triton alpestre et deux "grands tritons" : le triton crêté (de 13 à 16 cm) et le triton marbré (de 12 à 15 cm).

Critères de détermination

La plupart des observations ont lieu pendant la période de reproduction au niveau des sites aquatiques. La détermination de l'espèce ne pose pratiquement aucun problème dans le cas de mâles en livrée nuptiale. Par contre, celle-ci devient plus délicate lorsque l'on se trouve en présence de femelles et plus particulièrement pour les femelles des "petites" espèces : triton palmé et triton ponctué. De plus, la plupart des guides disponibles sont très évanesifs ou omettent parfois complètement de proposer des caractères diagnostiques. Seuls deux références apportent un certain nombre de critères pour distinguer les deux espèces : un article de Veith & Dörr (1985) portant sur 1067 individus des deux espèces étudiées en Allemagne et le guide

de A. et C. Nöllert publié en 1992 pour la version allemande et en 1995 pour la version espagnole. Les conclusions de l'article étant largement reprises dans le guide de A. & C. Nöllert.

A l'occasion du suivi de mares dans le cadre du réseau "Réserves" de la SEPNE-Bretagne Vivante, les différents critères proposés par ces deux publications ont été utilisés pour distinguer les femelles de triton ponctué, *Triturus vulgaris* (Linné, 1758) de celles du triton palmé, *Triturus helveticus* (Razoumowsky, 1789). Dans un premier temps, la constance et la validité des critères proposés comme diagnostiques ont été testées sur une population importante de triton palmé localisée en Ille-et-Vilaine (N=525). Seul le critère prenant en compte la zone glandulaire (située entre la narine et l'œil) n'a pas été étudié afin de limiter au maximum la manipulation des animaux. Les principaux résultats présentés ci-dessous ne concernent que les femelles (les chiffres sont des pourcentages).

Il apparaît que, vis à vis des populations allemandes, la prise en compte privilégiée de l'aspect de la gorge (tachetée ou non) et de la pigmentation du cloaque (sombre ou clair) caractérise assez bien les femelles de triton palmé en Haute-Bretagne.

Critères morphologiques proposés par Veith & Dörr (1985)	Populations d'Allemagne de l'Ouest (Rheinland-Pfalz et Hessen)		Population de Haute-Bretagne (Ille-et-Vilaine)	
	± fortement	immaculée	± fortement	immaculée
Gorge tachetée	1,4 N=134	98,6	- N=147	100
Partie centrale du ventre tachetée	6,1 N=131	93,9	17,7 N=147	82,3
Tache claire au dessus de l'insertion des membres inférieurs	bien visible à peu visible 86,4 N=133	absente 13,5	bien visible à peu visible 69,8 N=147	absente 30,2
Pigmentation du cloaque	sombre 6,7 N=134	claire 93,3	sombre - N=147	claire 100

Morphologie comparées des femelles de triton palmé (*Triturus helveticus*) d'Allemagne de l'Ouest et de Haute Bretagne.

Par ailleurs, la proportion non négligeable de femelles de triton palmé qui présentent une face ventrale tachetée (17,7 %) est sans doute à l'origine des nombreuses données douteuses de triton ponctué en Bretagne. Il faut souligner que les rares illustrations proposées dans les guides de détermination montrent des femelles de triton palmé à ventre immaculé (Guyétant, 1986 : fig. 30 p. 12 ; Nöllert A. et C., 1995 : p. 218).

Qu'en est-il du triton ponctué ?

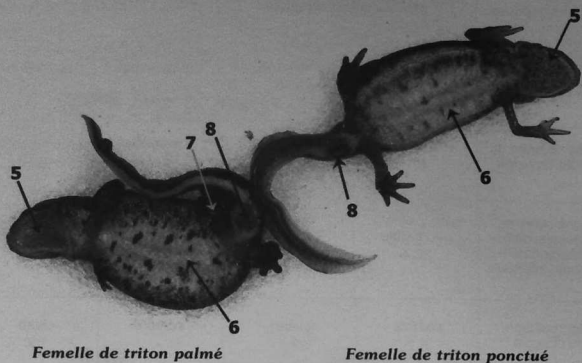
Tout d'abord, cette espèce est en très faible effectif dans les sites où elle cohabite avec le triton palmé et le triton crêté, tout du moins en Haute-Bretagne. Sur le site étudié qui comprend deux mares, elle ne représente que 1,5 % des captures de petits tritons (N=274), sur la première mare et 0,8 % sur la seconde mare (N=614). Si l'on s'intéresse plus particulièrement aux femelles de cette espèce, seules 6 femelles ont été trouvées parmi 404 femelles de triton palmé (soit 1,5 % du total). Lors de prospections, une étude particulièrement attentive des femelles de "petits tritons" rencontrées s'avère donc nécessaire pour détecter le triton ponctué.

Les critères proposés pour différencier les femelles des deux espèces peuvent être résumés dans le tableau suivant.

Par rapport à ce tableau, les critères 1 et 2 nécessitent l'utilisation d'une loupe et une certaine expérience. Le critère 3 est peu utilisable puisque seulement 29,5 % des femelles de triton ponctué allemandes sont totalement dépourvues de tache claire au-dessus de l'insertion des membres inférieurs. Le critère 4 permet une bonne distinction dans les populations allemandes mais peut être source de confusion pour les tritons de Bretagne (voir tableau n°1). La coloration et l'ornementation de la gorge (critères 5 et 6), plus sombre que le ventre et plus ou moins grossièrement tachetée, parfois qualifiée de "sale" (P.O. Cochard, com. pers., 2002) de la femelle de triton ponctué, s'oppose nettement à la gorge rosée ou chair et immaculée du triton palmé. La présence d'une tache claire sur la face inférieure du pied (critère 7) et la pigmentation claire du cloaque (critère 8) sont par ailleurs d'une grande constance dans la population de triton palmé testée.

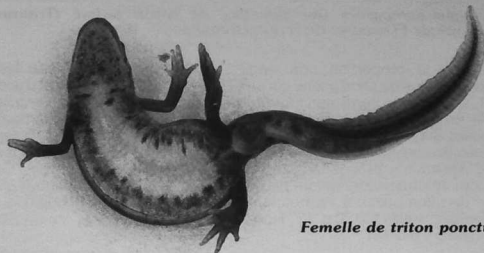
De 5 à 8

En conclusion, seuls les critères 5 à 8 paraissent s'appliquer de façon satisfaisante et ont permis une distinction relativement aisée des femelles de triton ponctué par rapport à celles de triton palmé, même dans des cas litigieux. Toutefois, la détermination ne peut se faire que par l'utilisation conjointe des critères proposés, aucun n'étant suffisamment dis-



Femelle de triton palmé

Femelle de triton ponctué



Femelle de triton ponctué



Femelle de triton palmé

Les illustrations présentées ci-dessous permettent d'apprécier la validité des critères utilisés pour la détermination (en particulier pour ces femelles "atypiques" des deux espèces). Les chiffres renvoient au tableau ci-contre.

	Triton ponctué	Triton palmé	
1	Nombre de sillons longitudinaux sur la face supérieure de la tête	3	1
2	Dépressions glandulaires entre la narine et l'œil	prononcées	presque planes
3	Tache claire au-dessus de la zone d'insertion des membres inférieurs	Rarement présente	Le plus souvent présente
4	Ventre tacheté	oui	non
5	Gorge tachetée	oui	non
6	Coloration de la gorge par rapport au ventre	Plus sombre	Plus claire
7	Tache (tubercule) claire sur la face inférieure du pied	Généralement absente	présente
8	Pigmentation du cloaque	foncée	claire

Caractères comparés des femelles de triton ponctué et de triton palmé. (Extrait de Nöllert A & C., 1995).



Franck Paysant

Face ventrolatérale d'une femelle de Triton ponctué (*Triturus vulgaris*).

crimant à lui seul. Le faible effectif testé, en ce qui concerne le triton ponctué (N=6), ne permet que des remarques préliminaires qui, je l'espère, contribueront à mieux distinguer ces deux espèces dans le futur. ■



Franck Paysant

Face ventrale d'une femelle de Triton palmé (*Triturus helveticus*).

VEITH M. & DÖRR L. 1985 - Zur Variabilität morphognostischer Artmerkmale in mitteleuropäischen Teich- und Fadenmolch-Populationen, *Triturus vulgaris vulgaris* (LINNAEUS, 1758) und *Triturus helveticus helveticus* (Razoumovski, 1789). *Salamandra* 21 (2/3) : 197-218.

Bibliographies

GUYÉTANT R. 1986 - Les Amphibiens de France. Revue Française d'Aquariologie Herpétologie. 13^e année (1/2) : 60 pp.
 LE GARFF B. 1988 - Atlas des amphibiens et des reptiles de Bretagne. Penn ar Bed 17 (3-4) (n° 126-127) : 180 pp.
 NÖLLERT A. & C. 1995 - Los Anfíbios de Europa. Identificación, amenazas, protección. Ediciones Omega, S.A. (1992 pour l'édition originale allemande) : 399 pp.

Mes remerciements les plus sincères à Benoit Baudin avec qui je parcours inlassablement la campagne armoricaine, de jour comme de nuit à la recherche de nos "sales bêtes" favorites, ainsi qu'à Catherine Le Dugou, pour son aide et pour son enthousiasme communicatif à l'occasion du recensement et du suivi de ses mares, ainsi que pour son profond engagement, au sein du Conseil Général d'Ille-et-Vilaine, pour la sauvegarde et la connaissance de notre patrimoine naturel.

Franck PAYSANT, Place de l'Église, Le Bourg, 35133 LE CHÂTELLIER

La mobilisation de Plogoff entre rationalité et enchantement

Gilles SIMON

Les mobilisations sociales, comme celle de « Plogoff », se développent en s'appuyant sur des actions rationnelles. Mais elles reposent aussi sur les émotions des acteurs mobilisés. L'analyse des lettres reçues par le GFA de Plogoff en 1979-1980 montre ce caractère double des mobilisations sociales.

L'expression directe des acteurs engagés dans les mobilisations sociales manque souvent dans les recherches en science politique. Les désirs et raisons de l'individu, son rapport à la mobilisation, sont souvent absents des analyses. L'examen de lettres¹ échangées lors de la mobilisation antinucléaire de Plogoff a précisément consisté à analyser les diverses logiques de discours développées par les correspondants.

La mobilisation de Plogoff s'est développée de 1975 à 1981. Elle a réussi à faire d'un projet de centrale nucléaire un problème public national lors de l'enquête d'utilité publique réalisée du 31 janvier au 14 mars 1980 dans la presqu'île du cap Sizun.

Un GFA à Plogoff

Ayant constitué en 1979 un Groupement foncier agricole (GFA), les opposants à la centrale ont lancé des appels pour y participer par l'achat de parts de 100 F (37 euros de 1999). En suivant le modèle du Larzac², cette action voulait anticiper les achats de terrains par EDF. En éparpillant le GFA en une multitude de propriétaires

(8000 parts furent vendues), l'expropriation serait devenue, sinon impossible, du moins très embrouillée. Entre juillet 1979 et septembre 1980, les courriers affluèrent, l'analyse a porté sur la quasi totalité des lettres reçues sur la période (N = 490).

Qui écrit ? Une analyse des origines sociales des correspondants n'était pas été possible car les informations nécessaires étaient, dans les lettres, insuffisantes. Des régularités ont pu cependant être relevées. Ainsi, parmi les 318 lettres dont le genre a pu être identifié, 41 % ont pour origine des hommes, 23 % des femmes. Divers groupes militants (syndicats, comités antinucléaires, etc.) ont écrit, ils représentent seulement 24 % du total des lettres. De plus, en dehors de ces groupes, 12 % des courriers ont aussi pour expéditeur non pas des individus mais des couples qui se présentent comme tels, époux et épouse prenant parfois chacun leur part de GFA. La participation au GFA apparaît donc surtout comme le fait d'individus non affiliés, hommes ou femmes, mais aussi comme le fait d'hommes et femmes vivant en couple.

Les lettres contiennent surtout un riche matériau expressif sur les logiques ayant mis en mouvement les correspondants. La



E. La Docif/Le télégramme

Durant la fête antinucléaire de la Pentecôte 1980, l'arrivée des moutons du Larzac à Plogoff reste un moment fort dans la mémoire des antinucléaires.

distinction classique de Max Weber de quatre « types idéaux » d'actions a servi d'hypothèse à ce travail. Pour Weber, chaque action sociale est caractérisée par une logique reliée aux finalités poursuivies par les individus: l'action rationnelle par rapport aux moyens (stratégique), l'action rationnelle par rapport aux valeurs (idéales), l'action affectuelle (sentiments). Le quatrième type d'action est l'action traditionnelle, un type d'action qui décline, selon Weber, sous l'effet de la rationalisation des sociétés contemporaines. Les trois premiers types d'action ont permis de définir trois grands axes pour l'analyse.

La presse comme vecteur de l'engagement

En partant du postulat que la lecture de la presse est un moyen rationnel pour les acteurs d'augmenter leur connaissance de leur environnement, il était intéressant de relever quelles avaient été les sources d'information à l'origine des courriers. Ici, 62 lettres (13 % du corpus) mentionnent explicitement l'origine de l'information sur le GFA. On trouve surtout mentionnée la presse écologiste (23 fois): *La Gueule ouverte*, *Le Sauvage*, *Ecologie*, *Combat nature*, *Le Courrier de la baleine*, *Vert*, *Oxygène*. Les lettres évoquent plus rarement la presse dite de gauche: *Le Matin de Paris* et *Libération*, mais aussi la presse quotidienne régionale. En revanche, la presse conservatrice (*Le Figaro*, par exemple), la télévision et la radio ne font l'objet d'aucune citation. La télévision et la radio publiques des années 70 restent en effet « la voix de la France » et sont très discrètes sur les mobilisations sociales. En véritables « investisseurs », une partie des correspondants a donc pris connaissance du GFA dans la presse écologiste et dans la presse de gauche. Ainsi, 11 % des lettres proviennent de militants écologiques ou de groupes écologiques divers (Amis de la Terre, comités antinucléaires, comités Larzac, etc.). Enfin, de très nombreuses lettres ont été écrites sur papier recyclé, ce qui dénote à chaque fois

Acheter une part de GFA

Dans « Stratégie de l'action non-violente », J.-M. Muller (1972) appelle « programme constructif » l'action collective consistant à « créer à la base les conditions requises pour une gestion de la société qui puisse être assumée selon les principes et les méthodes de la non-violence. » Détourné de sa commune utilisation, le GFA est l'application de cette stratégie. A Plogoff, sur les terres du GFA, les opposants installèrent une bergerie qui devint un symbole de la lutte contre « l'industrialisation-postiche ».

un intérêt pour la cause écologique. Dans le cas de « Plogoff », il existait donc bien un lien rationnel entre un type de presse, un public réceptif et la mobilisation sociale.

Un engagement bien mesuré

« Quelqu'un peut-il éclairer notre lanterne ? », interroge un correspondant. Les demandes de renseignements sur le GFA sont présentes dans 20 % des cas. Loin de s'engager sans réflexion, les futurs porteurs de parts veulent être correctement informés. Ainsi, on interroge sur l'achat de parts: « Est-ce possible au nom d'une section syndicale ? » ; « Pourriez-vous me dire comment fonctionne le GFA ? » ; « Pouvez-vous me dire à quoi cela sert vraiment et de quelle façon cela permet de lutter contre l'implantation d'une centrale ? » Des détails précis sont sollicités : « Il me faut vous demander si les personnes qui achètent plusieurs parts doivent les déclarer fiscalement, et qui va payer les impôts fonciers locaux ? » ; « Comptez-vous louer le GFA, en totalité ou en partie, aux exploitants ? » ; « Pourriez-vous me faire parvenir les résultats, à ce jour, de votre GFA ? »

Finalement, les correspondants s'engagent : 56 % des lettres concernent l'achat d'une ou plusieurs parts. Parmi elles, les acheteurs d'une seule part sont les plus nombreux (155 lettres, 32 % du total).



Un discours en duo : le maire de Plogoff, Jean-Marie Kerloc'h, ceint de son écharpe tricolore, aux côtés d'Annie Carval, présidente du comité de défense de Plogoff.

Car cet engagement semble parfois peser sur le budget des investisseurs, ils écrivent par exemple : « Nous n'avons pas un gros budget » ; « Je ne peux rien faire d'autre pour l'instant, donc par solidarité (...), je vous envoie ce chèque pour une part du GFA » ; « C'est la première fois qu'on le fait (à chaque fois, on se dit qu'on n'a pas assez d'argent) de participer de loin à quelque chose comme ce qui se passe chez vous. »

Malgré la perception du fait que leur participation est modeste (vision exprimée



La mobilisation de Plogoff a su « faire nombre » : ici, la fête de la victoire en juin 1981 à la baie des trépassés.



Banderole déployée par des enfants de Plogoff à l'arrivée des premiers moutons à la bergerie du GFA en janvier 1980.

dans 9 % des lettres), certains correspondants calculent, comme pour se rassurer, comment l'addition des dons pourra produire son efficacité. Là encore, les agents sociaux mesurent rationnellement le fait que, chacun contribuant pour sa part, les sommes récoltées pourront être importantes : « Les petits ruisseaux ne font-ils pas les grandes rivières ? » ; « Je vous envoie ma modeste contribution au GFA. Mais, je sais que c'est la somme des gouttes d'eau qui fait la grandeur des océans » ; « Les petits ruisseaux font les grandes rivières, dit-on...et bien recevez ce chèque de 100 F », souligne-t-on de façon surtout métaphorique.

A l'opposé, d'autres lettres expriment une certaine aisance et on va ici participer au GFA comme on va faire son marché militant : « Faites-moi parvenir quelques feuilles de procuration pour acquérir des parts de GFA (disons au moins 5) » ; « Vous pourriez m'en mettre une dizaine. » Une douzaine de lettres achète ainsi plus de dix parts. Une lettre fait un don de 3 000 F (457,34 euros) et une autre de 5 000 F (762,24 euros).

Au-delà, de nombreux participants demandent encore d'être informés du résultat de leur investissement. Le GFA devra rendre

des comptes. La rationalité des agents sociaux s'expriment ici par ce souhait de suivre l'action du GFA en espérant que le succès suivra : « Je souhaite être informé des suites de cette affaire » ; « Ferez-vous un bulletin d'information comme le font les membres du Larzac ? Ceci permet d'être tenu réellement au courant. » On souhaite que l'action soit productive : « J'espère que cette forme de lutte sera profitable et permettra de retarder les expropriations » ; « Meilleurs vœux pour la réussite dans votre entreprise » ; « Avec mes souhaits de réussite (on peut toujours rêver !!). »

Diffuser l'information

« Je souhaite apporter autre chose qu'une contribution anonyme », explique une étudiante lyonnaise en Lettres supérieures. Un quart des lettres évoque la volonté de diffuser des parts ou des informations sur « Plogoff », ce qui sera un moyen de développer la mobilisation. L'analyse fait ainsi apparaître un intense travail de diffusion et de promotion dans les réseaux militants.

Il s'agit d'abord de la diffusion des parts de GFA (25 % des lettres) : « Si vous voulez m'adresser plusieurs autres procurations, je les remettrai à d'autres personnes, ce qui gagnera du temps. A vous de

juger » : « Envoyez-moi plusieurs actions, je les ferai parvenir aux personnes qui s'intéressent à votre sort et à l'avenir de tous » ; « Je vais diffuser les tracts pour Plogoff en Ariège par l'intermédiaire du comité écologique ariégeois ». Des collectes ont lieu dans les facultés de Rennes et de Brest. En Gironde, les Amis de la Terre expliquent : « Cette fois-ci, l'argent a été collecté par les objecteurs de conscience de Libourne (...) Nous espérons en faire parvenir d'autres ». Cette ardeur dans le travail de diffusion a séduit une correspondante de Poissy : « Samedi et dimanche derniers, des jeunes ont distribué tracts et feuilles de soutien à votre mouvement ainsi que des brochures (...). Beaucoup de passants s'arrêtaient et s'intéressaient. J'ai admiré ces jeunes qui, malgré un froid hostile, ont séjourné dans la rue. Envoyez-moi une procuration, ma participation suivra ». Enfin, des pétitions sont lancées, une lycéenne de Concarneau explique par exemple : « Je pense par la suite faire signer des pétitions autour de moi, et vous les envoyer. Ce ne sera peut-être pas grand chose, mais sensibiliser les gens et leur faire prendre conscience du problème, ce sera déjà un pas de fait ».

À la suite de l'enquête d'utilité, un appel avait été lancé à créer des « comités Plogoff » afin de relayer sur le territoire national la mobilisation. Ces comités ont permis d'unifier un noyau relativement stable de militants pour la promotion de « Plogoff ». Ils ont d'abord été créés en Bretagne. Depuis les Côtes-du-Nord, Iffig écrit : « Avec quelques copains, on est en train de constituer un comité Plogoff à Pleneuff, notre premier objectif est évidemment l'information ». Dans le Finistère, un correspondant s'enflamme : « Ici, dans le canton de Fouesnant, nous sommes déjà plus de 100 adhérents sur 7 petites communes ! La victoire est possible. A vir gallon ». Le comité de Quimperlé s'engage : « Nous nous tenon prêts à répondre à tous vos appels et à suivre vos directives. Nous sommes dès à présent sûrs de notre victoire ».

Sur le reste du territoire national, d'autres comités se forment aussi. Les Amis de la Terre d'Abbeville soulignent ainsi : « Nous tenons à vous dire que le mot de « Plogoff » résonne assez bien dans la région et que nous restons à l'écoute de la Bretagne ». Mais la création d'un comité n'est pas toujours nécessaire pour faire passer l'information. Des structures militantes déjà constituées peuvent aussi réaliser ce travail de promotion, comme le montre l'exemple de la section CFDT de

la Direction de l'Équipement de la région parisienne : « On a l'intention de passer le film qui a été fait sur Plogoff pendant l'enquête d'utilité publique. On en profiterait de passer ça au moment de la « pause » de midi afin de lancer un débat ».

Mais, à côté de ce militantisme classique, l'analyse fait aussi apparaître un travail de diffusion dans le fin maillage de la vie privée. La diffusion se fait dans le cadre de la famille : 14 % des lettres évoquent ainsi l'impact de la « Plogoff » dans le cercle de la vie privée. Raymond M., époux et père de trois enfants, explique : « J'ai choisi la formule « une action par membre de ma famille » pour diversifier les actions ». Un autre correspondant s'interroge : « Nous souhaiterions souscrire symboliquement, une part pour chacun de nos trois enfants mineurs, cela est-il juridiquement possible ? » Un autre encore saisit l'occasion des rencontres familiales pour diffuser : « Mes parents, de passage ici, appuient la lutte de Plogoff, prennent aussi une part de GFA ». L'investissement familial est parfois souligné par le fait que l'énergie nucléaire met en danger les jeunes générations : « Les conséquences pour moi, pour ma famille sont trop graves pour que je puisse accepter ». Une lettre évoque l'investissement de personnes âgées : « Je vous adresse à nouveau 100 francs de la part de ma mère qui est âgée et demeure à Saumur ».

Bref, si la mobilisation de Plogoff a connu une certaine gloire militante, c'est certainement grâce aux articles que les journaux ont abondamment publiés dans leurs éditions. Mais c'est également grâce à un travail rationnel, moins apparent, de diffusion et de promotion de « Plogoff ». Cependant, l'accent mis jusqu'ici sur la participation au GFA par le moyen rationnel d'une stratégie économique (vente, diffusion et promotion du produit GFA) ne doit pas faire oublier que les correspondants expriment aussi dans leurs lettres des sentiments qui se juxtaposent à cette logique stratégique.

L'enchantement dans la mobilisation

« Aujourd'hui, les dimensions émotionnelles de la vie politique sont largement méconnues comme objet de recherche en sciences sociales », souligne P. Braud (1996) dans « L'émotion en politique ». L'analyse des lettres pouvait apporter ici quelques éléments intéressants dans la mesure où la pratique épistolaire permet aux émotions de s'épancher librement.

Le début d'une amitié

Naissant souvent au moment d'épreuves partagées, l'amitié désigne le sentiment d'attachement que peuvent ressentir les agents sociaux, hors des liens du sang ou de l'attrait sexuel. De cette façon, 30 % des lettres manifestent une expression amicale envers « Plogoff ». Souligner cela peut paraître banal. Pourtant, depuis les adresses comme « Chers amis » ou « Chers amis de Plogoff » jusqu'aux salutations amicales (« Amicalement », « Amitiés »), c'est tout un réseau lexical bâti autour du sentiment d'amitié qui est présent en début ou en fin de courrier. Ces « amitiés » sont souvent déclinées : « Amitiés antinucléaires », « Amitiés libertaires », « Amitiés les plus autogestionnaires », « Amitiés terrestres » pour les correspondants de l'association écologistes des Amis de la Terre.

Loin de participer de façon purement stratégique, les correspondants tiennent à dire la sympathie qui les attache aux opposants bretons. Pour certains, « Plogoff » devient ainsi leur propre lutte : « Je suis instituteur retraité, avec mon épouse, responsable locale d'une association de l'environnement, nous participons à la lutte qui est votre comme elle est nôtre » ; « Nous sommes avec vous en esprit... votre lutte est aussi la nôtre ». Le « Je » de l'individu citoyen se transforme en un « Nous » mobilisés : « On est avec vous » ; « Nous l'emporterons » ; « On les aura ! », insiste-t-on pour marquer l'identification à la mobilisation. Enfin, l'amitié étant aussi comprise comme un lieu d'échange, elle amène, d'une façon qui peut sembler « hors-sujet », à partager des moments de sa vie privée : « Je vous envoie ce chèque pour signaler mon opposition à la construction de la centrale atomique de Plogoff, le jour où mon plus jeune fils qui fête ses 25 ans nous annonce aussi sa décision de se marier ».

Dans le même ordre d'idées, 40 lettres utilisent la formule « de tout cœur » : « Je suis de tout cœur avec les habitants de Plogoff et ceux de la région » ; « Nous sommes de tout cœur avec vous pour votre lutte qui est aussi la nôtre ». Une lettre joue avec le champ lexical du cœur : « Plogoff est à la pointe de mon cœur, et mon cœur n'a pas besoin d'un pacemaker radioactif pour fonctionner... Voici donc ma part de 100 F à l'entreprise GFA, sans doute la meilleure prévention à un éventuel infarctus de la Bretagne qu'engendrerait l'implantation chez vous d'une centrale nucléaire ». Par là, les correspondants reprennent une expression populaire issue de l'ancienne anatomie grecque qui loge dans le cœur l'affectivité, la sensibilité, mais aussi le courage.

NON A LA CENTRALE NUCLEAIRE



A LA POINTE DU RAZ COMITE DE DEFENSE PLOGOFF

Autocollant (9,7 x 9,8 cm), édité par le CD de Plogoff.

Les encouragements sont d'ailleurs un des thèmes les plus récurrents dans les lettres, car « ça ne doit pas être facile tous les jours, au Cap et à Plogoff ». Les correspondants se manifestent dans 23 % des cas comme des amis venant donner de chaleureux encouragements. Ces derniers sont exprimés à l'aide de l'expression « Bon courage » qui est la plus utilisée (69 fois), mais parfois à l'aide d'un « Tenez bon » un peu rageur : « Recevez toutes mes amitiés et... tenez bon » ; « Oui tenez bon, gardez intact votre site et surtout conservez votre liberté » ; « Tenez bon le Cap ! ». Une militante écologiste âgée de 24 ans souligne encore : « Il faut avoir confiance, beaucoup de jeunes le savent, et c'est heureux. Rendez-vous aux élections de 81. Vous verrez, beaucoup de bulletins seront écologistes. »

Un sentiment d'admiration

« Je suis de tout cœur avec les Bretons si courageux ! » Reliant le thème du « cœur » à celui du « courage des Bretons », cette expression montre que la naissance de l'amitié entre les correspondants et la lutte de Plogoff a pu se faire à partir d'un sentiment d'admiration qui est explicitement exprimée dans 15 % des lettres : « Toute mon admiration pour votre résistance » ; « Vous faites du bon travail » ; « Recevez M. Kerloc'h ainsi que tous vos combattant(es) l'assurance de notre admiration. » Une lettre depuis Genève salue « Plogoff » : « Amener la population de cinq communes, maires en tête (ce qui n'est guère imaginable chez nous) à faire abstraction de leurs tendances politiques pour s'unir dans un

même effort de résistance sur le terrain, sans que la situation ne dégénère, mérite un grand coup de chapeau ».

Sur ce point, soulignons encore que les péripéties de l'enquête d'utilité ont été très relayées par les journaux. Dans la couverture de cette actualité, la presse nationale a souvent utilisé l'image d'une Bretagne pittoresque bâtie à partir de stéréotypes sociaux (Dantec et Eveillard, 2001) comme ceux du « courage breton » (celui des marins), ou de la « colère bretonne » (celle des paysans). Les correspondants semblent avoir aussi intégré ces stéréotypes dans leur discours. Ils sont confiants car « connaissant la qualité de résistance des Bretons ». Ils saluent la ténacité des Bretons : « Salut les Bretons en colère ! » ; « Vaillants Capistes » ; « Je salue le courage et la détermination qu'ont montrés les Bretons jusqu'à maintenant » ; « Nous admirons votre façon de faire front et votre ténacité ». On donne son entier soutien « à ce peuple de marins ». Ce « courage breton » a tellement impressionné qu'on veut féliciter les antinucléaires de Plogoff : « Vive la lutte de Plogoff ! » ; « Permettez-moi de vous faire part de mes plus vives félicitations quant à l'action de la population de Plogoff » ; « Toutes mes félicitations pour votre ténacité dans votre lutte ». On dit « Bravo ! » ; « Bravo la Bretagne ! » ; « Bravo pour votre courage et le cran que vous avez eus dans votre lutte ».

Pour tout dire, la mobilisation de Plogoff est considérée comme exemplaire : « Votre lutte est celle de tous les gens honnêtes et courageux. La Bretagne donne une leçon au reste de l'hexagone » ; « Je suis tellement contente de savoir avec quelle force vous vous battez là-bas, loin d'ici, contre ceux qui veulent la mort de votre terre. Votre lutte vivante donne exemple et courage à tous » ; « En Normandie, nous sommes confrontés à des problèmes aussi graves, mais votre lutte populaire (dans le sens noble du terme) reste exemplaire. » En donnant ce modèle d'action aux acteurs, parfois mobilisés par ailleurs, « Plogoff » agit sur eux comme un stimulant : « C'est très stimulant de constater la mobilisation de la région » ; « Merci pour le moral que vous nous redonnez » ; « Votre courage nous ragailardit » ; « Nous souhaitons faire aussi bien que vous. » Dans la Vienne, une mobilisation démarre contre le projet de centrale de Civaux et on demande des conseils : « Nous savons que les conneries sont à éviter au départ (et après bien entendu). Pouvez-vous nous indiquer comment cela s'est passé pour vous et aussi les trucs à éviter ? »

L'amour de la Bretagne

Plus fort, certaines lettres font même une véritable déclaration d'amour à « Plogoff » et à la Bretagne. R. Le Coadic (1998) a montré qu'il existe un lien, diffus mais viva-

ce, entre les Bretons et leur région. Cette « identité bretonne », ce sentiment contemporain exprimé vis-à-vis du territoire armoricain, vis-à-vis de sa langue et de sa culture, s'est construit au cours des XIX^e et XX^e siècles. Elle se perçoit bien dans le cas de « Plogoff » car elle est exprimée dans 149 des lettres (30 %). De plus, 23 % des courriers ont la Bretagne (à 5 départements) comme origine géographique d'expédition. Quelques-unes des lettres ont été écrites en breton, d'autres commencent ou se terminent par quelques formules également rédigées en breton (« Paotred ! »). Mais cette identité bretonne s'exprime surtout à travers un attachement à sa localité de naissance et à sa famille. Un finistérien encourage « Plogoff » : « Nous sommes près de vous chaque jour⁴ à 17 h et e'c'pavas que vous menez ». Un étudiant rennais explique : « Je suis de Quimper et connais bien le cap Sizun pour y avoir fait de nombreuses balades à pieds et à vélo ». Un Lorientais souligne aussi : « J'habite Lorient, mais j'ai de profondes attaches au Cap. Mon père était natif de Beuzec-cap Sizun, j'ai de la famille à Esquibien (bien que Morbihannais) et mes enfants se plaisent beaucoup là-bas ».

À côté de cela, la revendication politique régionaliste s'exprime également. Elle relie alors combat contre le nucléaire et revendication régionaliste, comme celle de l'association de solidarité Occitanie-Bretagne qui réclame « un référendum breton sur le nucléaire » et souligne que « le combat contre la centrale nucléaire de Plogoff aura, comme celui contre les boues rouges pour la Corse⁵, une importance historique ». Une Bretonne souligne « l'obstination des Bretons à défendre leurs droits vitaux constamment bafoués ». Depuis Glomel, un agriculteur dénonce « le régime colonial que nous subissons depuis si longtemps ». Un Rennais qui clame son attachement régional dénonce encore « ceux qui veulent nous déposer de notre pays et de nos droits sur celui-ci ».

Mais, depuis les autres régions, on souligne aussi le sentiment identitaire breton qui peut alors trouver son origine dans l'exode rural (Bertho, 1980). Depuis Strasbourg un correspondant confie par exemple : « J'espère pouvoir vous aider parce que, avec Raymonde, nous sommes très attachés à la terre bretonne qui est aussi la sienne (ma femme est de Nevez près de Concarneau) ». Dans le Rhône, un couple souligne : « Arrivés à plus de 50 ans, nous n'avons jamais pu travailler

en Bretagne⁶. Si nous pouvons y revenir à la retraite, que ce ne soit pas dans un pays ravagé ». Le même souci est exprimé par un Breton de Laval : « Ayant passé mon enfance au bourg de Plogoff, vous devinez que je suis sensibilisé à la construction éventuelle de la centrale. Et cela, bien que je sois provisoirement établi à Laval, en attendant un retour dans le Finistère ». Une enseignante « émigrée à Toulouse pour les besoins de l'Education nationale (mais originaire du Morbihan) » suit la lutte avec « passion » et « intérêt ». Un étudiant souligne : « Il y a ici à Lille un groupe important d'étudiants bretons et, bien qu'assez éloignés, nous nous sentons solidaires des actions menées à Plogoff et dans la Bretagne pour cette affaire ». Enfin, un lecteur de la revue Combat breton écrit depuis Châteauroux :



Geste de rupture des élus : l'autodafé des documents officiels de la centrale.

« Sachez que je suis entièrement acquis à votre cause. Je regrette fort de ne pas pouvoir me rendre utile sur les lieux de l'action, bien que je suis certain que vous faites le maximum (...) Vive la Bretagne, notre mère ».

Selon Le Monde des 28-29 avril 1974, la « diaspora » bretonne de la région parisienne compte 600 000 personnes, soit à l'époque environ un dixième de la population de la région parisienne. Il n'est donc pas étonnant qu'au total 11 « Bretons de



Dernier jour de l'enquête d'utilité publique : dialogue vigoureux entre la gendarmerie mobile et le maire de Plogoff (accompagné des Anciens Combattants).

Paris » aient aussi écrit à « Plogoff ». L'analyse montre que ce sont eux qui manifestent le plus fortement leur attachement à la Bretagne, ce qui confirme une disposition déjà connue. Ainsi, un « Breton de Paris » félicite Plogoff pour sa « résistance à l'invasisseur nucléaire français ». Depuis l'Essonne, un « Parisien » s'indigne : « On nous a déjà tout volé : culture, langue, les terres et même on voudrait nous prendre la mer sans même nous demander notre avis » et souligne en conclusion de sa lettre : « N'oubliez pas que nous vivons où nous pouvons mais nous sommes toujours et avant tout des Bretons. Sincères amitiés bretonnes. »

« Les « doryphores » sont aussi avec vous », écrit un correspondant en faisant un peu d'ironie sur lui-même. Au sens propre, le « doryphore » est un coléoptère parasite des plants de pommes de terre, tubercule très cultivé en Bretagne. Au figuré, le mot désigne, avec un sens péjoratif, le touriste venant déranger la vie locale. Ici, l'expression dénote pourtant un attachement des Français vis-à-vis de la Bretagne. Cet « amour » n'est pas toujours adressé directement à la mobilisation de Plogoff. Il s'agit en fait de l'expression d'un sentiment des agents sociaux pour un territoire, ici la Bretagne. Par exemple, Marie-Madeleine D. écrit depuis Beaumont (Puy-de-Dôme) : « Je me permets de vous écrire à titre individuel pour exprimer ma profonde solidarité avec tous les habitants de Plogoff dans leur résistance à l'implantation d'une centrale nucléaire. Je connais bien la région l'ayant parcourue à pied et à vélo et il y a déjà beaucoup de temps que je me fais du souci pour ce qu'il peut advenir de ce coin splendide et des Bretons qui l'habitent ». De Marseille, un homme de quatre-vingt-deux ans souligne : « J'adore votre pays sauvage : le cap Sizun, la baie des Trépassés, etc.,



Le slogan des manifestations de 1978 (carte postale).

ayant fait des séjours nombreux à Audiern, à l'Abri du marin, devant votre mer si belle à l'embouchure du Goyen ». Depuis la

Suisse, on écrit encore : « En juillet 1978, nous avons passé, en famille, des vacances inoubliables à Plogoff ». De nombreux vacanciers expriment ainsi leur crainte de voir modifiés leurs lieux de villégiature. Ce sentiment d'attachement à une région peut en partie s'expliquer par le processus de démocratisation des temps de loisirs qui a permis à la Bretagne de devenir la deuxième région touristique de France. C'est ce lien nouveau, socio-touristique, que l'on retrouve sans doute ici.

Pour terminer, l'analyse des sentiments éprouvés à l'égard d'une région à travers une mobilisation sociale montre également que la participation au GFA peut être liée à des événements anciens, comme l'indique ce court récit : « Ci-joint mon chèque de 100 francs pour avoir ma part du GFA de Plogoff. La Bretagne m'a accueilli quelques mois avec ma famille, à l'évacuation⁷. J'avais cinq ans. J'ai eu l'occasion, trente ans après, d'emmener les parents revoir votre belle province, jusqu'à la pointe du Raz (...) C'est là ma modeste manière de manifester ma reconnaissance ».

Venir à Plogoff

Comme si l'expression d'un lien affectif ne suffisait pas, 6,5 % des lettres émettent le souhait de rejoindre l'aire de mobilisation de Plogoff afin de s'engager plus avant. Ce qui est loin d'être toujours possible d'ailleurs. En effet, 35 correspondants évoquent, pour la regretter, la situation d'éloignement géographique de la Bretagne : « Malgré la distance, pas mal de petits Suisses pensent bien à vous ». Depuis l'Irlande, un groupe souligne encore : « Nous sommes avec vous en esprit ». Cet éloignement est l'occasion de rêveries poétiques : « La Bretagne n'est pas très proche de moi, mais lorsque le vent d'ouest souffle, il me semble entendre un chant tout à la fois rempli de colère, d'amour de la vie et de la liberté. Vous pouvez joindre ma voix aux vôtres ».

« Ma joie serait de vous rencontrer », souligne une personne. Le voyage de Plogoff va alors permettre de réaliser ces rêves de fusion dans la mobilisation. Les voyages annoncés ou décrits dans les lettres analysées concernent essentiellement le rassemblement international antinucléaire de la Pentecôte à Plogoff (24-25 mai 1980). Ecrivain depuis Lyon, Henriette affirme : « Pour ma part, je suis prête à traverser la France s'il le faut (...) Ce serait la 2^e fois. La 1^{re} remonte au printemps 78, époque étudiants pleins de courage (et d'illusions) pour aider au nettoyage des plages⁸ ». D'Orléans, un correspondant

s'interroge : « Pour ce qui est d'une action plus concrète, je dispose de 15 jours de vacances en juillet (...) Si je peux être utile à Plogoff, n'hésitez pas à m'indiquer vos projets pour cette époque ». Une lettre demande aussi s'il y aura à Plogoff des chantiers militants durant l'été 80, « comme cela se fait au Larzac ». Mais, parfois, le voyage de Plogoff semble avoir donné lieu à des discussions serrées. D'Ussel (Creuse), un correspondant écrit par exemple : « J'ai aussi deux copains qui veulent voir et pour ceci nous envisagerions de monter à Plogoff le pont du 1^{er} mai afin de discuter pour convaincre ces deux copains qui doutent de l'efficacité d'une telle lutte ». Une fois le voyage accompli, le lien s'est alors renforcé : « Je suis venu à Plogoff pour le rassemblement. J'ai vraiment apprécié vos formes de lutte, votre détermination, qui me sont réellement apparues lorsque j'ai vu le film « Plogoff, le dossier », ainsi que la formidable organisation de la fête ». Les correspondants ressentent alors la fierté d'avoir participé à la mobilisation et en redemandent : « Nous étions solidement représentés à la manifestation de la Pentecôte » ; « J'ai vu les premières installations de moutons il y a un mois, et je compte être à Plogoff le 26 ».



Autocollant (14,8 x 10,9 cm).

La mobilisation de Plogoff a donc été le lieu de l'expression de sentiments d'amitié et d'admiration. Elle réactive le lien identitaire breton. Mais « Plogoff » a également suscité un argumentaire antinucléaire qui s'accorde aux logiques stratégiques et émotionnelles.

Contre le nucléaire à Plogoff... et ailleurs

Par l'échange d'idées, les mobilisations sociales tissent aussi des liens et trouvent un nouveau soutien. Entre 1975 et 1981, la lutte de Plogoff s'est ainsi insérée peu à

peu dans un réseau argumentatif construit par d'autres mobilisations. Ces relations n'étaient pas indéterminées. Les mobilisations convergent les unes vers les autres par la perception d'une homologie entre elles, homologie des combats menés contre le nucléaire et homologie des valeurs défendues face à l'« Etat-policier », notamment celles de la non-violence.

C'est le même combat

« Nous disons qu'il est possible de se joindre dans nos luttes puisqu'elles sont parallèles (bien que les parallèles ne se rejoignent jamais ! Zut alors !) ». Dans 8 % des lettres, le lien de la mobilisation antinucléaire bretonne avec l'aire de mobilisation de l'expéditeur est évoqué. Le thème des centrales nucléaires y est présent de façon majoritaire. Loin de s'adresser de façon indéterminée à la mobilisation de Plogoff, les lettres dessinent en fait la carte de la contestation nucléaire française : Porsmoquer, Le Pellerin, Fiamanville, Golfech, etc.

Autre indication, 10 % des lettres proviennent de la région Rhône-Alpes fortement dotée en équipements nucléaires. Un correspondant rhodanien souligne : « Dans la région, on est bien servi en centrales nucléaires (Malville, Bugey), mais on pense aussi aux autres. On vous envoie tous nos encouragements ». De Tournon, un correspondant écrit avec amertume : « On s'est fait avoir, Cruas 50 km, Saint-Maurice-l'Exil 30 km et surtout Super Connerie⁹. Allez-y et résistez au nucléaire ». Depuis le Nord, on souligne avec dépit : « Notre terre après s'être laissée mutilée pour l'extraction du charbon, s'est laissée envahir par les usines crachant toutes leurs rubans de fumées colorés, s'est laissée prendre à nouveau au piège de la centrale de Gravelines ». D'Alsace, un groupe insiste : « Nous sommes opposés à l'énergie nucléaire, mais le mal est déjà implanté en Alsace¹⁰, à moins de 30 km de chez nous. Il faut se battre partout pour ne plus qu'aucune centrale nucléaire ne s'installe ».

Parfois, les opposants comparent leur mobilisation avec celle de Plogoff, comme cet opposant au projet de réacteur sur la Moselle : « J'habite à proximité de la centrale de Cattenom où une centrale est en construction (...) Nous avons bien sûr lutté contre cette centrale mais la population n'a pas suivi comme à Plogoff. Nous n'avons pas eu les honneurs de la télévision. Nous n'avons pas eu non plus les charges des CRS ou des gendarmes mobiles. Nos dirigeants et la population sont restés trop timorés ».



E. Le Droff/Le télégramme

Lors de l'enquête d'utilité publique, une barricade faite d'objets hétéroclites.

Contre la « folie nucléaire »

Au-delà du lien exprimé entre les mobilisations, 21,5 % des lettres évoquent une thématique qui se développe dans deux directions : la contestation de l'énergie nucléaire et la dénonciation des abus de pouvoir de l'Etat. Les lettres exprimant des idées sont donc minoritaires dans le corpus. De plus, la polémique antinucléaire ayant été soutenue par la critique de scientifiques, des physiciens notamment qui ont apporté leur légitimité au mouvement antinucléaire, ce n'est pas cette critique très technique que l'on retrouve ici. Les lettres développent plutôt un certain catastrophisme antinucléaire et un ton virulent à l'égard des pouvoirs publics.

La procédure d'enquête d'utilité publique est d'abord violemment dénoncée. C'est d'ailleurs cette procédure qui a amené le maximum de soutiens à « Plogoff » : 76 % des lettres affluent au GFA entre février et mai. Les enquêtes se concluaient le plus souvent par un avis favorable sur le projet et provoquaient donc la controverse : « La commission d'enquête vient de confirmer le mépris de la classe dirigeante en donnant son « avis favorable » de larbins à l'implantation scélérate de la centrale ». Avec verve, les lettres dénoncent « le tout-nucléaire et les enquêtes d'utilité publiques qui n'en sont pas », la « mascarade de campagne d'utilité publique », la « violence institutionnelle », « la farce pseudo-démocratique ». Les Amis de la Terre

expliquent comment, à Penly (Haute-Normandie), une pétition de 10 000 signatures contre la centrale n'a pas empêché, après l'enquête d'utilité, le début des travaux et concluent : « La consultation de la population est un leurre ».

Les centrales nucléaires elles-mêmes sont associées au danger de catastrophe. Un correspondant parisien dénonce « cette catastrophique centrale nucléaire ». Les correspondants se font morbides : une centrale nucléaire, c'est « la mort radieuse », « l'énergie de la mort », la « centrale de la mort », « une entreprise de mort ». On souligne un certain non-sens, « une absurdité », « le progrès à l'envers », « la folie nucléaire ». Finalement, « il faut se battre dans chaque région, pour la santé, la nature, car nous allons à notre destruction. Voilà le monde moderne, avec l'évolution, c'est la perte des hommes qui a commencé », prophétise un jeune homme. Dans une lettre, la fin du monde semble approcher : « Ces tristes sires entraînent notre civilisation vers sa déchéance (...), le nucléaire « nous mènera à une triste Apocalypse ».

Pour EDF, cette perception morbide du fait nucléaire a eu des conséquences négatives pour son image. En effet, l'entreprise publique a parfois été considérée comme « l'exécuteur des basses œuvres » du programme nucléaire. EDF a donc été



D. Bouyer

Une des spécificités de « Plogoff » : la diffusion dans l'espace rural du dispositif manifestant (ici, manifestation en 1978).

exposée à la vindicte antinucléaire (occupations d'agences, sabotages, etc.). On retrouve cette logique dans les lettres où



E. Le Droff/Le télégramme

Une symbolique de la ruralité à destination des médias : installation des premiers moutons dans la bergerie du GFA avant le début de l'enquête d'utilité publique.

l'on récuse la « stratégie inacceptable d'EDF » dont on dénonce les « mensonges » et qu'on assimile à une entreprise criminelle ou de piraterie : « J'espère la réussite de votre lutte contre le racket de certains truands » ; « Ne vous laissez pas faire par ces pirates ». Il faut enrayer « ce projet criminel ». Un Toulousain dénonce « la politique suicidaire d'EDF ». Un maître-assistant en économie argumente cependant de façon plus conforme aux canons du débat démocratique : « Je pense comme vous que les solutions préconisées par EDF aujourd'hui sont loin d'être les meilleures pour le moyen et le long terme, et ne sont que la preuve de son manque d'imagination économique, sociale et écologique ».

Mais on attaque aussi le gouvernement, les « technocrates » et « leur goinfrerie de notre espace vital », on vilipende « ceux qui nous gouvernent entièrement voués aux intérêts financiers des grands trusts » ; « une mafia à la solde des multinationales ». Ces lettres condamnent « l'Etat central » ; « le centralisme d'Etat », conseillent de « surveiller avec beaucoup de vigilance les actions sournoises que pourra mener l'Etat ».

D'autres lettres insistent sur les menaces que la mise en place de centrales fait peser sur la démocratie. Après les incidents de l'enquête à Plogoff, les Amis de la terre de Vitry-sur-Seine écrivent : « Nous nous

élevons contre ces atteintes à la démocratie la plus élémentaire, qui posent gravement le problème du respect des droits des citoyens, au-delà même du problème de l'énergie nucléaire ». Les militants antinucléaires craignent « la société policière et militaire engendrée par le nucléaire » et soutiennent « les victimes de la répression policière ». On dénonce encore « le capitalisme militaire, nucléaire et centralisateur qui rogne tout un mode de vie » ; « la militarisation de notre société. » Ces dérives font même craindre une « brutale stupidité », un « électro-fascisme », le danger représenté par l'atome obligeant les pouvoirs publics à renforcer les contrôles policiers. Le syndicat CFDT-EDF de la région d'Avignon s'investit dans la lutte pour « la défense des libertés ». Finalement, ces thèmes recourent bien ceux du mouvement antinucléaire des années 70, un des slogans parmi les plus utilisés étant « société nucléaire, société policière ».

Cette dénonciation est d'ailleurs l'occasion d'activer un clivage « France d'en haut / France d'en bas » : « Oui, comme vous, vos/nos camarades du Larzac, nous refusons les décisions arbitraires, les décisions venues d'en haut pour servir ceux d'en haut et mépriser les populations concernées ». Un correspondant alsacien oppose aussi le pouvoir des « gens » au Pouvoir : « Personne, pas même un gouvernement ne peut imposer sa volonté contre l'avis de tous les gens. Car tous les gens ont un pouvoir, un pouvoir sur eux-mêmes et un pouvoir avec les autres, pouvoir de décider, de prise en main de leur vie par eux-mêmes. Et personne ne peut aller contre un pouvoir pareil, pas même le Pouvoir ». Alors, dans une logique qui rappelle celle de la « désobéissance civile », une lettre insiste sur le « juste droit », une autre sur le « légitime combat » de Plogoff, une dernière épilogue : « Le combat continue. Nous avons le bon sens et l'honnêteté pour nous. En face, la légèreté, la tromperie, la corruption, le mépris ».

Enfin, dans d'autres courriers, on en appelle aux grands principes humanistes et moraux : « Mes vœux de succès dans votre lutte particulière, qui est celle de l'Homme pour la Vie et la Liberté » ; « Pour la conscience humaine, pour notre identité, pour notre pays et pour nos enfants, ce combat doit aboutir » ; « Nous souhaitons que votre combat réussisse, car c'est non seulement nos libertés de vivre, au-delà de vous-mêmes dans votre descendance, qui sont en jeu, mais la vie même de la terre ».

Évitez la violence !

L'aspect laudatif des lettres a déjà été souligné. Cependant, 13 lettres formulent

des reproches à « Plogoff ». Ce sont des lettres de militants non-violents, comme ce « chrétien, objecteur de conscience, non-violent, du moins essayant de l'être et de le devenir », ou comme encore, le Groupe non-violent Louis-Lecoq de Dunkerque ou la communauté de l'Arche de La Feysière (Hérault). Il était intéressant de s'arrêter à ces courriers pour relever les griefs adressés à une mobilisation apparemment si bien menée. Le thème abordé est celui de la violence dont l'utilisation comme moyen de défense est fortement réprochée. En effet, lors de l'enquête, malgré les appels au calme, les manifestants ont recouru à la force (jets de pierre et de cocktails Molotov, auxquels les gendarmes mobiles répondaient par des tirs de grenades lacrymogènes). Dans une perspective de militantisme non-violent, le risque était de faire apparaître la mobilisation comme menée par des irresponsables. Mais surtout, pour les « non-violents », la force ne résout rien et peut enclencher au contraire un processus destructeur. Une « amie du Larzac » insiste : « Je vous en supplie, ne commettez plus aucune violence contre ceux à qui vous avez affaire, il ne faut pas se laisser aller à la violence sinon vous risquez d'échouer. Essayez de construire des éoliennes, c'est la meilleure réponse que vous pouvez faire à EDF et à l'État ». De Lorient, une autre lettre répète encore : « Ne cédez pas aux provocateurs qui essaient de vous faire commettre des actes de violence pour déconsidérer votre cause. Il y a huit ans que les paysans du Larzac tiennent le pouvoir en échec par des actions non-violentes. Leur méthode est la plus digne et la plus efficace ».

Pour éviter l'emploi de la violence, un correspondant brestois fait confiance aux vertus supposées du rire : « Au lieu de la violence, employez le rire (...) Le rire, l'humour, la danse, c'est l'arme des pacifiques ». Il conseille alors « un défilé de brouettes » ou de constituer « un amas de bidons devant les mairies annexes¹¹ » pour dénoncer « l'enquête-bidon ». Enfin, durant l'enquête, une lettre suggère encore une action non-violente, il s'agirait ici, par un tapage nocturne militant, de « ne pas laisser dormir les gendarmes mobiles » afin de les affaiblir pour la journée du lendemain.

L'individualisme mobilisé

Les opposants au projet de Plogoff ont effectivement suscité la mobilisation des trois logiques d'action théorisées dans le



Au-dessous de la chapelle Notre-Dame-du-Bon-Voyage, à Plogoff, un impressionnant barrage de gendarmes, mais les manifestations contre la centrale furent plus violentes dans l'espace urbain (Brest et Quimper) qu'à Plogoff même.

Ouest-France

modèle de Weber. Dans une logique stratégique qui est principale (action rationnelle par rapport aux moyens), les correspondants, agissant dans un cadre surtout individuel, achètent une part du GFA. Une deuxième logique concerne l'expression de sentiments d'amitié et d'admiration (action affectuelle). La mobilisation a aussi réactivé les liens émotionnels de l'identité bretonne. Enfin, dans une troisième logique, minoritaire dans le corpus, on s'accorde sur une contestation de l'énergie nucléaire, d'EDF et de « l'Etat-policier » (action rationnelle par rapport aux valeurs). Ainsi, stratégie et sentiments peuvent trouver à s'exprimer de concert dans le cadre d'une seule mobilisation qui présente alors un caractère double, à la fois rationnel et enchanté. Prenant ses racines dans l'après-mai 68, « Plogoff » montre que l'engagement dans une mobilisation sociale à travers une collecte de fonds peut finalement s'opérer sur un mode plutôt individuel, préfigurant peut-être par là les très individualistes années 80 et le succès du Téléthon et des Restos du Cœur. ■

Notes

- 1 Que M. Jean Moalic soit ici chaleureusement remercié pour le prêt de ces lettres. Merci aussi à Eugène Le Drouff, à Théo Le Diouron et à Daniel Bouer pour les photographies.
- 2 Au Larzac (Aveyron), le projet d'extension d'un camp militaire a suscité une mobilisation durant les années 70.
- 3 Jean-Marie Kerloc'h, maire de Plogoff de 1971 à 1980.
- 4 Allusion aux manifestations quotidiennes baptisées « messes », elles eurent lieu durant les six semaines de l'enquête d'utilité.
- 5 Le rejet dans la mer de résidus chimiques par

- une société italienne provoqua une mobilisation en Corse, notamment chez les pêcheurs.
- 6 On retrouve ici le thème de « Vivre et travailler au pays », présent dans les conflits sociaux en Bretagne et ceci des grandes manifestations des années 60, pas seulement paysannes, sur le thème de l'emploi.
 - 7 Il s'agit sans doute ici de l'exode de juin 1940.
 - 8 L'Amoco-Cadiz s'est échoué sur le littoral breton en mars 1978.
 - 9 Le surgénérat Super-Phénix, à Malville (Isère).
 - 10 Le site de Fessenheim.
 - 11 Durant l'enquête, les quatre municipalités concernées ayant décidé de fermer leur mairie, le préfet mit en place des camionnettes baptisées « mairies annexes ».

NB : l'orthographe originale des lettres a été conservée.

Bibliographie

- MULLER J.-M. 1972 - Stratégie de l'action non-violente. 267 p. Fayard, Paris.
- BRAUD P. 1996 - L'émotion en politique. 256 p. PUF, Paris.
- DANTEC R. et EVEILLARD J. 2001 - Les Bretons dans la presse populaire illustrée. 127 p. Editions Ouest-France, Rennes, 2001.
- LE COADIC R. 1998 - L'identité de la Bretagne. 479 p. Terre de Brume - PUR, Rennes.
- BERTHO C. 1980 - L'invention de la Bretagne. Genèse sociale d'un stéréotype. ARSS, 35, p. 45-62.
- Gilles SIMON** est doctorant en science politique à l'Université de Rennes-1. En 2004, il soutendra une thèse sur les luttes antinucléaires en Bretagne.

Courrier

Noms d'oiseaux

Suite au courrier des lecteurs dans le numéro 182 de *Penn ar Bed*, au sujet des noms d'oiseaux en breton, je tenais à porter à la connaissance des gens intéressés l'existence du travail mené de 1992 à 2001 par un ornithologue amateur (mais très compétent) Perig Herbert (1935-2002) dans la revue de linguistique *Hor Yezh*.

Son but à l'origine n'était pas de porter à la connaissance du public tous les noms d'oiseaux en breton, mais plutôt d'établir une nomenclature bretonne des noms d'oiseaux pour que les ornithologues de langue bretonne puissent dialoguer valablement entre eux dans leur langue sur le sujet qui les passionne (par exemple, sur le principe que les ornithologues francophones n'utilisent dans leurs rapports que le mot Bergeronnette alors que la langue française connaît bien d'autres mots ou formes comme Bergerette, Lavandière, Hochequeue...).

On se trouvait jusqu'alors en breton face à des problèmes insolubles, comme :

- a) quantité de noms et de formes pour un seul même oiseau ;
- b) aucun nom répertorié pour d'autres ;
- c) des renseignements parfaitement contradictoires pour d'autres ;
- d) une lexicographie hésitante et souvent sujette à caution.

Pour montrer le problème, les travaux d'Alan-G. Berr sont souvent mentionnés, et ceci à juste titre. Et pourtant, si on compare les résultats d'Alan-G. Berr avec d'autres recherches effectuées auprès de marins pêcheurs, on s'aperçoit que les résultats ne concordent pas forcément toujours !

Pour mener à bien son travail, P. Herbert a tenté de rassembler toutes les formes existantes :

- a) sur le terrain (grâce à un réseau de collaborateurs) ;
- b) dans les textes, des plus anciens aux plus récents (avec des spécialistes de l'histoire lexicographique, car tel nom d'oiseau au XVIII^e - français par exemple - ne correspond pas forcément à celui utilisé aujourd'hui !).

Parmi ses collaborateurs, on peut noter Tudual Huon, auteur d'un *Laboused ar Vro*, qui a beaucoup

interrogé les bretonnants de naissance pour recueillir des noms d'oiseaux, et Gwenole Le Menn (du CNRS) pour la lexicographie.

Exemple concret : on connaît le problème du français courant de Bretagne qui dit "roitelet" pour troglodyte, pouillot et roitelet, et "ortolan" pour ce qui n'est pas l'ortolan des guides ornithologiques. Le même problème joue - parfois avec d'autres espèces - pour la langue bretonne (par exemple pour les grives, les rapaces, abondamment confondus par les locuteurs...), si on n'y prend garde, on risque de mal utiliser son dictionnaire bilingue !

Perig Herbert a pu mener à bien, sur dix longues années, avant sa disparition, ce travail indispensable. Les résultats de ses travaux peuvent se trouver, outre dans la revue susmentionnée, dans les traductions du livre de Claude Péridy *Eved Breizh* (Ed. Hor Yezh) ; dans la superbe série *Laboused...* (8 volumes) traduite du gallois par Tudual Huon et Padrig an Habask (éditions al Lanv, entre 1984 et 1998), le jeu *Memor al laboused* (Keit Vimp Bev) et dans divers dictionnaires, comme dans le grand dictionnaire unilingue d'an Here, et divers travaux...

Adresse de la revue *Hor Yezh*, 14 rue du Muguet 22300 Lannuon ; horyezh@brezhoneg.org

Divi Kervella

Notes de lecture



Les oiseaux marins nicheurs
 BERNARD CADIOU
 17,10 €. Prix adhérent,
 18 €. Prix public.

Paru en juillet 2002 aux éditions Biotope, *Les Oiseaux marins nicheurs de Bretagne* est le résultat du Contrat Nature signé par Bretagne Vivante avec le Conseil régional de Bretagne. Cette synthèse scientifique réalisée par Bernard Cadiou avec le concours de Jean-Yves Monnat et de très nombreux ornithologues bretons fait un point méthodique sur les vingt espèces nichant régulièrement ou occasionnellement dans la région. Pour chaque espèce, une fiche donne des éléments de description et de biologie, un historique des données et l'état actuel des populations assorti d'éléments concernant la gestion et la conservation. Cartes, graphiques et tableaux récapitulatifs complètent l'ensemble ainsi qu'un cahier de photographies et des dessins de Bernard Le Garff. La conclusion propose une compréhension globale des phénomènes en jeu et une classification des sites en fonction de leur importance patrimoniale, jetant ainsi les bases de toute stratégie future de conservation.



Guide Bretagne Delachaux
 FRANÇOIS DE BEAULIEU *et al.*
 36,10 €. Prix adhérent,
 38 €. Prix public.

Paru en mai 2003, le *Guide du naturaliste en Bretagne* des éditions Delachaux-Niestlé n'était attendu que depuis... une vingtaine d'années. Mêlant toutes les générations et toutes les compétences sous la bannière de Bretagne Vivante-SEPNB, l'équipe des rédacteurs est composée de François de Beaulieu, Louis Chauris, Bernard Clément, Mathieu Fortin, Guillaume Géinaud, Franck Gentil, Bernard Hallégouet, Emmanuel Holder, Jacques Le Doaré, Bernard Le Garff, Sylvie Magnanon, Dominique Py, Jacques Ros, Jean-François Simon, Gérard Tiberghien. Cette synthèse de 287 pages couvre pratiquement tous les aspects de la nature bretonne : géologie, paysages, climat, flore, mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens, invertébrés, eaux douces et milieu marins, savoirs naturalistes populaires et constructions traditionnelles. Mais il ne s'agit pas que d'un descriptif parfaitement informé ; les auteurs ont résolument placé leur travail sous le signe de la protection. Plus de 500 photographies, dessins et schémas illustrent le texte où plus de 1000 espèces sont citées.



La protection de la nature en Bretagne. La SEPNB (1953-2003)
 MAURICE LE DÉMÉZET et BRUNO MARESCA
 18,00 €. Prix public.

Paru en septembre 2003 aux Presses universitaires de Rennes, l'*Histoire de la Société pour l'étude et la protection de la nature en Bretagne* de Maurice Le Démézet (ancien secrétaire général et président de l'association) et Bruno Maresca (sociologue et directeur de recherche au CREDOC) retrace sans complaisance l'évolution de la protection de la nature en Bretagne depuis la fondation, en 1953, des Cercles géographiques et naturalistes du Finistère par Michel-Hervé Julien et Albert Lucas. C'est un utile outil de réflexion pour tous ceux qui savent qu'une grande association refaite son temps autant qu'elle l'influence.

VOUS POUVEZ COMMANDER CES OUVRAGES AU SIEGE DE BRETAGNE VIVANTE (4,60 €. DE PORT POUR UNE COMMANDE DE MOINS DE 40 €. ET 5,40 €. JUSQU'À 80 €.).

L'HERMINE VAGABONDE
 à aimer
 Pour découvrir la nature en Bretagne

L'hermine Vagabonde, c'est d'abord pour les 8-12 ans

Chouette! En plus, il y a des jeux.

Waaaah! super!

Oui, mais il paraît qu'il y a des parents qui la lisent en cachette

Tu rigoles?

Ils ont bien raison, c'est génial! foi de Buzug!

Si, si! moi aussi j'en ai vu!

BRETAGNE VIVANTE SEPNB

Nos derniers numéros parus ...

LA DOUBLE VIE D'ANNABELLE & HANNIBAL LES LUCANES
 EN BANDE DESSINÉE!
 Le combat des lucanes

L'index de toutes les publications de Bretagne Vivante-SEPNB dont Penn ar Bed est sur notre site web : www.bretagne-vivante.asso.fr

PENN AR BED 187 PENN AR BED 187 PENN AR BED 187

