

Du bocage au développement soutenable en Bretagne

Michel DANAIS

D'un examen de l'histoire récente du milieu rural en Bretagne, il ressort une transformation sans précédent du paysage. Parallèlement se sont manifestés des phénomènes révélateurs d'un déséquilibre entre les processus naturels et les pressions humaines. Ces constats plaident en faveur d'une nouvelle conception des rapports entre l'homme et l'espace rural, dans laquelle s'implique davantage la collectivité tout entière, pourvu que soient respectées les conditions d'une gestion à long terme. Il s'agit alors d'un véritable programme innovant de "développement soutenable".

Le vote de la loi du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages a introduit des modifications substantielles dans certains aspects de l'aménagement rural. Cependant, plusieurs de ces dispositions restent étroitement liées à la procédure d'aménagement foncier. Si cette loi a vu se concrétiser plusieurs décennies de préoccupations relatives aux impacts de l'aménagement foncier sur l'environnement, elle garde ses limites. En particulier, elle ne met aucunement en place des réponses orientées dans un contexte de "gestion de l'espace rural" au sens large, réponses à la hauteur des enjeux. En fait, il s'agit de conclure une époque, celle de la remise en cause d'un "bocage empirique", (ou dont les déterminismes sociologiques sont caducs)

pour en commencer une autre, celle de la reconstruction d'un "bocage scientifique".

Une civilisation intégrée doit ainsi remplacer une civilisation rurale : intégrée c'est-à-dire bien en phase avec son milieu naturel et avec tout son environnement social. Mais à la condition de s'inscrire dans un vécu offert, induit, inspiré, par l'espace local. On pourrait se référer à un remarquable plaidoyer du Professeur René Dubos (1973) en faveur de la prise en considération par l'homme, en chacune de ses activités localisées dans l'espace, de ce qu'il assimile au "génie des lieux". Le défi est ici comme toujours, d'ordre d'abord culturel : respect des lieux, du patrimoine, des identités.

Le paysage, décor modifiable à volonté?

La transformation rapide de l'agriculture après 1945 engendra très vite des arasements de talus et destructions de haies. Mais, de 1945 à 1955, une véritable application libérale des lois économiques laissa à l'initiative privée les charges et responsabilités de tels travaux. C'est ensuite, à partir de 1955, et surtout de 1963, que des textes instaurent le remembrement, et les soutiens financiers de l'Etat, appliqués durant les décennies suivantes.

Durant la période 1955-1970, le kilométrage de haies et talus arasés par le remembrement fluctue bon an mal en "en moyenne" autour de 2500 km dans le Morbihan et les Côtes d'Armor, 600 km dans le Finistère, 300 km en Mayenne...

- Les surfaces remembrées annuellement augmentent progressivement et surtout entre 1965 et 1970, où elles plafonnent à près de 30000 ha dans 3 des 4 départements bretons, le Finistère seul restant un peu en retrait avec 20000 ha maximum (données DDAF, in (Danais 1987)).

Les surfaces concernées diminuent parfois entre 1970 et 1980, de même que le linéaire de haies; au début des années 80, les arasements officiels en Bretagne plafonnent à environ 31000 ha/an à raison de 100 m/ha environ.

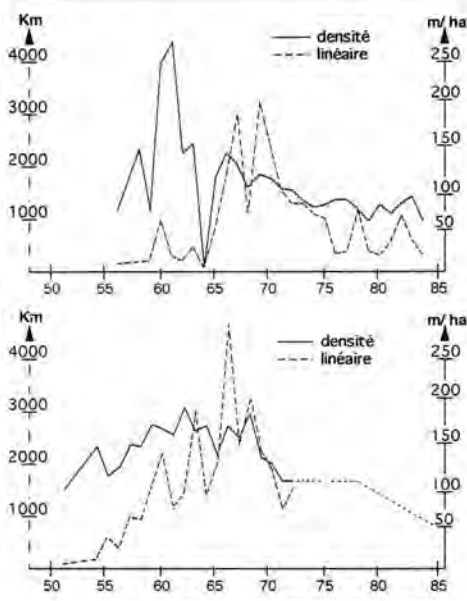
- Si dans plusieurs départements existe ainsi un tassement, ailleurs (départements de la Manche, de l'Orne, du Calvados) les remembrements se développent plus tardivement mais massivement, ou se poursuivent (Ille-et-Vilaine). Cependant, la décentralisation a introduit une hétérogénéité dans la mesure où les moyens alloués par les collectivités locales à l'opération d'aménagement foncier varient d'un département à l'autre.

D'autre part, l'accroissement des pressions contre le remembrement et l'augmentation d'effets attribués (que cela soit fondé ou non) à la disparition des haies et talus ont constitué dans certaines zones géographiques un facteur de freinage.

Les chiffres d'arasements officiels masquent une réalité autrement plus importante, celle des arasements spontanés, privés et non subventionnés, qu'ils aient été réalisés en communes non remembrées ou en communes re-

membrées à l'occasion du remembrement, ou après. Les quelques éléments disponibles : cas de la commune de Plemy (Ouest-Aménagement 1982), données tirées de l'IFN (Danais 1987), révèlent l'ampleur de ce phénomène qui relativise beaucoup les statistiques officielles (DRAE Bretagne 1989) limitées à un chiffre de 157000 ha arasés, certainement sous-évalués.

L'ouverture du bocage n'est qu'un des aspects, peut-être spectaculaire mais seulement révélateur, d'une transformation plus globale du paysage rural, qui a existé de tous temps depuis la préhistoire comme en témoignent les analyses polliniques, mais qui s'est accélérée notablement sous l'effet de notre puissance technologique.



Arasement des talus dans les Côtes d'Armor (en haut) et le Morbihan (en bas).

Depuis 1950, l'enrésinement et les défrichements ont fait passer les 400000 ha de landes de la région Bretagne à moins de 200000 ha actuellement (DRAE Bretagne 1989), chiffres probablement surévalués car au terme "landes" sont souvent rattachées toutes les friches. Selon les sources, les surfaces résiduelles varient pour 1988 entre 80000 (Inventaire Forestier National) et 194000 (Cadastre).

- La tendance à la disparition des landes est ancienne (cf. graphique) : de 29%



en superficie du territoire régional en 1835, elles chutent à 11,5% en 1965 (Duquesne 1991); dans le seul département du Finistère, on estime la régression des landes à 1000 ha/an après 1850, par remise en culture, en particulier suite à la parcellisation des communes (Clément et Touffet 1980). La très grande majorité était apparue au Moyen-Age à la suite des défrichements de forêts menés sous l'égide des abbayes.

Cependant la pression exceptionnelle exercée depuis l'après-guerre sur les milieux devenus "marginaux" est bien réelle. D'après Guillon (1992), les landes et zones humides intérieures ont régressé de 85% depuis le début du siècle. Les travaux de drainage, en particulier, ont détruit nombre de prairies humides, de fonds de vallées, de hauts de vallons hydromorphes : le tableau ci-dessous met en évidence l'importance de ces travaux et leur tendance à l'accroissement au cours des "années fastes" 1975-1982 (données : Syndicat National des Entreprises de Drainage). Encore ceci ne tient-il pas compte des grands aménagements hydroagricoles des marais (Dol, Vilaine...). Qui plus est, l'abandon de toutes les parcelles d'accès difficile les a souvent laissés aux prises avec une tendance à l'envahissement par les saules ou les ronces qui induit une chute de diversité biologique face à ces espèces compétitives, vite dominantes dans les milieux préalablement anthropisés.

Même s'il est délicat d'en apprécier l'ampleur, la régression des landes humides, des tourbières, des prairies humides de fonds de vallée, a indubitablement été considérable dans tout l'Ouest de la France, au profit surtout des enrésinements, des plantations de peupliers

(+10% par an) ou des mises en culture, et de l'embroussaillage.

Cette évolution a nettement profité aux boisements qui ont augmenté de 2000 ha/an depuis 25 ans (Duquesne 1991), et de 100000 ha environ entre 1900 et 1975, malgré une diminution des bosquets et boisements anciens en parallèle. Quant à ce dernier mouvement, il est avéré dans le Morbihan où nombre de landes boisées de pins ont été défrichées à l'occasion de remembrements; la surface boisée de ce département diminuait ainsi de presque 14% entre 1960 et 1978 (Ferrand 1985), mais en même temps que celle des landes sous-jacentes.

Qualitativement, pour des raisons de conception forestière et sous la pression économique, on sait que la majeure partie des reboisements est constituée de résineux alors que la forêt autochtone est feuillue (le climax forestier breton, en sols sains, est la chênaie-hêtraie, les proportions de ces deux essences ayant été fortement influencées par les modes de mise en valeur successifs de la forêt). De 33% de la surface forestière bretonne en 1965, les résineux s'étendent à 44% en 1988 (Duquesne 1991). L'extension spontanée du pin maritime à la suite des introductions du XIX^e dans tous les secteurs de sols difficiles renforce encore cette dérive.

	Bois feuillus	Bois résineux	Peupleraies
1965	136188	69684	1363
1986	127884	98670	4182

Evolution de catégories non agricoles entre 1965 et 1986 d'après le cadastre en région Bretagne.



Bocage dans les Monts d'Arrée.

Le paysage milieu complexe ou complexe de milieux

On ne reviendra pas ici sur les multiples fonctions reconnues au bocage depuis les études et recherches du Museum d'Histoire Naturelle durant les années 70 (par exemple, à propos de la typologie du bocage) et les travaux conjoints CNRS/INRA/Université de Rennes de 1970 à 1976 publiés en plusieurs documents. Contentons-nous d'insister sur les interrelations que ces travaux mettent en évidence, entre le maillage bocager et d'autres caractéristiques du milieu, telles que le régime des eaux, l'érosion du sol, l'infiltration, la diversité ou l'abondance des peuplements animaux, la nature de la végétation, les productions des parcelles et le micro-climat ambiant.

Par la suite, les impacts de l'aménagement du bocage sur l'avifaune ont été illustrés par approche synchronique, avec Colette (1971 à 1983), et les impacts sur les pollinisateurs par

Fretault (1977). Les productions de biomasse de certaines zones bocagères ont été examinées par Burel et Baudry (1984) en Normandie et par Rivière (1983) en Ille-et-Vilaine; et Burel (1991) a développé l'étude du bocage comme complexe spatial à plusieurs niveaux d'intégration.

Toutes ces informations restées largement inconnues du grand public arrivaient conjointement à une montée de certains "clignotants" de diverses natures très visibles à tous :

- pullulation ou extension d'espèces opportunistes profitant de l'agriculture et des nouveaux milieux : oiseaux (étourneau, corneille noire, bruant proyer), insectes (pucerons, noctuelles, tipules), végétaux nitrophiles (ronces, orties, gaillet gratteron), parasites (oidium, verse ...).
- régressions marquées d'espèces sensibles à la transformation du milieu comme le vanneau huppé nichant dans les prairies humides, la perdrix rouge liée aux strates basses des haies, des insectes tels le machaon ou le lucane cerf-volant, des essences rares du bocage comme le néflier, le cormier, le

département	22	56	35	29	TOTAL
année					
1975	0	20	503	10	533
1976	20	160	100	120	400
1977	78	360	740	61	1239
1978	123	544	664	151	1482
1979	95	505	1081	162	1843
1980	340	280	1027	771	2418
1981	1308	620	2228	644	4800
1982	720	68	2495	500	3783
moyenne /an	335,5	319,6	1104,8	302,4	2062,3

Travaux de drainage recensés par le SNED entre 1975 et 1982

	22	56	35	29	moyenne (3 départements)
1961	326	142	?	247	238,3
1961/82	87	47	73	108	80,7
perte	239	95	-	139	157,7

Diminution des densités de haies en Bretagne entre 1961 et 1981/82 (en mètres/ha, d'après l'IFN)

	BOIS	%	LANDES	%
1835	151595	5,5	792744	28,9
1965	207235	7,6	311249	11,5
1988	235545	9	194081	7,4

Evolution des surfaces et % de la surface totale des catégories «bois» et «landes» du cadastre en région Bretagne.

peuplier tremble... En matière de diminution de biodiversité, les sept espèces végétales reconnues disparues depuis 150 ans en Bretagne ne manifestent que faiblement l'érosion du patrimoine naturel. Pour l'apprécier réellement, il faudrait quantifier d'une part la diminution de fréquence des populations d'espèces rares ou occasionnelles au plan régional, et l'amenuisement de leur aire de répartition, et d'autre part la diminution de diversité spécifique d'un échantillon important de stations répertoriées sur l'ensemble du territoire - et pas uniquement dans les zones difficiles, déjà moins sujettes à évolution - avec une typologie complète et représentative des milieux.

- proliférations de témoins d'eutrophisation tant en eaux douces (lenticles d'eau, algues filamenteuses)... qu'en eaux côtières (marées rouges à *Dinophysis* et marées vertes à *Ulva lactuca*) dans les baies et les estuaires ;
- charge croissante des eaux en limons comme le montrent les colorations des cours d'eau en crue et les augmentations des consommations de sulfate d'alumine en stations de traitement d'eau potable;
- augmentation drastique des taux de nitrates dont toute la presse fait régulièrement état, au point que les eaux brutes titrant moins de 5 à 10 mg/l

deviennent chose exceptionnelle ! D'après Bertru (1992), les teneurs en azote ont été multipliées par 200 à 250 et les teneurs en phosphore par 250 depuis les années 50 et 60.

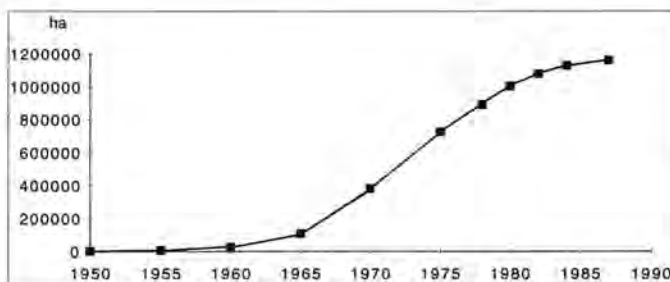
Ces processus dont il est reconnu aujourd'hui qu'ils sont en grande partie imputables aux transformations de l'espace rural et des pratiques agricoles, ne sont que les révélateurs d'une évolution du milieu : changements d'affectation des parcelles, excès de sous-produits (lisiers), non-gestion de la stabilité des sols. Citons, outre l'éradication des haies, l'extension du maïs et des sols nus qui l'accompagnent, le précédent ou le suivent trop souvent, le retournement des prairies drainées, la disproportion entre les élevages hors-sols et les surfaces d'épandage disponibles, l'adjonction répétitive aux sols de surdosages d'engrais minéraux, la diminution corrélative des teneurs en humus. Sur ce seul dernier point, en quelques années, le taux moyen de matières organiques dans les sols français cultivés est tombé de 5% à 1,8% (Desbrosses P. 1991).

Le degré de contribution de l'arasement des haies et talus dans l'ensemble de ces influences reste sujet à controverse en raison de la complexité même du système. L'évolution visuelle du paysage n'est donc qu'un indicateur d'une transformation profonde des rapports entre la société rurale et les milieux qu'elle utilise (ou n'utilise plus).

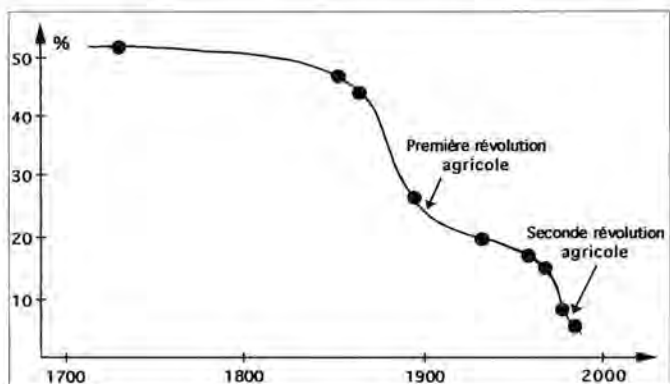
De ce fait, la mise en œuvre de précautions spécifiques dans le cadre des aménagements fonciers n'est qu'une réponse technique partielle à une problématique globale, à la fois sur le plan technique et sur le plan sociologique. L'ensemble de ce que les économistes nomment les "coûts externes" (implicitement on reconnaît ainsi le système de référence comme "ouvert" et en quelque sorte, trop étroit) doit être géré à part entière.

De la maîtrise des impacts à la maîtrise du développement

La loi de 1976 sur la protection de la nature instaurait une obligation d'étude d'impact pour évaluer les conséquences négatives de tout projet d'aménagement foncier sur l'environnement, afin de mieux les limiter.



**Avancement
des superficies
remembrées
en Bretagne.**



**Evolution
de la surface
de lande en %
par rapport
à la surface
agricole totale
dans le Morbihan
de 1700 à 1970
(d'après Le Thiec,
1974).**

Ces études comprennent obligatoirement un diagnostic approfondi des lieux, une évaluation des impacts du projet et l'insertion dans celui-ci de mesures telles que la conservation de parcelles d'intérêt écologique, le respect des berges de cours d'eau et prairies humides, la conservation de haies et talus, des replantations...

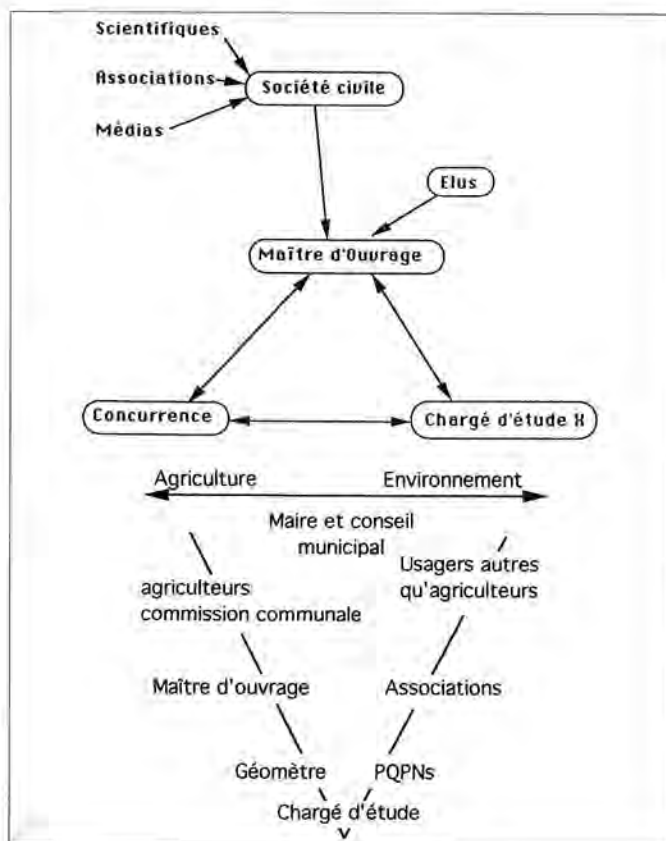
Ce rôle "conservatoire" de l'étude d'impact correspond à l'orientation de la loi de 1976 suscitée, qui vise à maîtriser les effets négatifs des projets d'aménagement. Au fur et à mesure de son application, l'intégration de l'étude d'impact dans la procédure s'est améliorée; la concertation avec les divers acteurs impliqués est un élément essentiel étant donné la place du chargé d'étude (schéma page 100).

L'aspect opérationnel et pragmatique du dossier gagne à la prise en compte des données sociologiques. Mais le contexte économique, la complexité sociale, les lacunes de la connaissance "en amont" constituent des contextes déterminants dans l'insertion plus ou moins réussie des préoccupations d'environnement. L'étude d'impact se situe à un nœud de convergence d'intérêts et rationalités partiels et parfois opposés de divers usagers et de diverses mentalités. On assiste depuis quelques années à un

élargissement thématique de l'intervention : les élus en particulier, souhaitent pouvoir tirer profit du diagnostic et des propositions pour le développement global de la commune. L'espace rural est davantage considéré comme un territoire riche de potentialités cachées ou mal valorisées, lieu de multiples activités, qu'il s'agit de révéler et d'accorder. Les agriculteurs n'en sont qu'une des catégories d'acteurs, représentative d'une modalité d'appréhension du lieu, caractérisée par une certaine approche culturelle, qu'ils sont amenés à partager ou à confronter à d'autres. La traduction concrète de l'étude d'impact et la nature du projet construit par la Commission communale aidée du géomètre dépendent de la stratégie des acteurs en présence, de leur vécu culturel et de leur poids dans l'opération.

Dans tous les cas, plus on intègre de préoccupations, plus on se heurte au caractère relativement ciblé de l'aménagement foncier :

- il n'agit que sur les structures foncières et leur corollaire (limites physiques);
- il est limité dans le temps (quelques années de préparation et moins d'un an de réalisation);
- il est mis en œuvre par un groupe restreint où l'une des catégories socio-professionnelle est dominante.



Système relationnel 1 :
action sur
le contenu
des études
d'impact.

Système relationnel 2 :
acteurs en
présence dans
la procédure.

Au contraire, le défi réel est la mise en place d'une nouvelle gestion de l'espace. On peut le rapprocher de ce que l'on nomme "Sustainable Development" en langue anglaise et dans les organisations internationales.

Le défi du développement soutenable

"Soutenable" est ici synonyme à la fois de durable et de viable (on emploie parfois le terme "écodéveloppement").

De ce fait, le mot développement ne se comprend qu'en raison du second terme; ce type d'économie est en prise directe avec les préoccupations montantes.

A savoir : pérenniser les ressources naturelles exploitées, protéger les richesses pour les générations futures, recycler les sous-produits, limiter les effets indésirables, asseoir la stabilité des activités.

Pour que l'aménagement de l'espace rural s'intègre dans une telle conception, il doit s'effectuer en accompagnement d'une réorientation de l'agriculture, conformément à nos constats précédents. En quelque sorte, il doit correspondre à une économie agricole "plus autonome et plus économe", gérant avec parcimonie les consommations d'énergie, les intrants (engrais, aliments), recyclant les déjections, intégrant de manière optimisée les potentialités de l'espace rural, y compris celles des zones "marginales" (landes, bois, haies, zones humides) qui en fait sont en interaction permanente avec les usages du milieu.

En d'autres termes, l'aménagement de l'espace étant inséparable de la manière dont les usagers vont en utiliser les ressources, l'aménagement rural de demain implique un ensemble d'orientations agricoles en parallèle à une diversification des ressources. C'est pourquoi il ne s'agit plus uniquement de paysage, ni même de poésie ou d'affectif,

ce qui n'exclut nullement les préoccupations sensibles et éthiques.

Impliquer largement la Collectivité.

Il s'agit de généraliser l'implication de la collectivité en échange de l'intégration des coûts externes.

L'évolution de la P.A.C. (Politique Agricole Commune) a suscité de la part de la Communauté Européenne plusieurs Directives ou Règlements déterminants dans le contexte [agriculture-Environnement]. Citons en particulier l'ancien règlement 1760/87 dont "l'article 19" (devenu "l'article 21-24" du Règlement 2328/91) instaurait des primes annuelles aux agriculteurs s'engageant à respecter un cahier des charges contraignant, favorable à l'entretien et à la conservation des composantes naturelles de l'espace. Ces mesures sont aujourd'hui intégrées à ce qu'on appelle en France "Mesures agri-environnementales". De telles mesures ont été mises en œuvre depuis plusieurs années au Royaume-Uni, en particulier dans les "Environmentally Sensitive Areas" - les zones sensibles sur le plan

DESTRUCTION DU LOGEAGE

MAIS QUE FAIT LA COUR DE JUSTICE DE "LA HAIE" ?



de l'environnement - comme les Somerset Levels and Moors. Leur équivalent existe dans la plupart des pays européens qui de plus jouent sur la politique des produits de "qualité".

Diverses dispositions existent maintenant au niveau national pour une approche "agri-environnementale" qui utilise ou relaye ainsi les crédits européens. Elles ont été synthétisées début 1993 dans une circulaire du Ministère de l'Agriculture français destinée aux Préfets. Leur mise en œuvre concerne d'ores et déjà plusieurs dizaines de territoires et accompagne parfois l'autre filière financière disponible pour gérer les sites de valeur naturelle prioritaires, les ACNAT (Actions Communautaires pour la Nature) aujourd'hui reprises dans le cadre de l'instrument européen pour l'environnement "LIFE".

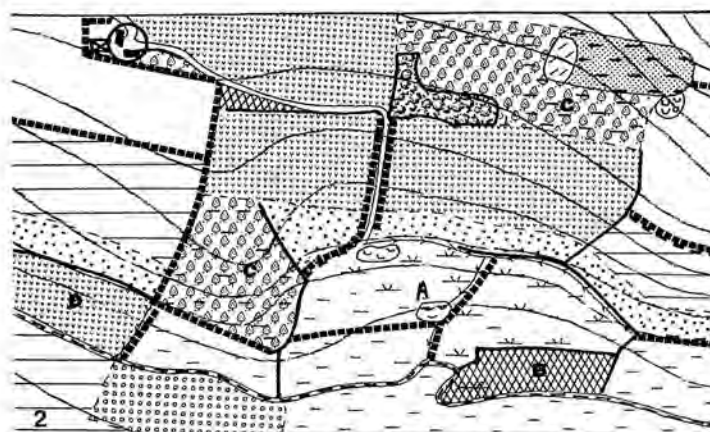
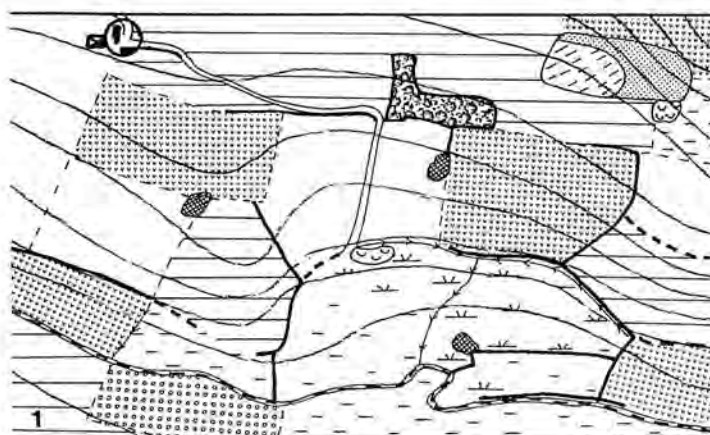
Ces diverses approches permettent d'aider des méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de soutenir des mesures de gestion adaptées (dans les zones humides par exemple) : plans de développement durable, aides à la production extensive, "Opérations locales", retraits à long terme (jachères), aides à l'agriculture biologique... Les objectifs vont, selon les cas, du maintien de races menacées de disparition aux opérations de protection de la faune et de la flore sauvages. En ajoutant qu'en raison des motivations liées à la protection des ressources en eau, l'Agence de l'Eau sera également concernée, l'ensemble des possibilités ainsi offertes constitue une opportunité pour le développement d'une nouvelle économie rurale.

Cependant deux aspects négatifs rendent quelque peu décevantes ces mesures tant qu'ils ne seront pas corrigés :

- les moyens financiers disponibles (tant

Espèce	Classe nectarifère
Feuillus principaux	
Châtaignier (<i>Castanea sativa</i> Mill.)	1
Merisier (<i>Prunus avium</i> L.)	2
Érable plane (<i>Acer platanoides</i> L.)	4
Tilleul (<i>Tilia cordata</i> Mill.)	6
Érable champêtre (<i>Acer campestre</i> L.)	6
Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudacacia</i> L.)	6
Espèces de sous-bois ou diverses	
Sorbier des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i> L.)	2
Sureau yéble (<i>Sambucus ebulus</i> L.)	2
Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i> L.)	2
Bourdaine (<i>Rhamnus frangula</i> L.)	3
Callune (<i>Calluna vulgaris</i> L.)	4
Lierre (<i>Hedera helix</i> L.)	4
Saule marsault (<i>Salix caprea</i> L.)	4
Les résineux ne fournissent pas de nectar, mais du miellat, excrété par des homoptères (pucerons, cochenilles, psylles). Le miellat le plus important économiquement est celui issu du sapin pectiné, particulièrement dans les Vosges.	
Classes nectarifères en kg de miel pour un hectare couvert de l'espèce considérée :	
classe 1 : 0 à 25	
classe 2 : 26 à 50	
classe 3 : 51 à 100	
classe 4 : 101 à 200	
classe 5 : 201 à 500	
classe 6 : au-dessus de 500 kg/ha.	

Valeur mellifère de quelques espèces de bois ou de haies (source : ITAPI)



	Boisement		mare
	Lande haute (à ajonc d'Europe)		tas de souches
	Lande basse		prairie de fauche
	prairie humide		friche
	prairie permanente		limite de type d'occupation du sol
	prairie artificielle		fossé
	peupleraie		chemin d'exploitation
	maïs		haie sur talus
	autre culture		talus simple
	plantation		cours d'eau
	boisement de plantation pâturé		siège d'exploitation
	lande pâturée		replantation de haie

◀ **Le schéma ci-contre illustre quelques-uns des aspects de la reconstitution d'un réseau bocager. Il s'agit d'un exemple fictif (simulation). A partir d'un territoire déstructuré sur le plan des cohésions entre ses éléments les moins artificiels (landes, bois, haies, talus, mares, prairies humides...) et sans précautions spécifiques pour le milieu (risques d'entraînement de fertilisants, érosion des sols...), on recrée un complexe qui agrège les composants ou les relie dans l'espace ("corridors"). De plus on maximise les surfaces protectrices à forte couverture végétale permanente en vallée et en bas de versant, et on constitue à ce niveau une ceinture continue de haie-talus. A noter aussi : la création d'une mare supplémentaire (A), l'apparition d'une friche de fonds de vallée (B), des "boisements pâturés" (C), et l'absence de plantation des parcelles riveraines du cours d'eau. Le champ de maïs en (D) mériterait d'être converti en prairie permanente.**

européens que nationaux) et la timidité politique en limitent provisoirement l'application à des surfaces restreintes à une même micro-région (Parcs Naturels comme le Parc d'Armorique) ou à un nombre limité d'exploitants;

- ces dispositions ne prendront tout leur sens qu'accompagnées de mesures plus globales telles que la révision de l'assiette et du barème de la taxe sur le foncier non bâti qui défavorise l'extensif, dans les zones humides en particulier. Le classement de la Taxe sur le Foncier Non Bâti remonte à 1908. Les valeurs locatives cadastrales servent de base de calcul de l'impôt. Or elles n'ont plus de rapport avec le revenu réel des parcelles, qui dans les marais ont vu leur produit diminuer tandis que celui des terres "saines" augmentait. En 1950, la prix moyen des "terres" cultivées était de 40% inférieur à celui des prairies; en 1980, il lui était supérieur de 11% (Sainteny 1991).

Cette déconnexion entre l'impôt, la valeur de production, la valeur locative (et le fermage qui s'y réfère) et la valeur vénale, aboutit à des incohérences notoires quand il s'agit de gérer en extensif. L'agriculteur n'a plus guère le choix qu'entre l'abandon de la parcelle ou sa transformation radicale (drainage, labour et culture).

Les diverses mesures et outils réglementaires ou administratifs ainsi existants pourraient être la base d'une mise en œuvre à bien plus large échelle. Les diverses OGAF en cours n'en constituent que les prémices, bien d'autres espaces méritant attention comme par exemple, en Bretagne, les marais périphériques de la Baie du Mont St Michel. L'extension doit concerner à terme la majeure partie des zones sensibles ou à contraintes naturelles de l'espace rural. Dans le cas général, les aménagements fonciers en seraient l'une des occasions d'application. En lieu et place des actuels remem-

brements, les opérations seraient alors systématiquement des OGAF (Opérations Groupées d'Aménagement Foncier) "agri-environnement", conciliant les subventions Etat/ Collectivités/ Europe, orientées à la fois vers un aménagement très prudent de l'espace, et vers la mise en place d'aides pérennes de gestion. Les DIREN et les DRAF y seraient impliquées au premier chef. Ces OGAF bénéficieraient d'études préalables thématiquement plus ouvertes que celles actuellement réalisées dans le cadre des remembrements.

Un espace à vocations multiples.

Il s'agit de dépasser la seule opération à destination agricole pour engager une orientation polyvalente de l'espace.

Au plan quantitatif : l'importance de l'effort à fournir en matière de restauration des milieux peut être illustrée en première approximation par la reconstitution du bocage. Le réseau de haies constitue la plus immédiate des "jachères tournantes" disponibles en vue de produire du petit bois lors de la taille d'entretien, tout en étant une "jachère fixe" sur le plan foncier. En Bretagne administrative, l'optimum d'un "bocage rationnel" se situe à mi-chemin entre la densité initiale de 200 à 250 m/ha de haies et talus, et la densité moyenne actuelle d'environ 78 m/ha. Le chiffre de 100 m/ha peut être avancé, il correspond d'ailleurs à la "maille optimale" théorique de 4 ha (qui n'est qu'une moyenne). Pour restaurer un réseau respectant cet objectif, il faudra replanter ou reconstituer 65000 km de haies, sans oublier les talus, dont le rôle est complémentaire de la haie en Bretagne. Au rythme de 100 km/an/département (ce qui est à la fois beaucoup au vu des tendances actuelles, et raisonnable), il faudra 160 ans à cadence soutenue.

La lutte contre la "désertification" humaine de l'espace constitue un autre

enjeu majeur, surtout en centre-Bretagne. La "déprise" agricole nécessite un soutien à toute forme d'activité susceptible de contribuer à maintenir le tissu rural, sans toutefois exclure l'éventualité d'une politique misant sur le retour à la friche et à l'état "sauvage" d'une proportion variable du territoire. Néanmoins plusieurs catégories de zones "marginales" gardent une ou plusieurs fonctions potentielles dont il convient de favoriser le maintien (exemple des landes page 102) (Clement et Touffet 1982).

Cette dernière considération nous amène au plan qualitatif.

Sachant qu'il faut à la fois protéger ou restaurer des biocénoses, protéger des sols, gérer la ressource en eau, permettre l'usage des lieux à plusieurs catégories d'usagers et soutenir la viabilité de producteurs appelés à devenir polyvalents, seule une panoplie d'approches complémentaires répond aux objectifs d'un milieu rural à l'économie soutenable.

On citera ainsi quelques exemples prioritaires.

- Admettre précisément que certaines parcelles ou certaines zones ont vocation à la friche, moyennant certaines conditions de sol, de climat, d'accès difficiles; à long terme, leur intérêt biologique deviendra celui qu'il était en absence d'intervention humaine, ce qui est loin d'être négligeable. Bien sûr, ceci demande d'évacuer cette "peur de la friche" qui caractérise nombre d'entre nous, donc un changement de nature culturelle. Il faut également être assuré, sur la base de l'analyse scientifique, que la "friche" concernée (lande, fourré, prairie à hautes herbes) est un système *localement stable*, du moins dans le contexte micro-régional actuel et à l'échelle humaine.

- Augmenter les complexes haies/surfaces en herbe ou en formations herbacées permanentes (landes, marais) : les banquettes herbeuses traitées en fauche tardive ou en pâture extensive, entre autres le long des talus ceinturant les bas-fonds, constituent un complexe écologique dont on sait qu'il faut en conserver par ailleurs un maximum en raison de leur rôle déterminant dans la régulation des écoulements. Les fonctions cynégétique et biologique, la lutte contre la pollution des eaux et la régulation du ruissellement sont ainsi gérées conjointement.

- Généraliser les surfaces aidées par la collectivité, entre autres dans les landes et prairies humides; dans la plupart de

ces zones une gestion extensive serait mise en place. La rentabilité de filières de production rustique en milieu humide, par exemple l'oie en plein air, la récolte du roseau, le pâturage par des bovins de races adaptées, a pu être établie récemment moyennant des aides permettant la reconversion et la compétitivité en regard des autres productions (Desgrée A. 1989). Il importe bien entendu de prendre en compte la faible quantité de main d'œuvre et de temps de travail que nécessitent de telles filières, en les intégrant dans une exploitation polyvalente.

- Reconstituer un véritable "réseau" avec les structures de jonction (bosquets, friches, boisements, prairies permanentes, haies, cours d'eau) pour répondre aux effets d'échelle et de lisière reconnus en écologie : l'interface entre milieux complémentaires condense souvent le maximum de fonctions et de diversité. De plus il convient de maintenir ou créer des unités homogènes de taille importante (de quelques hectares à quelques centaines d'hectares) dans ce réseau, de manière à permettre une colonisation par des espèces nécessitant un territoire étendu, donc à optimiser la biodiversité à l'échelle globale. Pour les plantations, les essences d'origine locale (du site au terroir et à la région) sont à privilégier en raison de leur meilleure adaptation écologique (aspect fonctionnel) et parce qu'elles correspondent à la "personnalité" des lieux (aspect culturel).

Un schéma en illustre, de manière théorique, l'agencement au niveau d'une exploitation, mais il faut l'envisager au niveau d'un ensemble d'exploitations situées dans un même contexte de relief, sol, hydrographie : une même unité de "paysage", ce terme pris au sens structurel et fonctionnel tel que l'exprime, par exemple, la symphyto-sociologie, et non au sens "visuel".

Une dernière catégorie de mesures, s'apparenterait de manière très significative au "développement soutenable" dans son acception la plus complète. Créer ou valoriser des espaces boisés à plusieurs usages : forestier (production de bois), loisir (randonnée, découverte pédagogique), agricole (pâture extensive, production de terreau, de litière), cynégétique, écologique (conservation d'espèces rares), apicole... cf. encadré.

Avec une solide approche agronomique et forestière, de tels espaces soutien-



Destruction de talus au bulldozer à Plougonven (Finistère).

draient la comparaison avec les espaces monoproduitifs tout en faisant bénéficier la collectivité des effets induits (entretien du sous-bois, maintien des sols, protection des eaux et régulation de l'alimentation des nappes, accroissement de la biodiversité, production de biomasse et ses effets positifs...). Qualitativement, cela exige un boisement diversifié (au sein d'une parcelle ou entre les parcelles, à plusieurs échelles d'espace), la sélection portant à la fois sur des essences productives et par exemple, sur des essences mellifères, ou sur des essences résistantes au pâturage au moins à partir d'un certain stade. Dans ces domaines d'agro-foresterie, il sera exclu d'envisager des techniques "dures" (labour, monoculture...). Cette jonction entre l'exploitant forestier et l'exploitant agricole principalement, peut se faire par passage à partir de l'une ou l'autre catégorie. Des actions groupées de propriétaires peuvent avoir lieu dans le cadre des OGAF "agri-environnement" telles que définies précédemment, pour offrir des solutions aux boisements inférieurs à 25 hectares non concernés actuellement par les Plans Simples de Gestion. Les critères d'environnement seraient ainsi intégrés afin de mieux définir les choix de plantation et les pratiques d'entretien. En 1988 les surfaces boisées appartenant à des exploitants atteignaient en Bretagne 65500 ha (23% des propriétaires

forestiers) et concernaient plus de 31000 exploitants (Duquesne 1991).

Hormis l'évolution des mentalités qu'elle implique, le décloisonnement des filières administratives, corporatistes, réglementaires et économiques distinctes qui caractérisent actuellement les espaces respectifs (forestiers et agricoles) constitue peut-être la condition de mise en œuvre la plus délicate de cette dernière orientation.

Penser à long terme

De manière générale, une dynamique aussi complexe qu'une réorientation globale de l'espace rural est basée sur une progressivité et sur le long terme. Elle a le souci de l'internalisation des coûts externes. Elle joue sur l'innovation, et l'exploitation d'un jeu le plus complet et le plus diversifié possible de ressources à différentes échelles d'espaces. Cette forme de gestion du paysage, qui s'apparente peut-être plus au jardinage qu'à une culture intensive, fera appel à davantage de soutiens collectifs directs qu'à la politique d'excédents, de soutiens aux productions et au marché caractérisant les décennies passées. Elle assumera la pérennité de la valeur patrimoniale pour tous les usagers et sa valeur sociale y gagnera.

Replacé dans l'historique récente, un tel schéma représente à la fois une suite logique des recherches scientifiques accumulées en écologie et en agromonie depuis les années 70, et une révision majeure de la fuite en avant des quarante années écoulées sur le plan technico-économique.

Pour cette dernière raison, comme l'attestent les difficultés permanentes en matière d'application des mesures environnementales, on doit s'attendre à des réticences multiples, celles auxquelles se heurte n'importe quelle reconversion importante. Un courage politique s'impose, de même qu'une sensibilisation et une formation renouvelées des cadres et de la base agricole. Même si l'on sait bien que ce que nous faisons depuis 40ans n'est rien qu'infime en comparaison de notre histoire humaine ou de l'échelle des temps de la biosphère, le problème est de savoir ce qui l'emportera pour nous, des effets négatifs sur l'environnement ou de la maîtrise du développement. ■

Pour en savoir plus

BERTRU G. 1992 - Pollutions vertes dans les eaux douces. *Penn Ar Bed* 137, pp. 58-62.

BUREL F. et BAUDRY J. 1984 - Production en biomasse des cépées du bocage à Marchésieux (Manche). CREBS, MNHN. 78 p.

BUREL F. 1991 - Dynamique d'un paysage, réseaux et flux biologiques. *Museum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Evolution des Systèmes naturels et modifiés*. 235 p.

CLEMENT B. et TOUFFET J. 1980 - Origine et utilisation des landes des Monts d'Arrée (Finistère). *Bull. Ecol.* t.11, 3, pp. 665-672.

CLEMENT B. et TOUFFET J. 1982 - Quel avenir pour les landes bretonnes? 107^e Congrès national des Sociétés savantes, Brest, Sciences, Fasc.2, pp. 41-49

COLETTE J. et al. 1971 - Dénombrement des oiseaux nicheurs en région de bocage du Pays d'Auge (1968-71). *Le Cormoran*, 1,6,pp. 206-218.

COLETTE J. 1973 - Dénombrement de passereaux nicheurs dans le bocage normand. *Le Cormoran* 9, 2, pp. 077-093.

COLETTE J. 1975 - Dénombrement de passereaux nicheurs dans le bocage normand. *Le Cormoran* 13-14, 3, pp. 31-49.

COLETTE J. 1978 - Dénombrement de passereaux nicheurs dans le bocage normand - 3^{ème} partie: effets immédiats du remembrement. *Le Cormoran* 19-20,3,pp. 44-53.

COLETTE J. 1983 - Quelques effets du remembrement sur les passereaux du bocage normand. *Le Cormoran*, 25, pp. 44-49

DANAIS M. 1987 - Evolution des bocages de l'Ouest : contribution à un premier bilan et approche prospective. Colloque européen sur le devenir des pays de bocage. FOURMIES-TRELON, pp. 134-152.

DESBROSSES P. 1991 in GUILLAUME R. - Sols : menaces sur la fertilité. *Sciences & Avenir*, 529, p.84.

DESGREE A. 1989 - Filières de production en zone humide (marais de Dol-Châteauneuf). Conditions techniques de mise en place et de gestion, faisabilité économique. Ouest Aménagement, Chambre d'Agriculture 35. 136 p. + Bibliographie + annexes.

DRAE Bretagne 1989 - Patrimoine naturel de Bretagne, Faits et chiffres 1989. 184 p.

DUBOS René 1973 - Les Dieux de l'Ecologie - FAYARD, 238 p.

DUQUESNE P. 1991 - Comparaison des données statistiques sur l'évolution des surfaces boisées et de la nature des peuplements forestiers de la région Bretagne (4 départements). CRPF.

FERRAND J.-P. 1985 - Les défrichements en Morbihan. *Penn Ar Bed* 119, pp. 164-171

FRETAULT B. 1977 - Influence des populations de bourdons sur la production en graines d'une légumineuse, *Trifolium pratense* L. Thèse Univ. Rennes, 129 p.

GUILLON L.-M. 1992 - Note ronéotée inédite.

QUEST-AMENAGEMENT 1982 - Remembrement de Plémy (22) : évolution de la commune au cours de l'étude d'impact. DRAE Bretagne, 65 p.+ annexes

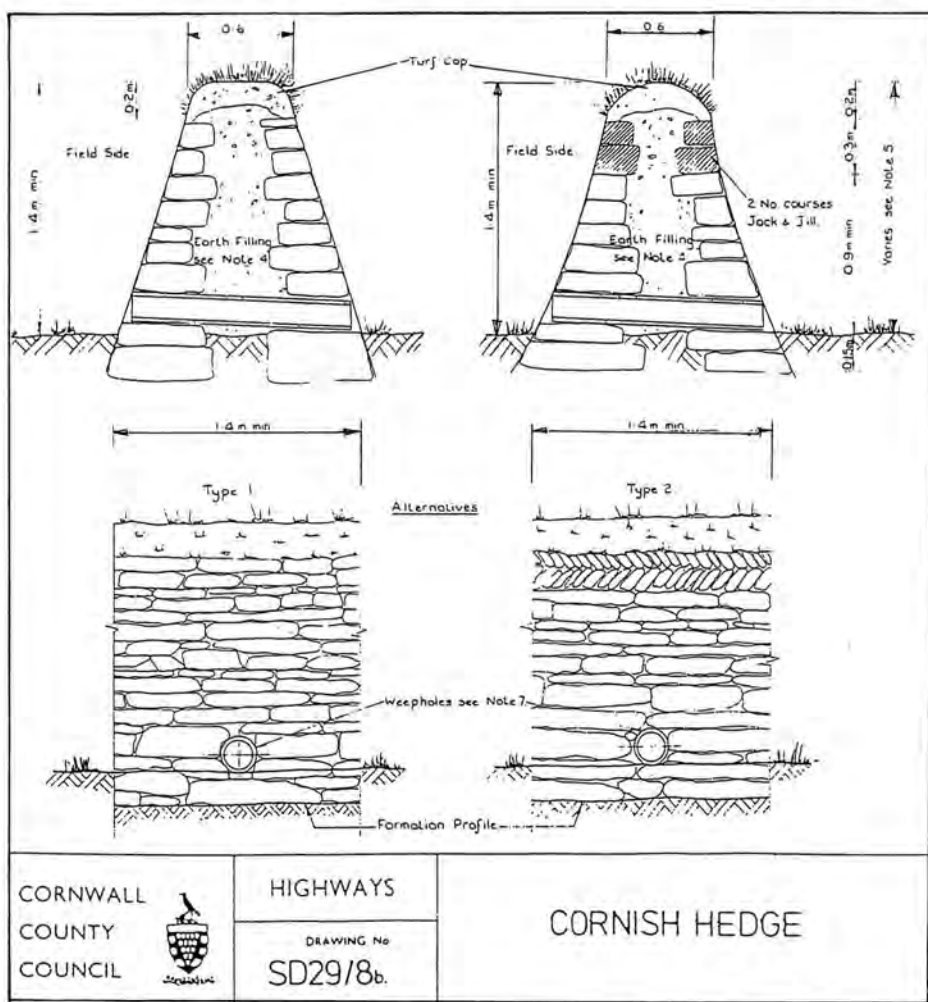
RIVIERE B. 1983 - Etude des potentialités de production des bois d'œuvre en haies : le chêne et le châtaignier champêtres. ENSAR PAMN, IDF, SRAF -70 p.+ Bibliographie + annexes.

SAINTENY G. 1991 - La fiscalité de l'espace naturel en France. DPN, Minist. Env. 125 p.

Michel DANAIS est Directeur scientifique à Ouest Aménagement. 7, rue Armand Herpin Lacroix 35066 Rennes cedex.

•• Talus de nos voisins •••••

Un document technique du "County Concil of Cornwall" (G.B.)



Cette fiche technique dont on souhaiterait trouver l'équivalent dans toutes les DDE et DDA de Bretagne, comporte bien sûr un commentaire que nous avons tenté de traduire...