

Document public



Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de Service du Morbihan (56)

Rapport final

BRGM/RP-52839-FR
Février 2004





Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de Service du Morbihan (56)

Rapport final

BRGM/RP-52839-FR
Février 2004

Etude réalisée dans le cadre des opérations
de Service Public du BRGM 2002-POL-108

A. Carn



Mots clés : Inventaire historique, anciens sites industriels, activités de service, Morbihan, BASIAS (Base des anciens sites industriels et des activités de service), Bretagne

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante : A. Carn - Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan - BRGM/RP-52839-FR – 85 p, 18 tab., 18 fig.

© BRGM, 2004, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
Liste des tableaux	5
Liste des figures.....	6
Synthèse	7
Introduction	9
1. Méthodologie de l'inventaire du Morbihan	11
1.1. PRESENTATION	11
1.2. REALISATION DES DIFFERENTES TACHES DE L'INVENTAIRE DANS LE MORBIHAN	12
1.2.1. Cadrage et préparation de l'inventaire (tâche 1).....	13
1.2.2. Pré-sélection des côtes d'archives (pré-inventaire) (tâche 2)	14
1.2.3. Dépouillement des archives (tâche 3)	14
1.2.4. Regroupement des fiches par sites - Approches toponymiques et localisation sur cartes (tâches 4 et 5)	15
1.2.5. Consultation des mairies, visites, localisation des sites et enquête sur le réaménagement (tâches 6 et 7)	16
1.2.6. Numérisation des coordonnées des sites (tâche 8).....	17
1.2.7. Recherche des critères environnementaux (tâche 9)	17
1.2.8. Saisie dans BASIAS des données recueillies (tâche 10).....	17
1.2.9. Mise en œuvre de la grille de tri (tâche 11)	18
1.2.10. Transfert des données vers un Système d'Information Géographique (SIG) et réalisation de cartes (tâche 12).....	20
2. Présentation des données acquises dans le Morbihan	21
2.1 ANALYSE DES donnees de la base BASIAS DU MORBIHAN : 3214 sites	21
2.1.1. Répartition par commune de la totalité des sites de BASIAS 56	21
2.1.2 Répartition par l'état de l'activité de la totalité des sites de BASIAS 56	21
2.1.3. Répartition de la totalité des sites de BASIAS-56 par rapport à leur localisation et à l'état de l'activité des sites	23

2.2 ANALYSE DE LA REPARTITION DES SITES DONT L'ACTIVITE EST TERMINEE (localisés ou non) : 2439 SITES.....	26
2.2.1 Répartition par commune des sites dont l'activité est terminée	26
2.2.2. Répartition des sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci (tableau 7 et figure 7).....	29
2.2.3 Répartition de la « totalité des activités » des sites dont l'activité est terminée par code NAF et par groupe SEI.....	30
3. Présentation des données relatives à la mise en œuvre de la grille de tri dans le Morbihan.....	34
3.1. Répartition de l'activité « principale » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée de BASIAS par groupe SEI et par code NAF.....	34
3.2. LA METHODE DE CLASSEMENT UTILISEE.....	38
3.2.1. Application dans le Morbihan de la note de sensibilité ou de vulnérabilité des eaux.....	38
3.2.2 Application dans le Morbihan de la note de réaménagement	40
3.3. MISE EN ŒUVRE DE LA GRILLE DE TRI ET PRESENTATION DES RESULTATS OBTENUS dans le morbihan	41
3.3.1. Les sites de classe 8.....	43
4. Moyens de communication et de diffusion	49
5. Comparaison avec les données de l'IHR du Finistère (annexe 5).....	50
6. Conclusions générales	52
BIBLIOGRAPHIE.....	54
Annexe 1	55
Annexe 2	64
Annexe 3	69
Annexe 4	77
Annexe 5.....	82

Liste des tableaux

Tabl. 1 - Présentation du financement de l'IHR56	12
Tabl. 2 - Classes de sélection des sites.....	19
Tabl. 3 - Tableau récapitulatif des données de l'IHR56	21
Tabl. 4 - Etat de l'activité de la totalité des sites inventoriés dans le Morbihan	22
Tabl. 5 - Répartition des sites localisés du Morbihan en fonction de l'état de leur activité	24
activité 24	
Tabl. 6 - Nombre de sites dont l'activité est terminée par commune	26
Tabl. 7 - Répartition des 2439 sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci	29
démarrage de celle-ci.....	29
Tabl. 8 - Nombre d'activités simultanées ou successives sur un même site dont l'activité est terminée	31
Tabl. 9 - Répartition de toutes les activités des sites dont l'activité est terminée par groupe SEI et par code NAF	32
Tabl. 10 - Répartition des activités « principales » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée selon les codes NAF et les groupes SEI	35
Tabl. 11 - Répartition des notes de sensibilité par rapport aux groupes SEI pour les sites localisés dont l'activité est terminée.....	39
Tabl. 12 - Répartition des sites localisés dont l'activité est terminée par note de réaménagement et groupe SEI	40
Tabl. 13 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par groupe SEI et par classe issue de la grille de tri	41
Tabl. 14 - Liste des communes possédant un ou plusieurs sites de classe 8	45
Tabl. 15 - Répartition par Code NAF de la totalité des activités des sites de classe 8 ..	46
Tabl. 16 - Présentation des lieux et des modes de consultation des données de BASIAS	50
Tabl. 17 - Présentation des modes et des formes de diffusion des données BASIAS..	50
Tabl. 18 - Répartition de la totalité des activités recensées selon les codes NAF	51
et les groupes SEI dans le Finistère	51

Liste des figures

Fig. 1 : Répartition, en pourcentage, du financement de l'IHR56 entre les financeurs	13
Fig. 2 - Etat de l'activité de la totalité des sites inventoriés dans le Morbihan	23
Fig. 3 - Répartition des 2330 sites localisés du Morbihan en fonction de l'état de leur activité	24
Fig. 4 - Etat de l'activité de tous les sites localisés de BASIAS	24
Fig. 5 - Nombre de sites dont l'activité est terminée par commune	27
Fig. 6 - Répartition par commune des sites dont l'activité est terminée	27
Fig. 7 - Répartition des 2439 sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci	29
Fig. 8 - Nombre d'activités simultanées ou successives sur un même site dont l'activité est terminée	30
Fig. 9 - Répartition des 2971 activités des 2439 sites dont l'activité est terminée en fonction des codes NAF et des groupes SEI	33
Fig. 10 - Répartition des activités « principales » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée selon les codes NAF et les groupes SEI	36
Fig. 11 - Code NAF de l'activité principale des sites localisés dont l'activité est terminée	36
Fig. 12 - Répartition des notes de sensibilité par rapport aux groupes SEI pour les sites localisés dont l'activité est terminée	39
Fig. 13 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par note de réaménagement et groupe SEI	40
Fig. 14 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par groupe SEI et par classe issue de la grille de tri	42
Fig. 15 - Type de classe des sites localisés dont l'activité est terminée	42
Fig. 16 - Répartition de l'ensemble des activités exercées sur les 96 sites de classe 8 par groupe SEI et par code NAF	47
Fig. 17 - Type d'activité de l'ensemble des activités des sites de classe 8	47
Fig. 18 - Schéma synoptique de l'IHR56	52

Synthèse

Entrepris conformément à la politique nationale de gestion des sites potentiellement pollués définie par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (circulaire du 03/12/1993), l'inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service (IHR) du département du Morbihan a été réalisé par :

- Monsieur Ogé du CNRS pour le pré-inventaire des cotes d'archives,
- Le brgm, Service Public, pour la réalisation de l'inventaire.

Cette étude est financée conjointement par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'ADEME, le Conseil Général du Morbihan et le brgm par le biais de sa dotation de l'Etat.

La zone d'étude porte sur la totalité des communes du département du Morbihan (56) pour la période partant de l'année 1830 à l'an 2000, année de démarrage de l'inventaire. Le nombre de sites répertoriés à ce jour est de 3214, pour un budget de 260 675 € TTC (1 709 KF TTC).

L'inventaire suit la méthode nationale publiée en 1996 par l'ADEME. Après cadrage de l'étude en terme de période étudiée, d'activités retenues, de territoire couvert, par le premier comité de pilotage réuni le 21 juin 2000, différentes tâches doivent se succéder pour la réalisation complète de l'inventaire.

les étapes suivantes ont été suivies pour l'ensemble des 3214 sites répertoriés:

- le dépouillement des dossiers à la Préfecture, aux Archives Départementales, à la DRIRE, à la D.R.A.C., à la D.D.A.S.S., etc... à partir du pré-inventaire de M. Ogé et de compléments de références établies par le brgm. Ce dépouillement a comme finalité la rédaction de fiches types récapitulant les informations nécessaires à l'instruction de l'inventaire;
- le regroupement des fiches manuscrites par commune et par site pour éliminer les doublons et travailler sur la notion de site géographique;
- l'approche toponymique à partir de cartes anciennes et localisation, dans la mesure du possible, des sites sur cartes I.G.N. à 1/25 000;
- des consultations communales pour localiser les sites à l'échelle du 1/25 000 et préciser l'état d'occupation actuel des terrains; les communes ont été consultées, au moins à deux reprises, une première fois sur les fiches retenues selon les critères restreints du Comité de Pilotage du 29 mai 2001, une seconde fois pour les fiches restantes, notamment les garages et les stations services.
- une saisie dans la base de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et des Activités de Service) de toutes les informations recueillies sur les 3214 sites, y compris les coordonnées X et Y des sites localisés;

Pour tous les sites localisés et dont l'activité est terminée (réf.1.1), les étapes complémentaires suivantes ont été effectuées :

- l'instruction des critères environnementaux, notamment par la localisation des sites par rapport aux captages d'alimentation en eau potable et de leurs périmètres de protection;
- l'identification de la nature géologique du sous-sol;

- la caractérisation du type d'occupation actuelle ou du type de projet de réaménagement de chaque site;
- une saisie dans la base de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et des Activités de Service) de toutes ces informations complémentaires,
- la mise en œuvre de la grille de tri proposée par la méthodologie nationale et attribution d'une classe à chaque site localisé dont l'activité industrielle est terminée, en fonction du type d'activité exercée, de critères environnementaux et de l'utilisation actuelle du site.

La finalité de l'inventaire est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées, forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières. En outre, elle permet de définir une liste de sites sur lesquels pourrait se poursuivre la démarche de gestion des anciens sites potentiellement pollués.

Ce rapport rend compte du travail accompli

Introduction

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la politique de gestion des sites potentiellement pollués définie par la circulaire du Ministère de l'Environnement du 3 décembre 1993.

La réalisation de l'inventaire historique dans anciens sites industriels (IHR) avait été envisagée par région, mais devant l'ampleur du travail (une dizaine d'années), il a été décidé de décliner celle-ci par étapes à l'échelle de chaque département, tout en gardant l'étiquette de région qui sera l'unité de la base finale.

En Bretagne, le premier inventaire a été celui du Finistère qui a démarré en 1998 pour s'achever en 2001 et qui a répertorié 3757 sites. Le Morbihan est le deuxième département mis en chantier en 2000 et son achèvement est prévu en 2004. Les inventaires des deux autres départements bretons, les Côtes d'Armor et l'Ille et Vilaine, ont débuté respectivement en 2002 et 2003, et se dérouleront sur trois années.

A la demande de la DRIRE, un pré-inventaire des côtes d'archives de l'activité industrielle du département du Morbihan a été réalisé en 1995, par Monsieur Ogé du CNRS. En 2000, la DRIRE Bretagne a sollicité le brgm SGR/Bretagne pour conduire l'inventaire du Morbihan dans le cadre de sa mission de service public.

Les partenaires de cette étude sont l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'ADEME, le Conseil Général du Morbihan et le brgm, par le biais de sa dotation de l'Etat. L'étude suit la méthodologie nationale publiée en 1996 par l'ADEME qui définit treize tâches successives pour la réalisation d'un inventaire.

Le principal objectif de l'inventaire est de recenser de manière aussi large que possible tous les sites, c'est-à-dire les lieux géographiques, ayant été le siège d'une ou plusieurs activités industrielles ou de stockages de produits potentiellement polluants, dans un secteur d'étude et sur une période définis, de les situer dans leur contexte environnemental par rapport à l'utilisation actuelle des terrains pour évaluer les risques potentiels liés à ce passé industriel.

La période d'étude pour le département du Morbihan s'étend de l'année 1830 à l'an 2000, c'est à dire depuis la naissance de l'ère industrielle et de son développement dans le département. L'année 1830 a été retenue comme date de départ par le Comité de Pilotage, alors que les inventaires des autres départements débutent généralement en 1850.

Le MEDD a établi en 1996, dans le cadre général des inventaires régionaux, une liste type des activités industrielles et de sociétés de service potentiellement polluantes et les a regroupées en trois groupes selon l'importance de la pollution potentielle de chaque activité (1, 2, 3) ; le groupe 1 étant le plus potentiellement polluant.

Lors du premier Comité de Pilotage de l'IHR 56, le 21 juin 2000, les membres de ce Comité ont retenu l'ensemble des activités à recenser (réf. 1.2.1 et annexe 1).

L'inventaire suit la méthode nationale publiée en 1996 par l'ADEME qui définit treize tâches définies ci-après.

A l'issue de cet inventaire, le nombre de sites répertoriés est de 3214.

Les résultats présentés dans ce rapport rendent compte de l'ensemble des renseignements recueillis sur les sites à partir des documents qui ont pu être consultés, de l'état actuel des sites (en activité ou non (réf. 1.1), du type de réaménagement et des captages et périmètres de protection des adductions d'eau potable (A.E.P.) existants en 2001.

Il n'est pas exhaustif car certaines informations ont pu ne pas être retrouvées, à ce jour, et il restera, malgré tous les efforts entrepris, toujours des sites partiellement renseignés car il est difficile de retrouver l'ensemble des informations recherchées, particulièrement pour les sites très anciens ou situés dans les grandes agglomérations.

La finalité de l'inventaire est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées, forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières. En outre, elle permet de définir une liste de sites sur lesquels pourrait se poursuivre la démarche de gestion des anciens sites potentiellement pollués. Cette sélection a été effectuée en mettant en œuvre les outils de la gestion des sites potentiellement pollués et en particulier la grille de tri proposée dans la note DPPR/SEI/BPSE du 17 avril 1996 reproduite en annexe 4.

1. Méthodologie de l'inventaire du Morbihan

1.1. PRESENTATION

La méthode nationale publiée en 1996 par l'ADEME préconise une succession de tâches (étapes) pour la réalisation des inventaires des anciens sites industriels et sociétés de service.

Pour le Morbihan, la démarche suivie a été la suivante :

Tâche 1 : Cadrage et préparation de l'inventaire, définition des critères de sélection des sites (période étudiée, types d'activités retenues et seuils éventuels) lors du premier Comité de Pilotage le 21 juin 2000, (réf. Annexe 1)

Tâche 2 : Pré-sélection des côtes d'archives. Celle-ci avait été réalisée en 1995 par M. Ogé du CNRS

Tâche 3 : Dépouillement des archives à la Préfecture, aux Archives départementales, à la DDASS, à la DRIRE,

Les sites retenus ont terminé leur activité industrielle ou de service (par rapport à la liste des codes NAF retenus par le Comité de Pilotage et présentée en annexe 1). Au niveau du dépouillement des archives, malgré la consultation permanente de l'annuaire de France Télécom, il n'est pas toujours possible d'identifier l'état (en activité ou non) du site. Ceci a comme conséquence, la création de fiches concernant des sites qui sont ensuite, lors des enquêtes auprès des Mairies, identifiés comme « en activité » (exerçant une activité de la liste des activités retenues). Ces sites sont conservés dans BASIAS afin de ne pas perdre l'historique particulier de ces sites.

Tâche 4 : Regroupement des fiches par commune et par site (même adresse),

Tâche 5 : Approche toponymique et localisation des sites sur cartes IGN à 1/25 000,

A l'issue de ces étapes, le nombre de fiches répertoriées atteignait, à partir des critères retenus lors du premier Comité de Pilotage, le chiffre de 3491, soit beaucoup plus élevé que ce qui avait été pressenti (1 500). De ce fait, le Comité de Pilotage du 29 mai 2001 a pris la décision de revoir les critères de sélection des fiches afin de poursuivre l'IHR sur 1 500 sites, en attendant que le brgm puisse réunir un complément de financement éventuel pour traiter la totalité des fiches retenues.

Les décisions prises lors de ce comité ont été les suivantes :

- mise en attente de toutes les fiches concernant les garages
- mise en attente de toutes les fiches concernant des stations services antérieures à 1950 ainsi que, après cette date, celles dont les cuves souterraines ont un volume inférieur à 20 m³.

La suite des tâches ne s'est effectuée, dans un premier temps, que sur les 1974 fiches issues des nouveaux critères de sélection.

Tâche 6 : Consultation des mairies pour contrôler des informations recueillies et préciser l'état d'occupation actuelle des sites,

Tâche 7 : Visite rapide de terrain pour vérification de la localisation et du réaménagement actuel des sites quand les informations n'ont pas pu être obtenues à l'étape précédente,

Tâche 8 : Numérisation des coordonnées X et Y des sites,

Tâche 9 : Recherche des critères environnementaux (géologie, proximité des captages d'adduction d'eau potable, classement des réaménagements),

Tâche 10 : Saisie des informations acquises dans la base de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et des Activités de Service),

Tâche 11 : Classement selon la grille de tri de la méthode nationale des anciens sites localisés en fonction de la nature de l'activité, des critères environnementaux et de l'utilisation actuelle du site, et sortie de tableaux,

A l'automne 2001, grâce à l'acquisition d'un complément de financement, les tâches 6 à 11 ont pu être mises en oeuvre sur les fiches mises en attente en mai 2001 et en 2002-2003, l'ensemble des tâches ont été effectuées et ont conduit à l'élaboration de la base BASIAS56 et à la rédaction du rapport final achevés début 2004 ;

Tâche 12 : Transfert des données vers un Système d'Information Géographique (SIG), MAPINFO,

Tâche 13 : Synthèse des informations et rédaction du rapport final.

Trois réunions du comité de pilotage ont encadré la réalisation de l'inventaire (21/06/2000, 29/05/2001, 16/10/2001). La dernière réunion du comité de pilotage fixée au 12 mars 2004, actera la fin de l'inventaire et définira les modalités de diffusion des informations recueillies, notamment ce qui sera mis en consultation sur le site Internet BASIAS.

1.2. REALISATION DES DIFFERENTES TACHES DE L'INVENTAIRE DANS LE MORBIHAN

Le financement final de l'inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan est le suivant :

	BRGM(Etat)	ADEME	AELB	CG56	SOUS-TOTAL
TOTAL PARTIEL1	25 918	38 115	70 894	5 931	140 858
TOTAL PARTIEL2	68 742	38 115	12 960		119 817
TOTAL/FINANCEURS	94 660	76 230	83 854	5 931	260 675
%	36,31	29,24	32,17	2,28	100

Tabl. 1 - Présentation du financement de l'IHR56

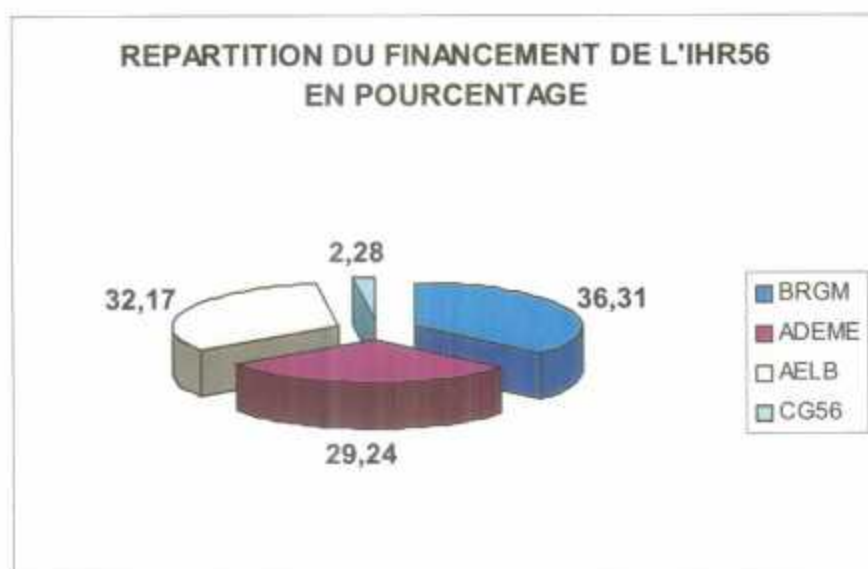


Fig. 1 : Répartition, en pourcentage, du financement de l'IHR56 entre les financeurs

1.2.1. Cadrage et préparation de l'inventaire (tâche 1)

Après le Finistère, terminé en 2001, le Morbihan est le deuxième département de Bretagne où l'inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service a été mis en œuvre, il a démarré en 2000 pour s'achever début 2004. Les deux autres départements bretons, les Côtes d'Armor et l'Ille et Vilaine ont démarré leurs inventaires respectivement en 2002 et 2003 ; ils devraient se dérouler sur trois années.

Le MEDD a établi en 1996, dans le cadre général des inventaires régionaux, une liste type des activités industrielles et de sociétés de service potentiellement polluantes et les a regroupées en trois groupes selon l'importance de la pollution potentielle de chaque activité (1, 2, 3) ; le groupe 1 étant le plus potentiellement polluant.

Les membres du premier Comité de Pilotage de l'IHR 56, réunis le 21 juin 2000, n'ont pas retenu l'ensemble des activités proposées. Si toutes les activités du groupe 1 ont été prises, seules quelques activités du groupe 2 ont été sélectionnées, notamment tout ce qui concerne l'industrie automobile au sens large (garage de tous types), le transport (fabrication de matériels et les installations) et la fabrication de lampes et d'appareils d'éclairage. Aucun seuil n'a été imposé pour les volumes des cuves des stations services alors que pour les dépôts des liquides inflammables, le seuil a été fixé à 20 m³ ou en cas de plaintes enregistrées concernant le site (réf. Annexe 1).

Les activités recensées dans le cadre de l'inventaire, sont toutes les activités couvertes par la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à déclaration ou à autorisation, ainsi que les dépôts de déchets divers (ménagers et industriels), les stockages d'hydrocarbures (dépôts de liquides inflammables ou DLI, stations-service) ou encore les dépôts de matières radioactives. Concernant l'industrie agroalimentaire, seuls les entrepôts de stockage de certains produits comme les engrais, les pesticides et les phytosanitaires, sont classés en

groupe 1 et, par conséquent, sont retenus. Toutes les autres activités agroalimentaires sont classées en groupe 3.

Les sites issus de l'inventaire national des déchets radioactifs de l'ANDRA (1998) ou inscrits dans BASOL (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement) ne sont retenus dans cette étude que s'ils ont été trouvés lors du dépouillement des archives.

La période d'étude, pour le département du Morbihan s'étend de l'année 1830 à l'an 2000, soit depuis l'essor industriel dans la région jusqu'à nos jours. Les inventaires des autres départements ont généralement débuté en 1850.

Les transformateurs à pyralène, dont il existe un inventaire relativement récent en Préfecture n'ont pas été retenus.

1.2.2. Pré-sélection des côtes d'archives (pré-inventaire) (tâche 2)

Le pré-inventaire, a été réalisé par M. Ogé du CNRS, à la demande de la DRIRE en 1995. Il a consisté à relever les cotes d'archives des activités industrielles dans différentes administrations pour la période 1800-1995. Le travail est systématique au niveau des Archives Départementales, mais ensuite, le plus souvent réduit à des indications de « mètres linéaires » à consulter dans différentes administrations.

1.2.3. Dépouillement des archives (tâche 3)

Le dépouillement des archives s'est principalement appuyé sur les documents papier de quatre administrations :

- La Préfecture pour la période 1830-2000. La préfecture possède, pour chaque commune du département et par ordre chronologique, des listes manuscrites de tous les récépissés des déclarations et des Arrêtés d'autorisation pour les installations classées avec le nom et l'adresse du déclarant et la rubrique de la nomenclature ayant fait l'objet de la déclaration et/ou autorisation. Lors d'une succession, la ligne concernée est rayée et le nom du nouvel exploitant et la date de sa demande sont reportés. Ces documents nous ont permis de dresser les fiches des activités retenues pour l'inventaire.

- Les Archives Départementales pour la même période (1830-2000) : le versement des dossiers des installations classées de la Préfecture aux Archives Départementales s'est toujours régulièrement effectué dans le département du Morbihan. Ce qui a permis de retrouver aux Archives Départementales, très rapidement, les cotes d'archives des versements et de les consulter sans avoir à manipuler de nombreux dossiers; comme c'est le cas dans les autres départements bretons. En effet, souvent les dossiers des installations classées industrielles sont restés en Préfecture depuis 1940 et sont rangés avec les installations classées agricoles bien supérieures en nombre dans les départements bretons. Leur consultation a permis de retrouver, quand ils existaient, les plans de localisation des fiches inventoriés à la Préfecture et de préciser la nature exacte de la rubrique de déclaration, notamment pour les dépôts de gaz qui étaient souvent des stockages de bouteilles et non des réservoirs aériens ou enterrés. De plus, des tanneries et des fabriques antérieures à 1900, qui n'avaient pas été trouvées à la Préfecture, ont pu être répertoriés aux archives.

Les cotes d'archives départementales ne sont portées sur les fiches de renseignements que lorsque des informations complémentaires à celles déjà notées à la Préfecture y ont été trouvées.

- La D.D.A.S.S. : cette administration a mis à disposition de l'ensemble de ses dossiers sur les sites de déchets. Ceci a permis de compléter un document élaboré pour le Conseil Général, en collaboration avec l'ADEME, sur l'inventaire des décharges du département en exploitation ou fermées depuis moins de cinq ans (en 1997) qui n'avait été mis à notre disposition que très partiellement. Les sites de récupération des métaux ainsi que les casses-autos ont également été répertoriés d'après les documents de la D.D.A.S.S.

- Les DRIRE : les subdivisions de Vannes et de Lorient ont été consultées pour certains compléments d'information.

- La documentation d'autres organismes a également été prise en compte :

- la base de données de sites industriels de la DRAC,
- l'inventaire des usines à gaz de l'Association Robin des Bois (décembre 1994),
- les cartes des Editions Géographiques Professionnelles (E.G.P.) : n°6, 10, 13, 14,15, 19 (1934), 19 (1945), 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 30 (1934), 30 (1947), 39, 84, 89, 100 (1938),
- les cartes anciennes,
- les cartes de l'IGN.

Les sites retenus ont cessé leur activité industrielle ou de service (par rapport à la liste des codes NAF retenus par le Comité de Pilotage et présentée en annexe 1). Au niveau du dépouillement des archives, malgré la consultation permanente de l'annuaire de France Télécom, il n'est pas toujours possible d'identifier l'état (en activité ou non) du site. Ceci a comme conséquence, la création de fiches concernant des sites qui sont ensuite, lors des enquêtes auprès des Mairies, identifiés comme « en activité » (exerçant une activité de la liste des codes NAF). Ces sites sont conservés dans BASIAS afin de ne pas perdre l'historique particulier de ces sites.

1.2.4. Regroupement des fiches par sites - Approches toponymiques et localisation sur cartes (tâches 4 et 5)

Lors du dépouillement, lorsqu'un document administratif répondant aux critères de sélection était trouvé, une fiche détaillée de renseignement était établie (cf. annexe 2). A partir des localisations obtenues (plans dans les dossiers et des correspondances d'adresse et/ou de noms d'exploitants), les fiches d'un même emplacement ont été regroupées, pour travailler sur la *notion de site géographique*. Le regroupement des fiches et la localisation sur cartes ont souvent été effectués au cours du dépouillement, pour éviter la création de fiches inutiles.

Les tâches 3, 4 et 5 ont duré neuf mois (du 21 juin 2000 au 31 mars 2001), à l'issue desquelles le nombre de sites répertoriés était de 3491, soit plus du double de ce qui avait été envisagé lors du lancement de l'inventaire (1500 sites), ce qui a entraîné une recherche de ressources complémentaires et un déroulement de l'inventaire un peu particulier (réf. 1.1).

1.2.5. Consultation des mairies, visites, localisation des sites et enquête sur le réaménagement (tâches 6 et 7)

Compte tenu du déroulement des opérations, toutes les mairies du département ayant au moins un site répertorié ont été consultées à, au moins, deux reprises. Une première fois en été 2001 pour les 1974 fiches sélectionnées, une deuxième fois sur les fiches écartées momentanément en 2002, enfin parfois, une troisième fois durant l'été 2003 pour les fiches restantes ou renseignées de façon incomplète. La rencontre avec un représentant des mairies a permis de vérifier la justesse des informations portées sur les fiches, de les compléter au besoin, de préciser la localisation des sites, de vérifier la continuité ou non de l'activité et de noter le type de réaménagement existant sur les sites en cessation d'activités.

Pour les grandes villes du département, des démarches particulières ont été nécessaires pour obtenir les renseignements souhaités :

- A Lorient, la disponibilité d'une personne de la C.C.I (Monsieur Grihagne) a permis de renseigner de nombreux sites situés sur la zone portuaire et celle d'un retraité des Postes et Télécommunication (Monsieur Leclainche) a conduit à renseigner de nombreuses fiches pour l'ensemble de la commune et de ses environs,
- A Vannes, les services de l'urbanisme de la ville ont fait tout leur possible pour apporter leur contribution à l'inventaire. Cependant, il a souvent été difficile de définir la localisation des sites anciens.

Les sites ont été classés en plusieurs catégories selon l'état de leur activité :

- site industriel ou société de service en activité (sur le site est exercée une activité référencée dans la liste des activités retenues pour l'inventaire. Par exemple, un garage ayant sa station service arrêtée mais ayant récupéré la totalité de la superficie du site pour son activité « garage » est considéré en activité)
- site où l'activité industrielle est terminée (sur le site n'est pas exercée une activité référencée dans la liste des activités retenues pour l'inventaire). Dans ce cas, le site est soit réutilisé par une autre finalité, commerce, bureaux, école, résidence, ou occupé par une activité non retenue dans l'inventaire, soit en friche, avec ou sans projet de réaménagement identifié;
- site partiellement en activité et partiellement en friche : le site a été scindé en deux parties distinctes ayant, actuellement des utilisations différentes;
- site partiellement en activité et partiellement réaménagé : le site a été scindé en deux parties distinctes ayant, actuellement des utilisations différentes;
- site partiellement réaménagé et partiellement en friche : le site a été scindé en deux parties distinctes ayant, actuellement des utilisations différentes;
- site mal localisé ou inconnu dont l'activité actuelle reste inconnue, même après les visites de terrain et/ou les visites de mairies (ne sait pas). Ces sites sont vraisemblablement des sites ayant fait l'objet de déclaration n'ayant pas abouti à des créations d'entreprise ou d'activité de service.

Dans le cas de site trop ancien, la localisation était parfois difficile pour les raisons suivantes :

- la rue a disparu ou changé de nom,

- l'adresse est imprécise et sans numéro; les informations recueillies dans les mairies reslent infructueuses,
- les vieux bâtiments ont été démolis et remplacés par un quartier neuf et il est difficile de les localiser de façon précise par rapport à la nouvelle architecture du quartier,
- l'adresse indiquée dans les archives est celle du gérant et non celle où l'activité était pratiquée.

Cette enquête a permis de stabiliser le nombre de sites répertoriés à 3214. Certaines fiches établies aux Archives ne correspondaient pas aux critères retenus, notamment certains dépôts de gaz qui concernaient des stockages de bouteilles et non des cuves aériennes ou enterrées, ou encore des menuiseries qui ne faisaient pas de traitement du bois.

1.2.6. Numérisation des coordonnées des sites (tâche 8)

Les sites localisés ont été géo-référencés, c'est-à-dire que leurs coordonnées Lambert (Lambert II étendu) ont été déterminées pour pouvoir les intégrer dans un système d'information géographique (SIG) sur des fonds IGN scannés à 1/25 000. Actuellement sur les 3214 sites répertoriés, **2330** sites sont localisés.

1.2.7. Recherche des critères environnementaux (tâche 9)

La recherche des critères environnementaux a porté sur les sites qui sont localisés (géoréférencés) et dont l'activité industrielle est terminée, soit **2035** sites. Elle a consisté à :

- Positionner tous ces sites (localisés dont l'activité était terminée) par rapport aux captages d'adduction d'eau potable et à leurs périmètres de protection ou par défaut, à un rayon de 1 000 m autour de chaque captage. La DDAF a fourni en 2001, sous forme numérique, la localisation des captages et, s'ils étaient établis, les périmètres de protection associés.
- Définir la nature géologique des terrains sous-jacents aux sites qui conditionne la perméabilité et la porosité des sols et donc la vulnérabilité de l'aquifère pouvant être présente sous le site. Celle-ci a été attribuée à partir de la carte numérisée de la Bretagne à 1/250 000 de façon à être homogène à l'échelle du département du Morbihan, (les cartes à 1/50 000 ne couvrant que partiellement le département et les cartes à 1/80 000 étant très anciennes et souvent plus ou moins obsolètes).

1.2.8. Saisie dans BASIAS des données recueillies (tâche 10)

A l'issue de l'inventaire, les données acquises, que le site soit en activité ou non, ont été saisies dans la banque de données nationale unique BASIAS (base des anciens sites industriels et des activités de service), homogène pour toutes les régions et cohérente par rapport à la démarche rationnelle de gestion et du traitement des sites et sols pollués ou potentiellement pollués mise en place par le MEDD. Elle est conçue pour être interrogeable tant à l'échelon régional, qu'à l'échelon national.

Le nombre important des champs de cette base permet d'intégrer l'information trouvée au cours du dépouillement des différentes sources (archives, cartes,...) ; on y trouve notamment pour chaque site, dans la mesure où ils ont pu être renseignés :

- le, ou les nom(s), des différents exploitants et propriétaires du site,
- les périodes d'exploitation,
- le, ou les type(s) d'activités exercées sur le site,
- les produits présents sur le site
- l'adresse et les coordonnées si le site a pu être localisé,
- l'état d'occupation actuel du site,
- la géologie,
- l'emplacement du site par rapport au point d'AEP le plus proche et à son périmètre de protection ou par défaut à un rayon de 1 000 m autour du captage,
- les références bibliographiques,
- les accidents éventuels survenus sur le site.

1.2.9. Mise en œuvre de la grille de tri (tâche 11)

Cette méthode proposée à l'issue de l'IHR permet de classer, de façon sommaire à ce stade, les sites qui ont cessé toute activité industrielle en fonction de l'impact potentiel qu'ils pourraient avoir sur les eaux ou sur les personnes.

La grille de tri est composée de deux critères :

- la sensibilité/vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles,
- le type de réutilisation et/ou de réaménagement réalisé ou projeté.

Cette grille de tri constitue un des outils possibles parmi d'autres qui pourraient être mis au point par les utilisateurs des données de l'IHR, afin de répondre à des besoins spécifiques. Il faut retenir que ce classement est réputé valide sur la base des informations contenues dans BASIAS, à la date de mise en œuvre de la grille de tri. Tout complément de données, notamment sur un projet de réaménagement, peut donc changer le classement du site.

1.2.9.1 Les notes de la grille de tri par rapport à la sensibilité ou la vulnérabilité des eaux

Principes de base

Trois valeurs peuvent être attribuées (4, 3, 1) :

- **4** : sites localisés dans un périmètre de protection ou dans un rayon de 1 km autour d'un captage alimentant en eau potable une collectivité publique (AEP). Il s'agit de prendre en compte la notion de cible potentielle (êtres humains) quelles que soient la lithologie et la perméabilité des formations géologiques impliquées.
- **3 et 1** : Il s'agit d'estimer, à défaut de cibles potentielles connues, la vulnérabilité, c'est-à-dire la perméabilité des formations géologiques.

La note **3** est réservée aux terrains suffisamment perméables pour laisser transiter une pollution éventuelle.

La note **1** s'applique aux aquifères faiblement vulnérables (argiles sableuses, marne calcaire, molasse terrigène), ou terrains très peu perméables (formations épaisses d'argiles, limons, marnes,...), c'est-à-dire aux terrains qui sont suffisamment épais pour retarder de façon significative le transfert d'une éventuelle pollution.

1.2.9.2 Les notes de la grille de tri par rapport au type de réutilisation et/ou de réaménagement réalisé ou projeté

Le réaménagement du site est codé par un indice qui peut prendre trois valeurs :

- Réaménagement réalisé ou projeté de type sensible 4
- Réaménagement réalisé ou projeté de type non sensible 2
- Site non réaménagé (friche) et sans projet identifié 1

- note 4 : tout réaménagement, réalisé ou projeté est considéré de type sensible dès qu'il y a concentration d'enfants (établissements scolaires, zone de loisirs ou de restauration, espace verts public,), résidence permanente (habitation, foyer, maison d'accueil, caserne), zone de soins avec hébergement (hôpitaux, clinique) ; ou utilisation du sol (jardin, champ cultivé)
- Note 2 : tout réaménagement, réalisé ou projeté est considéré de type non sensible dans tous les autres cas de figure (exceptés les cas correspondants à la note 1) : aménagements urbains, bureaux, ateliers, usine, commerces, locaux avec activité et/ou passage sans habitation, lieu de culte, dépôt de déchets ou de matériaux, entrepôts, hangars, voirie, stationnements, activités agricoles n'utilisant pas le sol (élevage en batterie sur sol couvert, culture sur substrat autre que le sol de l'ancien site industriel);
- Note 1 : tout terrain laissé en friche, remblayé, nettoyé et/ou sans projet identifié.

1.2.9.3. Mise en œuvre de la grille de tri et présentation des résultats obtenus

Les notes de sensibilité et de vulnérabilité des eaux et les notes de réaménagement ont été intégrées dans la base BASIAS pour l'ensemble des sites localisés dont l'activité a cessé et pour lesquels la grille de tri a été appliquée.

Présentation du principe de base de la grille de tri

Le site doit être localisé pour permettre l'instruction des critères environnementaux en fonction de la vulnérabilité des eaux, de la réutilisation et/ ou du réaménagement du site.

Neuf classes de sélection ont été établies par le croisement du critère « sensibilité/vulnérabilité » des eaux et du critère «réaménagement du site » (cf. tableau 2).

		Vulnérabilité / Sensibilité		
		Code	4	3
réaménagement du site	4	8	7	5a
	2	6	5b	3
	1	5a	4	2

Tabl. 2 - Classes de sélection des sites

Quand différentes activités se sont succédées sur un même site, c'est l'activité dont la dangerosité potentielle est la plus forte qui est retenue pour le classement.

La grille de tri, proposée à l'issue de l'inventaire, permet de trier et sélectionner les sites de façon sommaire. Elle constitue un des outils possibles qui peut être mis au point par les utilisateurs afin de répondre à des besoins spécifiques. Chacune des classes 2, 3, 4, 5b, 5a, 6, 7, et 8, définit un ordre de priorité croissant et permet de distinguer les sites sur lesquels un diagnostic initial pourrait être envisagé.

Une étude de diagnostic initial et une évaluation simplifiée des risques pourraient être envisagées sur les sites des classes 8, 7, 6 et 5a, qui rassemblent les sites pouvant avoir un impact sur les personnes, *via* des cibles potentielles liées à la vulnérabilité/sensibilité (du milieu) ou au réaménagement actuel ou projeté.

Les priorités de réalisation de ces études doivent évidemment se lire ainsi :

Classe 8 > classe 7 > classe 6 > classe 5a.

Par la suite, et donc à plus long terme, les études pourront porter également sur les sites rangés en classes 5b et 4 qui rassemblent les sites placés dans un contexte de grande vulnérabilité, mais sans cible potentielle identifiée actuellement.

1.2.10. Transfert des données vers un Système d'Information Géographique (SIG) et réalisation de cartes (tâche 12)

Les informations seront transférées vers un Système d'Information Géographique (S.I.G.) permettant la réalisation de cartes de synthèse thématiques.

2. Présentation des données acquises dans le Morbihan

Le nombre de fiches renseignées et intégrées dans BASIAS atteint actuellement 3214, l'analyse ci-après rend compte de l'état des connaissances à date de la fin de l'inventaire, c'est-à-dire à février 2004. Un CDROM donnant la liste et les références des 3214 sites sera envoyé aux co-financeurs.

2.1 ANALYSE DES DONNEES DE LA BASE BASIAS DU MORBIHAN : 3214 SITES

2.1.1. Répartition par commune de la totalité des sites de BASIAS 56

Le tableau ci-après (Tab. 3) rend compte de l'ensemble des sites existants dans BASIAS, quel que soit le degré de précision des données engrangées.

Période étudiée au cours de l'inventaire : 1830 - 2000			
Morbihan	Nombre total de communes du département	Nombre de communes ayant au moins un site recensé	Nombre de sites recensés au cours de l'inventaire
	261	253	3214

Tabl. 3 - Tableau récapitulatif des données de l'IHR56

Sur les 261 communes du département du Morbihan, 8 communes ne présentent aucun site industriel recensé. L'annexe 3 présente, par commune, le détail de la répartition des sites selon différents critères (localisation, état de l'activité, classement des sites ...). La majorité des communes a entre 1 et 10 sites répertoriés dans la base BASIAS et trois villes possèdent un nombre élevé de sites :

- Lorient : 387 sites
- Vannes : 278 sites
- Pontivy : 124 sites.

2.1.2 Répartition par l'état de l'activité de la totalité des sites de BASIAS 56

A l'issue de l'inventaire historique, les sites sont répartis en plusieurs catégories (cf. tableau 4, figure 2 et le point 1.2.5) :

- **en activité** : le site est occupé par une activité industrielle retenue par le Comité de Pilotage (réf. Annexe 1). Leur nombre atteint 773. Malgré la consultation de l'annuaire, ces sites ont fait l'objet de fiches pour de multiples raisons : succession, changement l'enseigne....qui n'ont pas permis de connaître l'état de leur activité

(en activité ou non) au niveau du dépouillement. Par contre, toute fiche réalisée est saisie dans BASIAS car cela permet de conserver l'historique de ces sites (succession, changement d'activité);

- **activité terminée** : il n'y a plus aucune activité industrielle sur le site (par rapport à la liste des activités retenues par le Comité de Pilotage). Actuellement 2422 sites sont dans ce cas. Ils sont soit en friche, soit réutilisés pour un usage autre que l'un de ceux de la liste des activités retenues par le Comité de Pilotage.
- **Partiellement en activité et partiellement en friche** : 5
- **Partiellement en activité et partiellement réaménagé** : 9
- **Partiellement réaménagé et partiellement en friche** : 3
- **état d'activité inconnue** : (rubrique « ne sait pas » dans BASIAS) : 2

État d'activité du site	Nombre des sites total	% par rapport au nombre total de sites
En activité	773	24.1
Activité terminée	2422	75.2
Partiellement en activité et partiellement en friche	5	0.2
Partiellement en activité et partiellement réaménagé	9	0.3
Partiellement réaménagé et partiellement en friche	3	0.1
Ne sait pas	2	0.1
Total	3214	100

Tabl. 4 - Etat de l'activité de la totalité des sites inventoriés dans le Morbihan

Pour raison de simplification, les 2422 sites « Activité terminée », les 5 sites « Partiellement en activité et partiellement en friche », les 9 sites « Partiellement en activité et partiellement réaménagé » et les 3 sites « Partiellement réaménagé et partiellement en friche » ont été comptabilisés ensemble sous la terminologie « Activité terminée », on obtient alors 2439 sites dont l'activité est terminée (réf. 2.2).

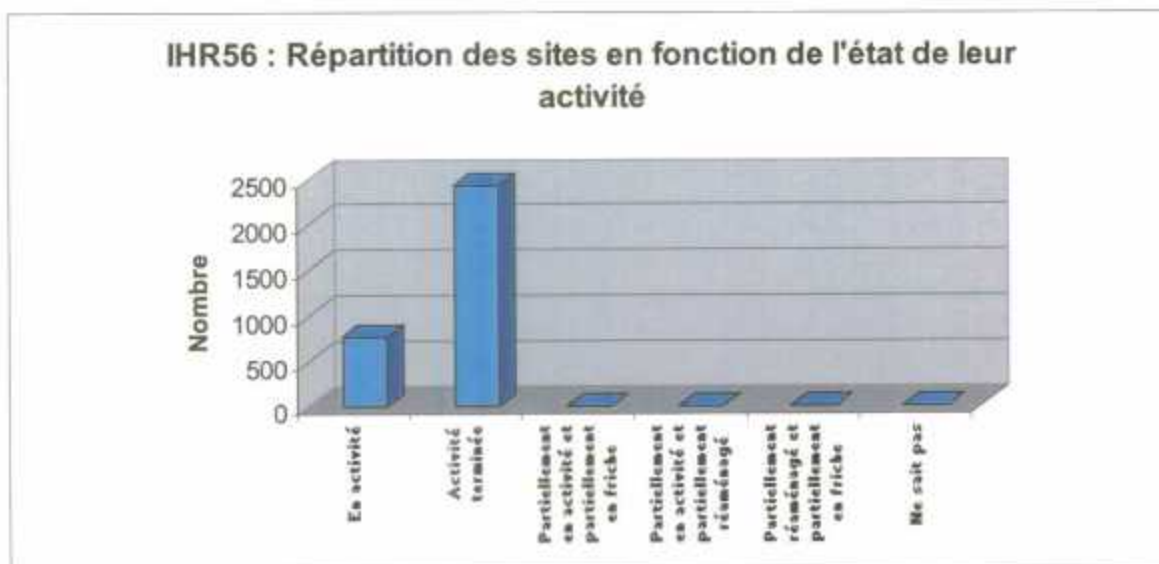


Fig. 2 - Etat de l'activité de la totalité des sites inventoriés dans le Morbihan

2.1.3. Répartition de la totalité des sites de BASIAS-56 par rapport à leur localisation et à l'état de l'activité des sites

La localisation des sites de l'inventaire peut être obtenue par différents biais :

- une localisation directe à partir des plans retrouvés dans les archives
- une localisation obtenue grâce à des rencontres avec des personnes compétentes de la Mairie ou de la commune concernée ;
- une localisation par une visite de terrain. Il n'est pas possible de visiter les 3214 sites recensés, seuls ont fait l'objet de recherche sur le terrain les sites mal connus des mairies donc les plus difficiles à retrouver, notamment ceux de la ville de Vannes.

Sur les sites répertoriés dans BASIAS-56, 2330 sont localisés. Leurs répartitions en fonction de l'état de leur activité sont présentées ci-dessous (cf. tableau 5 et figure 3) :

État de l'activité	nombre de sites localisés	Nombre total de sites	% de sites localisés/activité
En activité	295	773	38.2
Activité terminée	2019	2422	83.4
Partiellement en activité et partiellement en friche	5	5	100
Partiellement en activité et partiellement réaménagé	9	9	100
Partiellement réaménagé et partiellement en friche	2	3	66.7
Ne sait pas	0	2	0
Total	2330	3214	72.5

Tabl. 5 - Répartition des sites localisés du Morbihan en fonction de l'état de leur activité

Quand un site est identifié en activité, sa localisation n'est pas systématiquement recherchée, c'est pourquoi le pourcentage de sites en activité localisé est faible : 38 %. Par contre, celui des sites localisés dont l'activité est terminée atteint 83%.

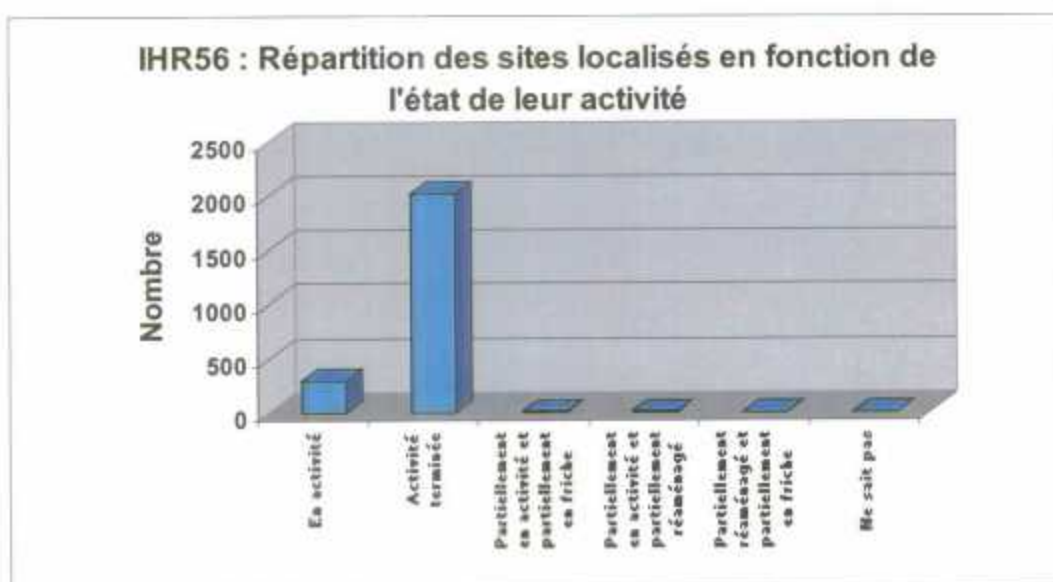


Fig. 3 - Répartition des 2330 sites localisés du Morbihan en fonction de l'état de leur activité

Pour raison de simplification, les 2019 sites localisés « Activité terminée », les 5 sites localisés « Partiellement en activité et partiellement en friche », les 9 sites localisés « Partiellement en activité et partiellement réaménagé » et les 2 sites localisés « Partiellement réaménagé et partiellement en friche » ont été comptabilisés ensemble sous la terminologie « site localisé dont l'activité est terminée », on obtient alors 2035 sites (réf. 3.1.).

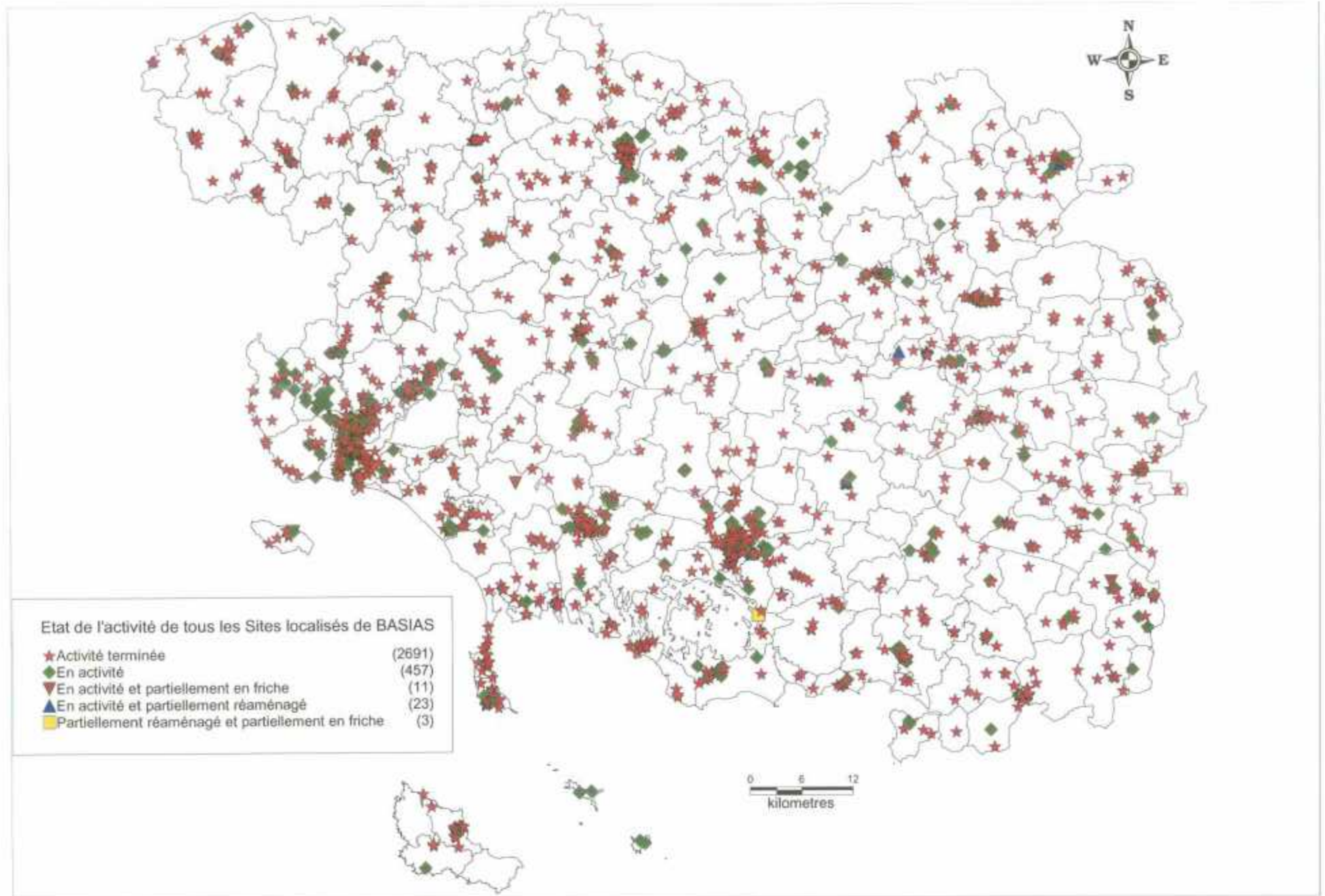


Figure 4 : Etat de l'activité de tous les sites localisés de BASIAS

2.2 ANALYSE DE LA REPARTITION DES SITES DONT L'ACTIVITE EST TERMINEE (LOCALISES OU NON) : 2439 SITES

L'inventaire des sites industriels et sociétés de service du Morbihan porte sur des sites anciens dont l'activité (issue de la liste de référence) est terminée. Les fiches qui concernent des sites en activité ont néanmoins été conservées, mais elles ne feront pas l'objet d'analyses approfondies.

Un site est considéré en activité quand il est occupé par une activité industrielle ou de service de la liste des activités retenues par le Comité de Pilotage (réf. Annexe 1). Par exemple, un garage avec station service dont seule la station service a terminé son activité est considéré en activité au titre du garage. En cas de pollution aux hydrocarbures, la présence du garage pourra guider les recherches ce qui n'est pas le cas quand le site est réaménagé pour un autre usage, habitation, commerce...

Dans la suite du texte, seront englobés sous la terminologie « **sites dont l'activité est terminée** », les sites en activité terminée (2422), les sites partiellement en activité et partiellement en friche (5), partiellement en activité et partiellement réaménagé (9) ou partiellement réaménagé et partiellement en friche (3), soit **2439** sites en tout.

Seuls les sites dont l'activité est terminée, soit 2439 sites sont, à présent, pris en compte.

2.2.1 Répartition par commune des sites dont l'activité est terminée

Le tableau 6 et les figures 5 et 6 présentent la répartition de sites dont l'activité est terminée par commune.

La majorité des communes a entre 1 et 5 sites (54.8%) dont l'activité est terminée. Les communes ayant entre 6 et 50 sites représentent 38.7%, et celles où le nombre de sites est supérieur à 50, seulement 1.9 %. 4.6 % des communes n'ont aucun site industriel dont l'activité est terminée.

Le tableau de l'annexe 3 donne le nombre de sites par commune dont l'activité est terminée, seuls Lorient et Vannes ont plus de 100 sites dont l'activité est terminée.

Nombre de sites	Nombre de communes concernées	%
0	12	4,6
> 0 et < 5 ou = 5	143	54,8
> 5 et < 10 ou = 10	54	20,7
> 10 et < 20 ou = 20	35	13,4
> 20 et < 50 ou = 50	12	4,6
> 50 et < 100 ou = 100	3	1,14
> 100	2	0,76
Total	261	100

Tabl. 6 - Nombre de sites dont l'activité est terminée par commune

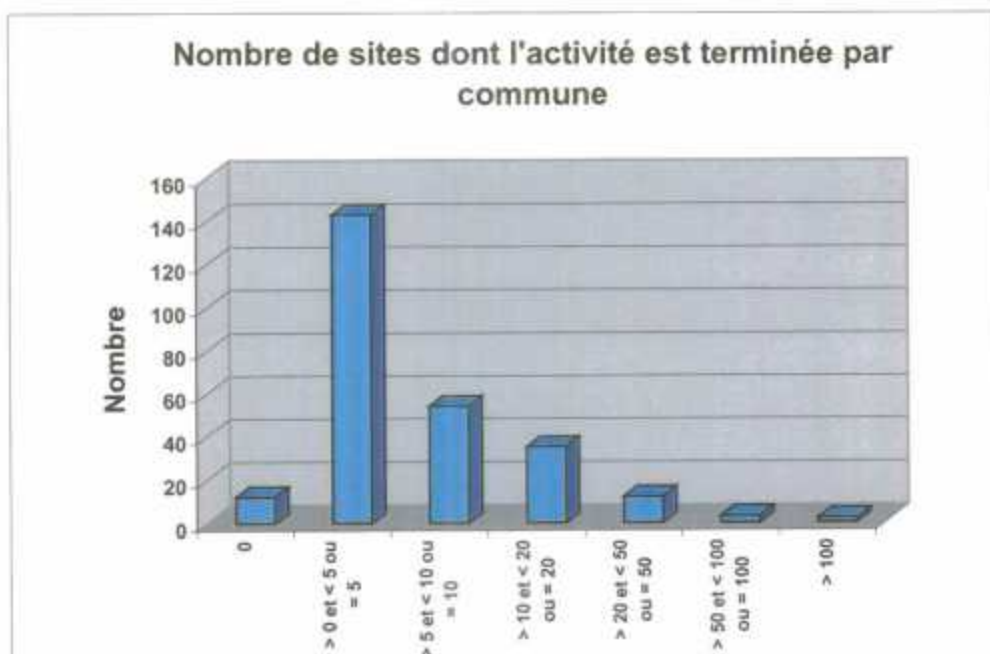
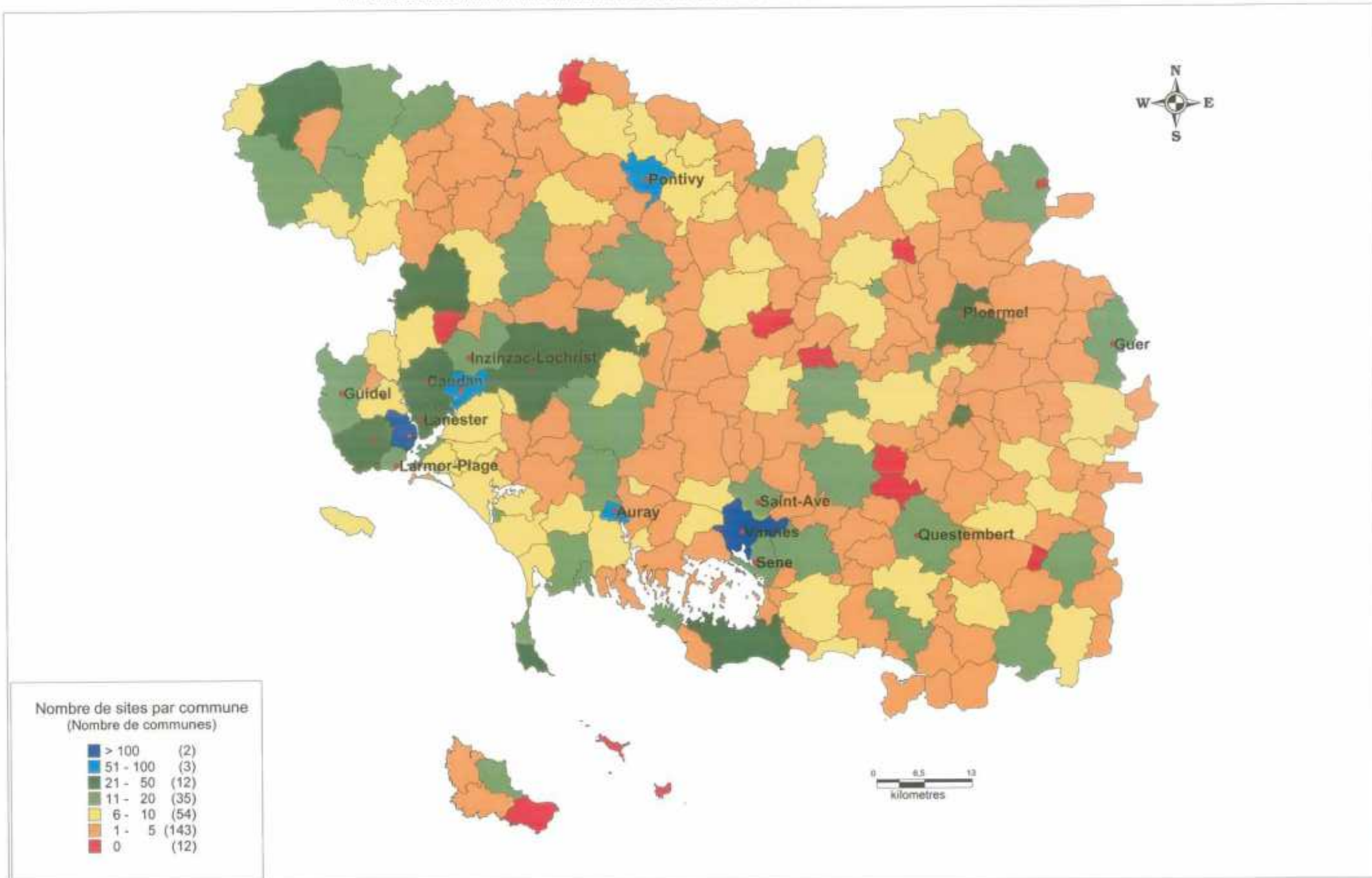


Fig. 5 - Nombre de sites dont l'activité est terminée par commune



2.2.2. Répartition des sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci (tableau 7 et figure 7)

Période de début de L'activité	Nombre	%
avant 1850	34	1,4
01/01/1850 - 31/12/1899	54	2,2
01/01/1900 - 31/12/1919	42	1,7
01/01/1920 - 31/12/1939	732	30,1
01/01/1940 - 31/12/1944	7	0,3
01/01/1945 - 31/12/1959	385	15,8
01/01/1960 - 31/12/1979	795	32,6
01/01/1980 - 31/12/2003	176	7,2
Imprécis	214	8,7
Total	2439	100

Tabl. 7 - Répartition des 2439 sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci

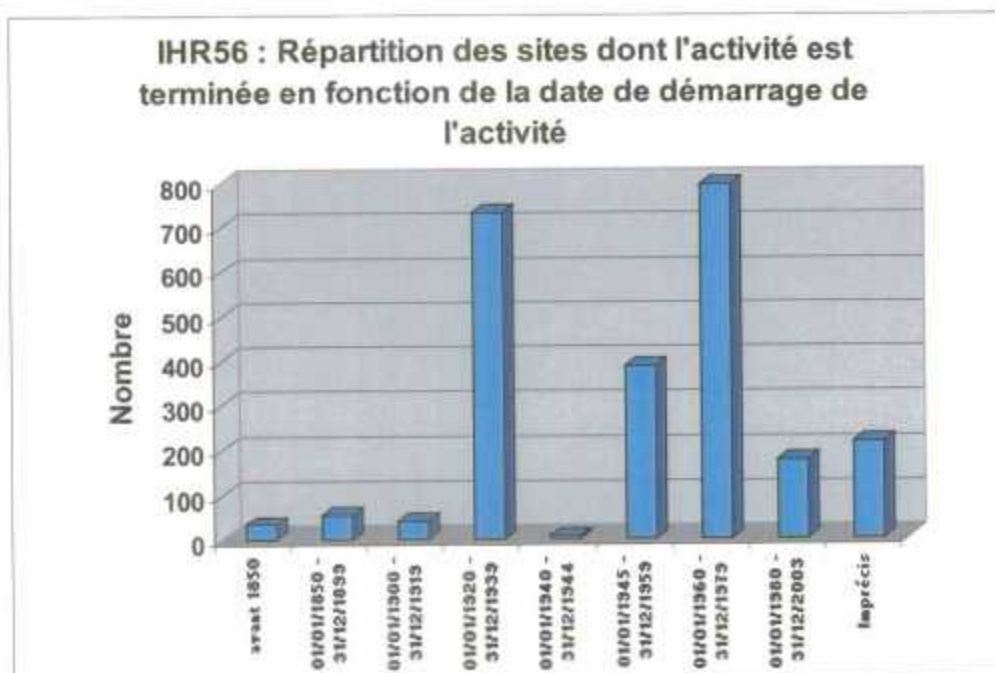


Fig. 7 - Répartition des 2439 sites dont l'activité est terminée selon la date de démarrage de celle-ci

Le nombre d'activités terminées ayant débuté avant 1920 sont relativement peu nombreuses, de l'ordre de 130 pour toute la période de 1830 à 1920, soit presque un siècle.

Le démarrage industriel est marqué à partir de 1920 où le nombre d'activités se multiplie rapidement, 732 créations en 20 ans (1920 – 1940) qui sont actuellement arrêtées.

La guerre de 1939-1945 marque un creux dans l'activité industrielle du département. La création d'entreprises repart en 1945, mais surtout durant la période 1960-1980 qui voit le développement important d'activités mais nombre d'entre elles sont aujourd'hui terminées.

Après 1980, le nombre d'activités terminées est relativement faible, soit l'économie du département a évolué (peu de création), soit les entreprises sont encore en activité.

2.2.3 Répartition de la « totalité des activités » des sites dont l'activité est terminée par code NAF et par groupe SEI

2.2.3.1. Présentation

Chaque activité industrielle est définie par un code particulier, le code NAF (nomenclature des activités françaises). Les codes NAF ont été adaptés à BASIAS, on parle alors de « Code National des Activités Françaises Modifié ». Ils sont présentés dans la note du Ministère chargé de l'environnement du 17/04/1996 (annexe 4). Celle-ci définit également l'appartenance de chaque activité industrielle à un groupe SEI (1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème}) en fonction de l'impact potentiel de l'activité industrielle sur l'environnement, selon l'ordre de priorité suivant :

groupe 1 > groupe 2 > groupe 3

Dans ce chapitre, sera présentée la répartition des activités industrielles recensées en fonction des codes NAF modifiés et des groupes SEI auxquels elles appartiennent.

2.2.3.2 Nombre d'activités par site

Plusieurs activités industrielles différentes ont pu se succéder ou coexister sur un même site, cela donne un nombre d'activité (code NAF) supérieur au nombre de sites. Ainsi, dans le Morbihan, entre 1 et 5 activités différentes se sont exercées sur un même site (tableau 8 et figure 8).

La grande majorité des sites (81.1%) n'a accueilli qu'un seul type d'activité, 16.2 % d'entre eux : deux activités différentes, 2.7 % d'entre eux : entre 3 et 6 activités. Le nombre total d'activités différentes atteint 2971 pour 2439 sites (la même activité n'a été prise en compte qu'une seule fois par site).

Nombre d'activités par site	Nombre de sites concernés	% de sites concernés	Total d'activités
1 activité	1979	81,1	1979
2 activités	394	16,2	788
3 activités	61	2,5	183
4 activités	4	0,16	16
5 activités	1	0,04	5
Totaux	2439	100	2971

Tabl. 8 - Nombre d'activités simultanées ou successives sur un même site dont l'activité est terminée



Fig. 8 - Nombre d'activités simultanées ou successives sur un même site dont l'activité est terminée

Parmi les 2971 activités recensées, la majorité relève du groupe 1 et dans celui-ci, les DLI, les stations services sont en majorité (51%). Les décharges (8%), le travail du bois (5.2%), l'industrie chimique et la métallurgie et le travail des métaux (3.2%) sont également bien représentés. Le travail du bois est une spécificité morbihannaise. Le groupe 2 est moins bien représenté car l'ensemble des activités de ce groupe n'a pas été retenu comme critère de sélection. Dans le groupe 2, ce sont les garages (17.7%) qui prédominent nettement, puis les ateliers de réparation de machines agricoles (1.2%), la fabrication de machines et équipements et la métallurgie (0.4%) (tableau 9 et figure 9).

Activité	Codes NAF	Groupe 1	Groupe 2	Total
Agriculture: stockage de phytosanitaires, pesticides,,,	A01.4	9		9
Industrie extractive/ Produit énergétique	CA/CB	24		24
Industries Textiles et Habillement	DB	4		4
Industries du Cuir et de la Chaussure	DC	25		25
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	DD	156		156
Travail du papier et carton/Edition, imprimerie	DE	11		11
Cokéfaction, Raffinage, Industries nucléaires et sources radioactives	DF	1		1
Industrie Chimique	DG	96		96
Industrie du caoutchouc et des plastiques	DH	28		28
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	DI	7		7
Métallurgie et travail des métaux	DJ	95	12	107
Fabrication et réparation de machines et équipements	DK	0	36	36
Fabrication et réparation d'équipements électriques ou électroniques	DL	2		2
Fabrication de matériel de transport	DM	0	10	10
Autres industries manufacturières	DN	38		38
Production et distribution d'électricité, de gaz, de chaleur	E.40	65		65
Commerce de gros ou de détail en carburants	G50.5	677		677
Garages, réparations, carrosserie, peinture automobile (ou autres)	G50.2 & 4	0	528	528
Transports, Communications	I	0	1	1
Immobilier, Locations, Services aux entreprises	K	0		0
Services collectifs, sociaux : assainissement, gestion des déchets	O90	232		232
Services personnels : blanchisserie, teinturerie, ...	O93	42		42
Stockage de produits chimiques	Z1	17		17
Dépôts de liquides inflammables (volume >20 m3) ou de gaz	Z3, Z5	855		855
Total		2384	587	2971

Tabl. 9 - Répartition de toutes les activités des sites dont l'activité est terminée par groupe SEI et par code NAF

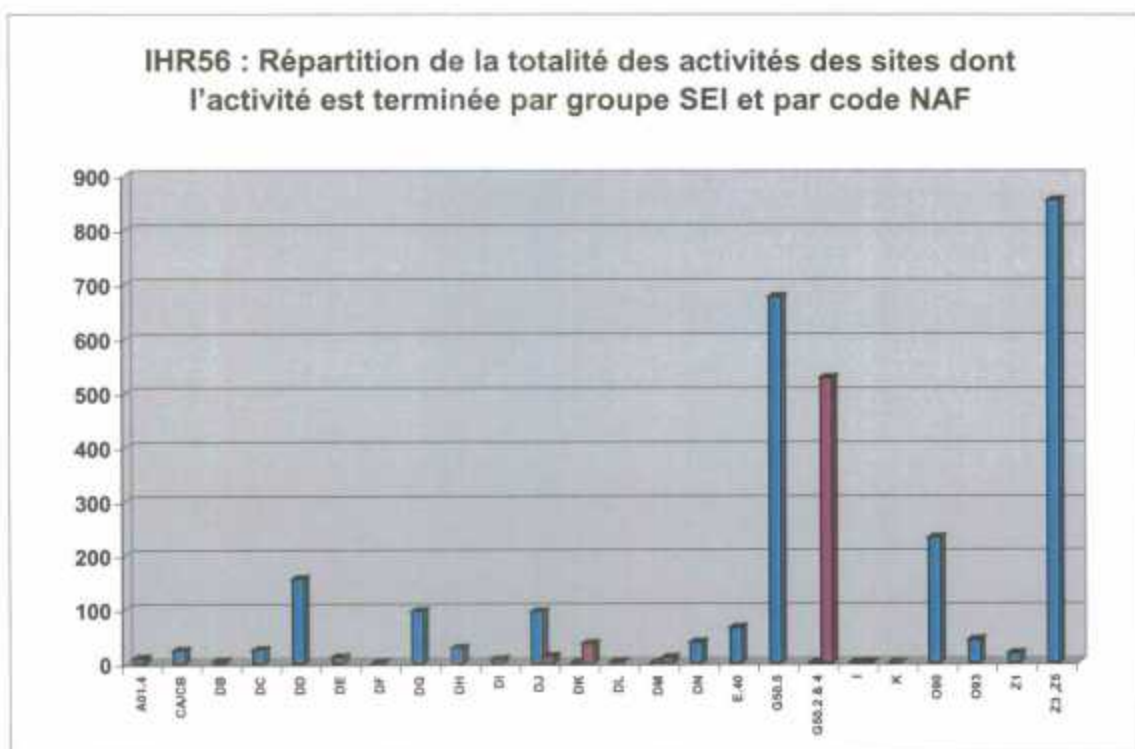


Fig. 9 - Répartition des 2971 activités des 2439 sites dont l'activité est terminée en fonction des codes NAF et des groupes SEI

3. Présentation des données relatives à la mise en œuvre de la grille de tri dans le Morbihan

Le site doit être localisé pour permettre l'instruction des critères environnementaux relatifs à la vulnérabilité des eaux et à la réutilisation ou au réaménagement du site. De ce fait, le nombre de sites localisés des 2 groupes dont l'activité est terminée dans le Morbihan s'élève à **2035**. Ce sont ceux qui sont retenus pour leur classement au travers de la grille de tri préconisée par la note DPPR/SEI/BPSE du 17 avril 1996 du Ministère chargé de l'environnement (annexe 4).

3.1. REPARTITION DE L'ACTIVITE « PRINCIPALE » DES 2035 SITES LOCALISES DONT L'ACTIVITE EST TERMINEE DE BASIAS PAR GROUPE SEI ET PAR CODE NAF

Quand plusieurs activités ont coexisté ou se sont succédées sur un même site, on ne retient comme activité « principale » pour le site considéré que l'activité dont la dangerosité potentielle pour l'environnement est la plus forte, c'est à dire une activité de groupe 1 en priorité par rapport à une activité de groupe 2.

Lorsque deux activités du même groupe co-existent sur un même site, le choix s'est porté sur les activités liées aux hydrocarbures plutôt que sur les autres activités, c'est-à-dire en priorité les stations service et les D.L.I. pour le groupe 1 et les garages pour le groupe 2. Les résultats, avec une majorité d'activité dans ces trois catégories est le reflet de ce choix.

La majorité des activités « principales » des 2035 sites se situe dans le groupe 1 (1857, soit 91.2 %), les activités du 2^{ème} groupe représentent 8.7 % (178 sites) (tableau 10 et figure 10).

Ce sont les DLI et les stations services qui prédominent (30.4 et 27.6 %) puis les décharges (10.8 %) et les garages (7.4 %), le travail du bois, l'industrie chimique et le travail des métaux constituent, respectivement, 6.3, 3.2 et 3% de l'effectif. Les autres types d'activité sont faiblement représentés (< 2 %).

Activité	Codes NAF	Groupe 1	Groupe 2	Total
Agriculture: stockage de phytosanitaires, pesticides,,,	A01.4	4		4
Industrie extractive/ Produit énergétique	CA/CB	21		21
Industries Textiles et Habillement	DB	3		3
Industries du Cuir et de la Chaussure	DC	19		19
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	DD	127		127
Travail du papier et carton/Edition, imprimerie	DE	10		10
Cokéfaction, Raffinage, Industries nucléaires et sources radioactives	DF	0		0
Industrie Chimique	DG	66		66
Industrie du caoutchouc et des plastiques	DH	21		21
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	DI	3		3
Métallurgie et travail des métaux	DJ	62	1	63
Fabrication et réparation de machines et équipements	DK	0	17	17
Fabrication et réparation d'équipements électriques ou électroniques	DL	2		2
Fabrication de matériel de transport	DM	0	9	9
Autres industries manufacturières	DN	30		30
Production et distribution d'électricité, de gaz, de chaleur	E.40	43		43
Commerce de gros ou de détail en carburants	G50.5	561		561
Garages, réparations, carrosserie, peinture automobile (ou autres)	G50.2 & 4	0	151	151
Transports, Communications	I	0		0
Immobilier, Locations, Services aux entreprises	K	0		0
Services collectifs, sociaux : assainissement, gestion des déchets	O90	219		219
Services personnels : blanchisserie, teinturerie, ...	O93	40		40
Stockage de produits chimiques	Z1	7		7
Dépôts de liquides inflammables (volume >20 m3) ou de gaz	Z3	619		619
Total		1857	178	2035

Tabl. 10 - Répartition des activités « principales » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée selon les codes NAF et les groupes SEI

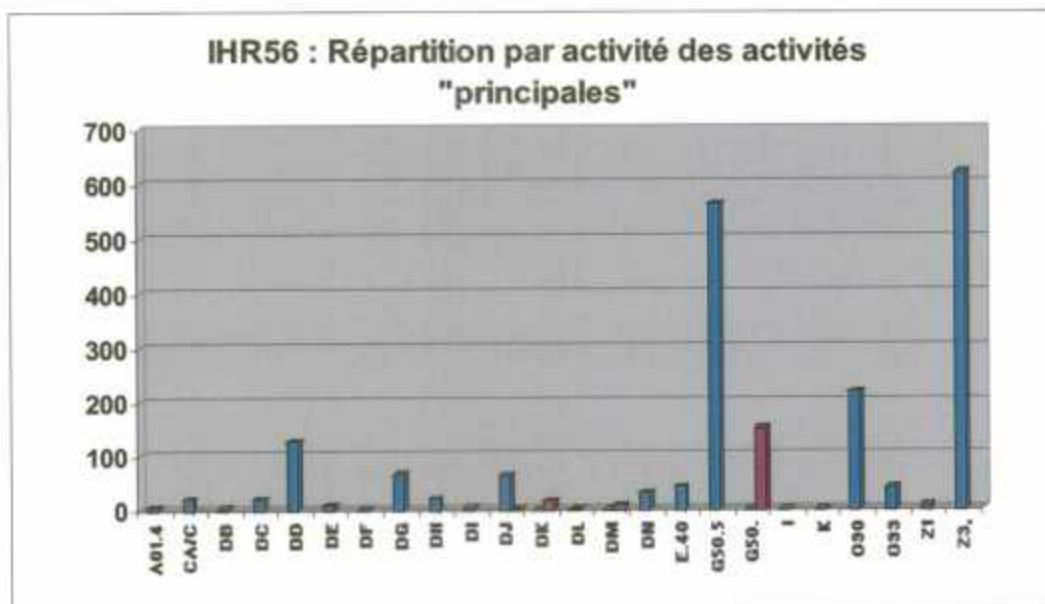


Fig. 10 - Répartition des activités « principales » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée selon les codes NAF et les groupes SEI

La figure ci-après (fig. 11) présente la Répartition géographique des codes NAF de l'activité « principale » des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée de BASIAS.

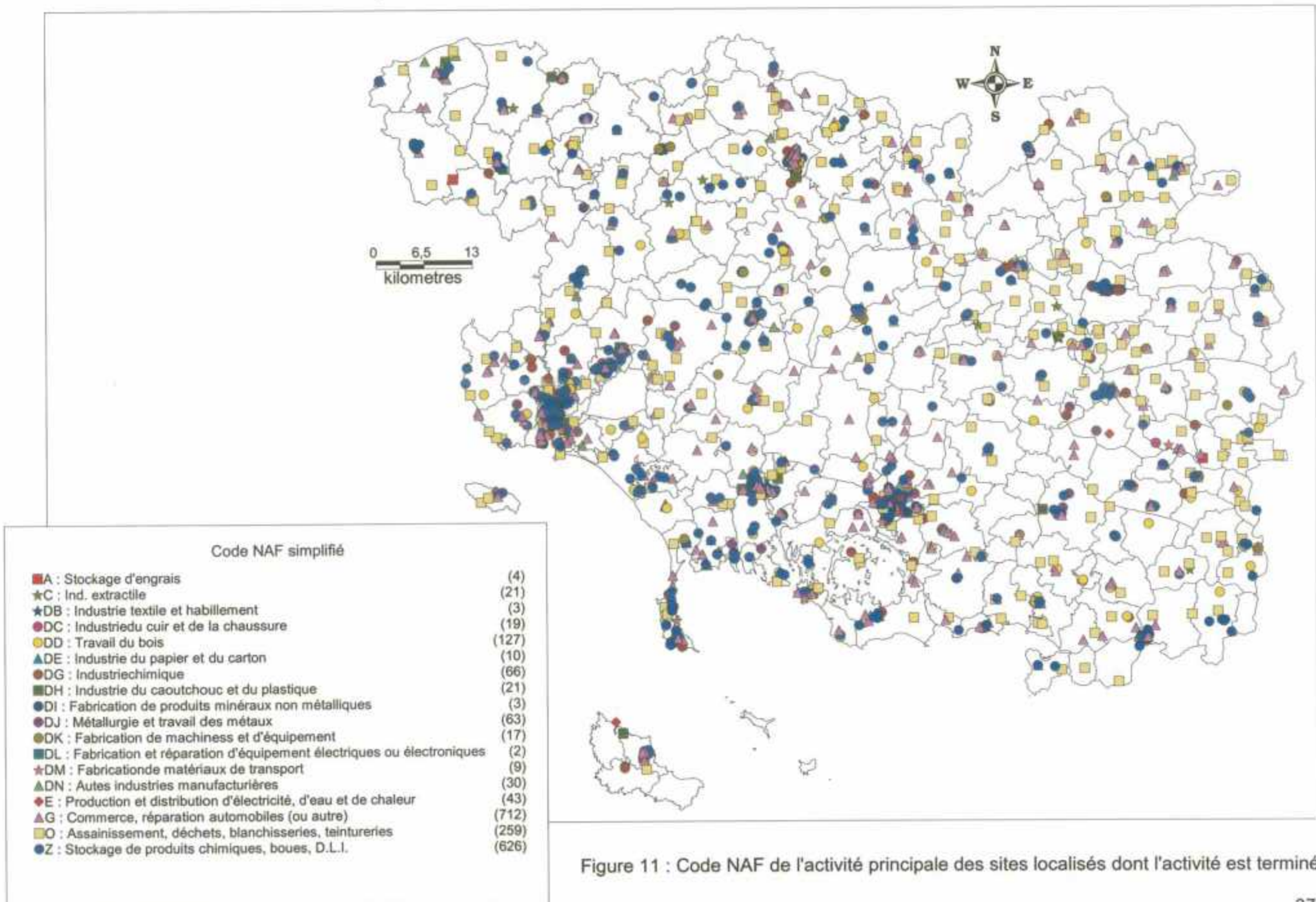


Figure 11 : Code NAF de l'activité principale des sites localisés dont l'activité est terminée

3.2. LA METHODE DE CLASSEMENT UTILISEE

La méthode proposée à l'issue de l'IHR permet de classer, de façon sommaire à ce stade, les sites n'abritant plus d'activité industrielle, en fonction de l'impact potentiel qu'ils pourraient avoir sur les eaux ou sur les personnes.

La grille de tri est composée de deux critères :

1. la sensibilité/vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles,
2. le type de réutilisation et/ou de réaménagement réalisé ou projeté.

Cette grille de tri constitue un des outils possibles, parmi d'autres pouvant être mis au point par les utilisateurs des données de l'IHR, afin de répondre à des besoins spécifiques. Il faut retenir que ce classement est réputé valide sur la base des informations contenues dans BASIAS, à la date de mise en application de la grille de tri. Tout complément de données, notamment sur un projet de réaménagement peut donc faire changer le site de classe.

3.2.1. Application dans le Morbihan de la note de sensibilité ou de vulnérabilité des eaux (tableau 11 et figure 12)

➤ Attribution de la note 4

La D.D.A.F. a communiqué, au brgm, en 2001, la liste numérisée des captages d'adduction d'eau potable et les contours de leurs périmètres de protection dans la mesure où ils existaient. La note de sensibilité 4 a été attribuée aux sites localisés dans ces périmètres ou dans un rayon de 1000 m autour du point de prélèvement d'eau.

239 sites du groupe 1 et 20 sites du groupe 2 sont concernés soit 12.7 % du total des sites.

➤ Attribution des notes 3 et 1

La géologie du département du Morbihan est constituée de roches anciennes qui forment ce que l'on appelle le socle armoricain. Les nappes d'eau souterraine y sont présentes partout et leur niveau d'équilibre est généralement proche du sol. Une analyse sur carte de la géologie ne permet pas de distinguer les formations géologiques en fonction de la vitesse de transfert de polluants éventuels. Aucune d'entre elles ne peut être considérée comme suffisamment imperméable pour empêcher un polluant de rejoindre la nappe puis la rivière. Les teneurs actuelles en nitrates dans les eaux souterraines bretonnes démontrent clairement que tout épandage de surface se retrouve pour partie dans les nappes, c'est pourquoi aucune note 1 ne sera attribuée ; il a été décidé de donner la note 3 à tous les sites situés en dehors d'un périmètre de protection ou au-delà d'un rayon de 1 km autour d'un captage d'eau potable.

1618 sites du groupe 1, 158 sites du groupe 2, soit 87,3 % du total de sites ont été notés à 3 par rapport au critère de sensibilité par rapport à l'eau souterraine.

Note	Groupe 1	Groupe 2	Total	%
4	239	20	259	12,7
3	1618	158	1776	87,3
Totaux/note	1857	178	2035	100

Tabl. 11 - Répartition des notes de sensibilité par rapport aux groupes SEI pour les sites localisés dont l'activité est terminée



Fig. 12 - Répartition des notes de sensibilité par rapport aux groupes SEI pour les sites localisés dont l'activité est terminée

3.2.2 Application dans le Morbihan de la note de réaménagement (tableau 12 et figure 13)

Les critères d'attribution des notes retenus pour le Morbihan sont ceux présentés au point 1.2.9.2.

- note 4 : tout réaménagement, réalisé ou projeté de type sensible
- Note 2 : tout réaménagement, réalisé ou projeté de type non sensible
- Note 1 : tout terrain laissé en friche, remblayé, nettoyé et/ou sans projet identifié.

Type d'aménagement	Note	Groupe 1	Groupe 2	Totaux	%/Total des sites
sensible	4	638	45	683	33,5
non sensible	2	768	76	844	41,5
non réutilisé	1	398	52	450	22,1
non connu	pas de note	53	5	58	2,9
Totaux/groupe		1857	178	2035	100

Tabl. 12 - Répartition des sites localisés dont l'activité est terminée par note de réaménagement et groupe SEI

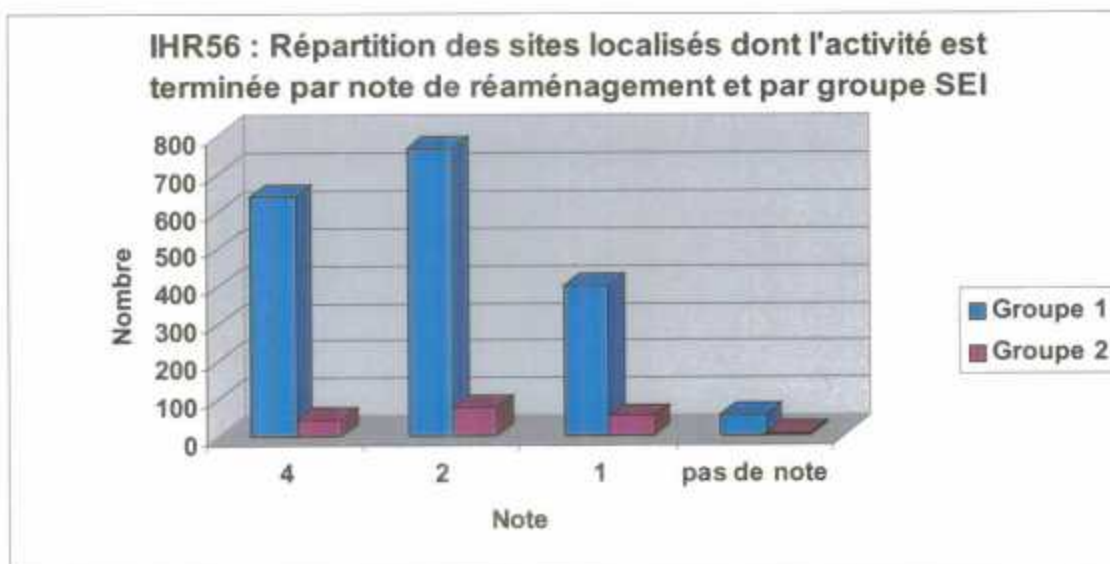


Fig. 13 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par note de réaménagement et groupe SEI

Parmi les 2035 sites localisés dont l'activité est terminée :

- 683 présentent un nouvel usage de type sensible (33.5%),
- 844 montrent un nouvel usage de type non sensible (41.5%),
- 450 sites ne sont pas réutilisés ou sont laissés en friche (22.1%),
- 58 sites ne sont pas renseignés sur ce critère (2.9%).

3.3. MISE EN ŒUVRE DE LA GRILLE DE TRI ET PRESENTATION DES RESULTATS OBTENUS DANS LE MORBIHAN

Les notes de sensibilité et de vulnérabilité des eaux et les notes de réaménagement ont été intégrées dans la base BASIAS pour les sites localisés dont l'activité est terminée et pour lesquels la grille de tri a été appliquée.

Le tableau 13 et les figures 14 et 15 donnent la répartition des 2035 sites soumis à la grille de tri par classe de sélection et par groupe SEI d'activités. 777 sites du groupe 1, 67 du groupe 2, soit 844 sites sont classés entre 5a et 8 et de fait, sont susceptibles de faire l'objet d'une étude de diagnostic initial et une évaluation simplifiée des risques. Les investigations devront débiter par les sites de classe 8.

Site dont l'activité est terminée	Activité de groupe 1	sous-totaux du groupe 1	Activité de groupe 2	sous-totaux du groupe 2	Totaux par note
Classe 8	92	777	4	67	96
Classe 7	546		48		594
Classe 6	93		11		104
Classe 5a	46		4		50
Classe 5b	675	1027	65	106	740
Classe 4	352		41		393
Non renseignés	53	53	5	5	58
Totaux par groupe	1857		178		2035

Tabl. 13 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par groupe SEI et par classe issue de la grille de tri

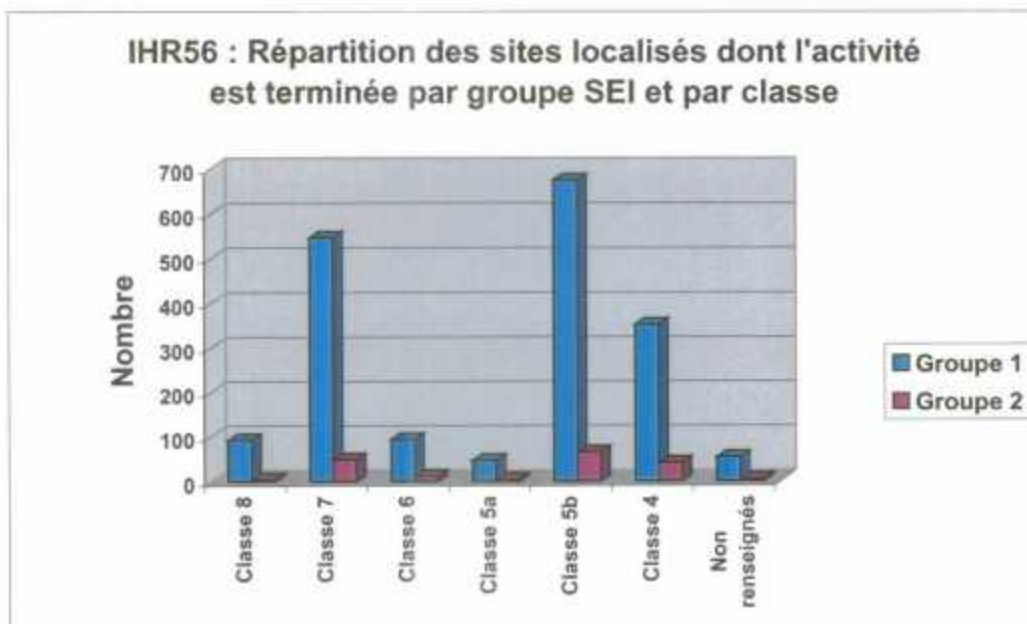
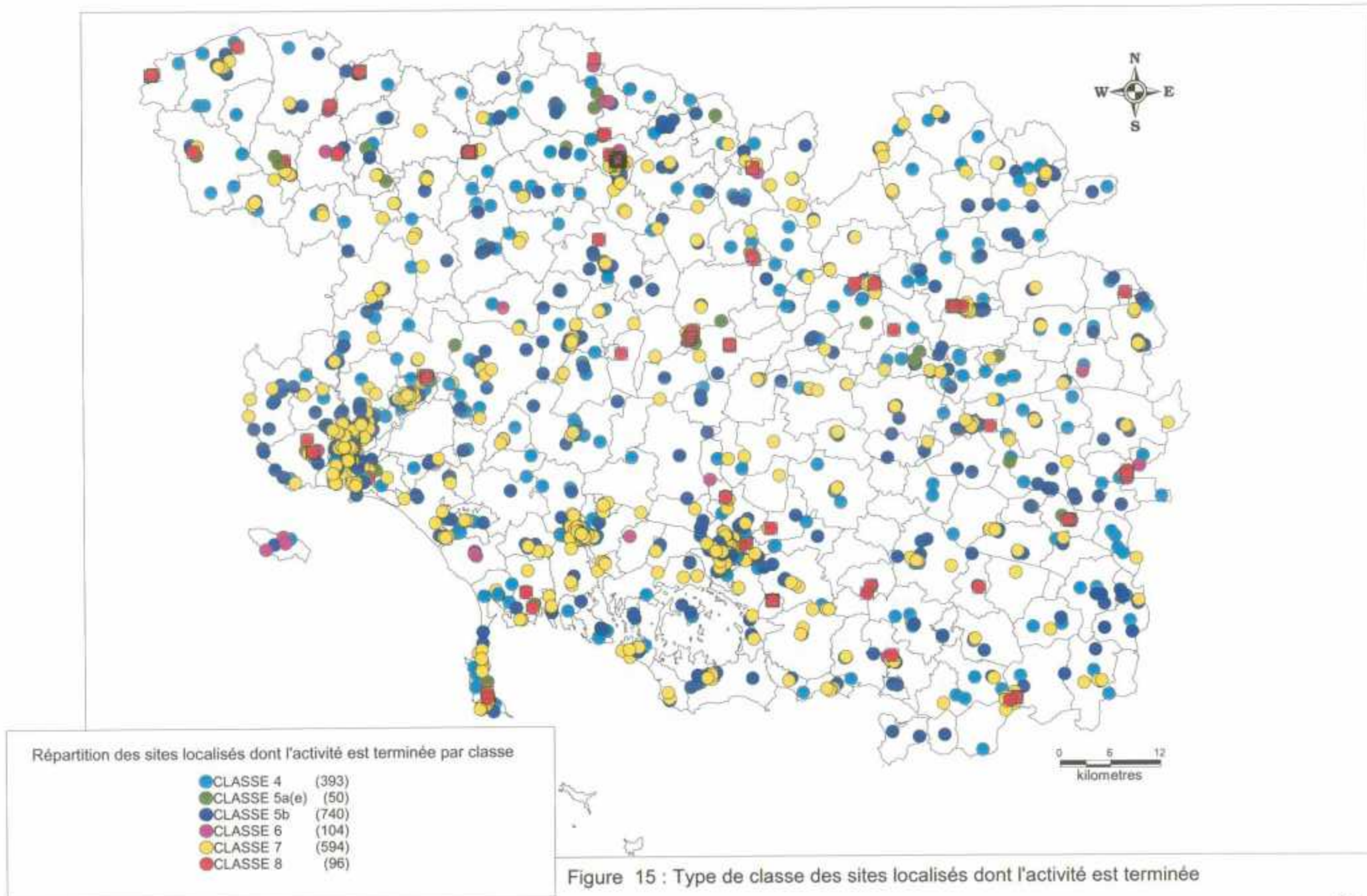


Fig. 14 - Répartition des 2035 sites localisés dont l'activité est terminée par groupe SEI et par classe issue de la grille de tri



3.3.1. Les sites de classe 8 (tableaux 14 et 15)

Il y a 96 sites de classe 8 dans le Morbihan sur lesquels pourrait se poursuivre la démarche de gestion des anciens sites potentiellement pollués. Ils se répartissent sur 43 communes du département avec de 1 à 20 sites par commune, vingt étant exceptionnel et localisé sur Pontivy. (tableau 14).

COMMUNE	classe 8
BERRIC	2
BIGNAN	2
CARNAC	2
GOURIN	1
GUEGON	1
GUEMENE-SUR-SCORFF	5
GUISCRIF	1
HENNEBONT	2
INZINZAC-LOCHRIST	2
JOSSELIN	1
LA CHAPELLE-NEUVE	1
LA GACILLY	2
LA ROCHE-BERNARD	1
LANGONNET	2
LE FAOUET	1
LE PALAIS	2
LIMERZEL	1
LOCMINE	6
MEUCON	1
MISSIRIAC	1
MOREAC	1
MUZILLAC	1
NEULLIAC	1
NIVILLAC	2
NOYALO	3
PEILLAC	3
PLOEMEUR	3
PLOERMEL	4
PLOURAY	3
PLUMELIAU	1
PONTIVY	20
PRIZIAC	1
QUIBERON	2
REGUINY	2
RIANTEC	1
ROHAN	2
ROUDOUALLEC	3

SAINT-AIGNAN	1
SAINT-AVE	1
SAINT-MALO-DE-BEIGNON	1
SAINT-NOLFF	1
SAINT-SERVANT	1
VANNES	1

Tabl. 14 - Liste des communes possédant un ou plusieurs sites de classe 8

Plusieurs activités simultanées ou successives se sont exercées sur ces 96 sites, ainsi 110 activités ont été recensées sur l'ensemble des ces sites (tableau 15 et figures 16 et 17).

Parmi ces activités se trouvent 37 stations-service et 31 D.L.I., soit 62 % de l'effectif; ensuite, ce sont les garages les plus nombreux, 14, ce qui représente 12.7% de l'ensemble des activités.

Les autres types d'activités des sites de classe 8, entre 1 et 4 par type, se répartissent dans l'industrie du cuir et du bois, l'industrie chimique, la gestion des déchets, la métallurgie et le travail des métaux, le travail du papier, les industries manufacturières, des blanchisseries, l'industrie du caoutchouc et la fabrication, la réparation d'équipements électriques ou électroniques et la production d'électricité ou de gaz.

Activité	Codes NAF	Groupe 1	Groupe 2	%/Total
Agriculture: stockage de phytosanitaires, pesticides,...	A01.4			
Industrie extractive/ Produit énergétique	CA/CB			
Industries Textiles et Habillage	DB			
Industries du Cuir et de la Chaussure	DC	4		3,64
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	DD	4		3,64
Travail du papier et carton/Édition, imprimerie	DE	2		1,82
Cokéfaction, Raffinage, Industries nucléaires et sources radioactives	DF			
Industrie Chimique	DG	4		3,64
Industrie du caoutchouc et des plastiques	DH	1		0,91
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	DI			

Métallurgie et travail des métaux	DJ	3		2,73
Fabrication et réparation de machines et équipements	DK			
Fabrication et réparation d'équipements électriques ou électroniques	DL	1		0,91
Fabrication de matériel de transport	DM			
Autres industries manufacturières	DN	2		1,82
Production et distribution d'électricité, de gaz, de chaleur	E.40	1		0,91
Commerce de gros ou de détail en carburants	G50.5	37		33,64
Garages, réparations, carrosserie, peinture automobile (ou autres)	G50.2 & 4		14	12,73
Transports, Communications	I			
Immobilier, Locations, Services aux entreprises	K			
Services collectifs, sociaux : assainissement, gestion des déchets	O90	4		3,64
Services personnels : blanchisserie, teinturerie, ...	O93	2		1,82
Stockage de produits chimiques	Z1			
Dépôts de liquides inflammables (volume >20 m3) ou de gaz	Z3, Z5	31		28,18
Total groupe		96	14	100
Total		110		

Tabl. 15 – Répartition des Codes NAF de la totalité des activités des sites de classe 8

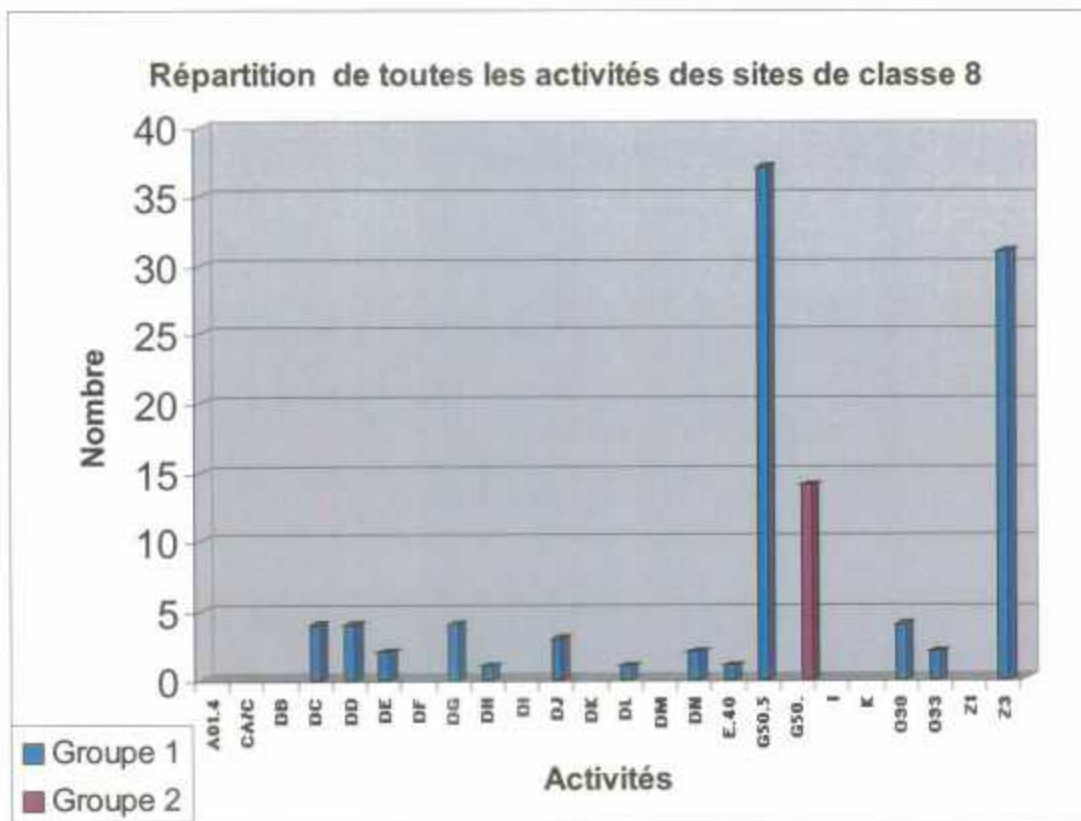
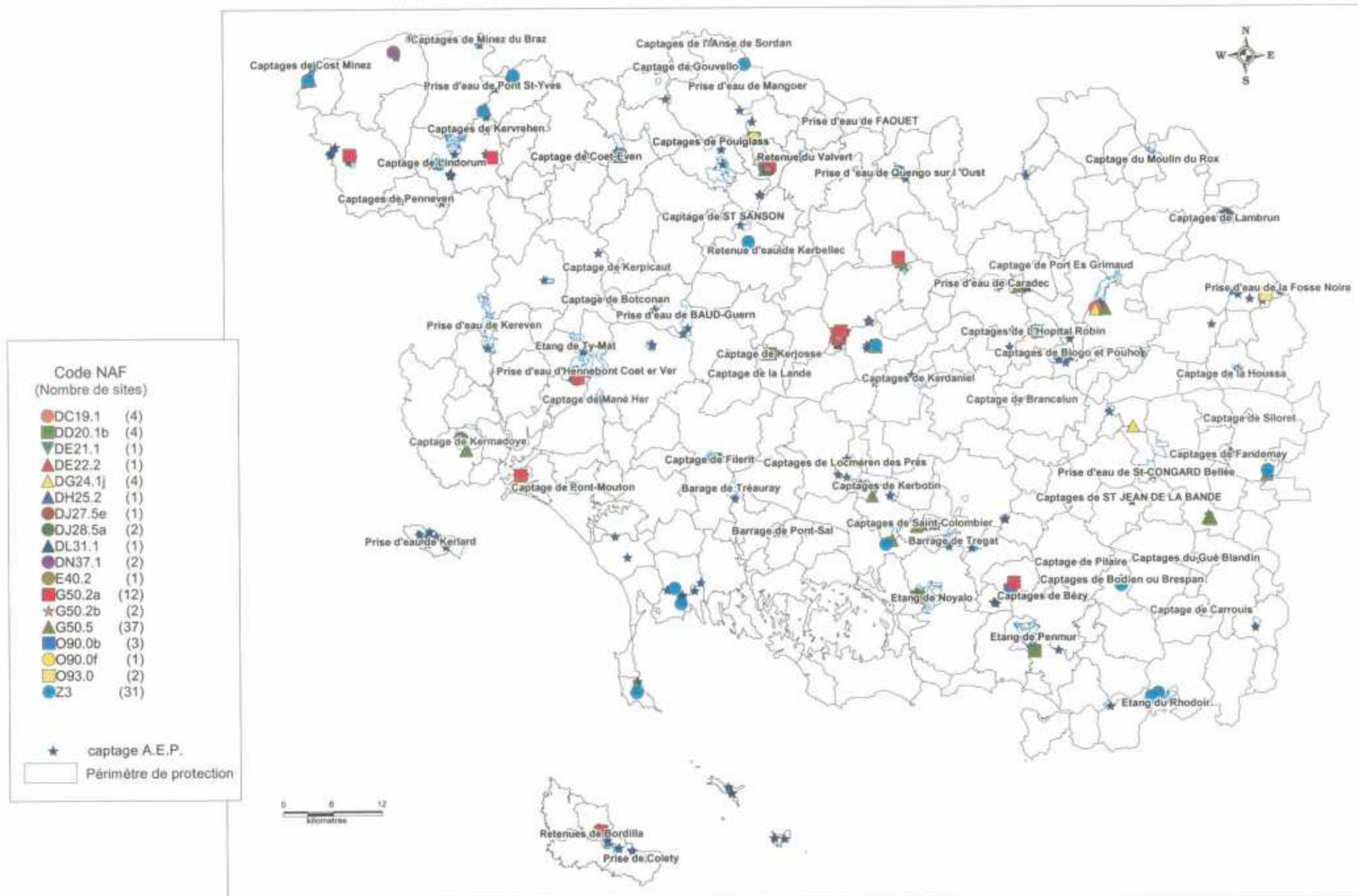


Fig. 16 - Répartition de l'ensemble des activités exercées sur les 96 sites de classe 8 par groupe SEI et par code NAF



4. Moyens de communication et de diffusion

Conformément à la demande du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, tous les résultats de l'inventaire sont à vocation publique et conservés dans la base de référence nationale BASIAS, dont la gestion est confiée au BRGM (cf. arrêté ministériel du 10 décembre 1998 paru au Journal officiel le 16 avril 1999). La finalité de cette base est de conserver la mémoire des sites industriels qu'ils soient ou non en activité.

A l'issue de l'inventaire, la livraison des données et de l'applicatif informatique BASIAS, est faite aux financeurs pour une utilisation qui doit être conforme aux finalités conditionnant la déclaration de cette base auprès de la CNIL.

L'information du public sur l'existence de BASIAS et la consultation des résultats de l'inventaire sont réalisables par les moyens suivants, tels que précisés dans les circulaires 99-315 et 99-316 du 26 avril 1999 relatives à la diffusion des résultats d'un inventaire historique des sites industriels anciens, respectivement adressées aux préfets et aux directeurs des DRIRE par le Ministère chargé de l'Environnement :

- fourniture à la préfecture des fiches papier des sites, regroupés par commune,
- fourniture à chaque mairie des fiches papier des sites de leur commune,
- information du Président du Conseil Général, de la Chambre départementale des notaires,
- mise sur Internet des données de l'inventaire : sur le site du BRGM <http://basias.brgm.fr>.
- fourniture sur demande des fichiers à tous les organismes visés à l'article 4 de l'Arrêté ministériel du 10 décembre 1998 relatif à la création d'une base de données sur les anciens sites industriels et les activités de service : aux administrations, aux collectivités locales, à l'ADEME, à l'ANDRA, au BRGM, aux Agences de l'eau, aux établissements publics fonciers, aux CCI, aux SPPPI et aux associations d'industriels,
- diffusion large, notamment auprès des associations de protection de l'environnement des documents synthétiques lorsqu'ils sont établis.

La diffusion des données sur support papier ou sur support informatique doit être datée et accompagnée d'un préambule explicatif validé par le comité de pilotage.

Les résultats de l'inventaire sont donc consultables en préfecture, en mairie, au service régional du BRGM et sur Internet (tableaux 16 et 17).

CONSULTATION	Préfecture	Mairies	Service régional BRGM	Internet
rapport	X		X	
fiches papier	X	X	X	
fiches pouvant être téléchargées et cartes				X

Tabl.16 - Présentation des lieux et des modes de consultation des données de BASIAS

Le droit d'accès et de rectification des personnes concernées par les sites inventoriés (propriétaires et occupants en titre des sites concernés) s'exercent auprès de la préfecture du département concerné ou du service régional du BRGM.

DIFFUSION	Financeurs	Préfecture	Mairies
cd rom (données récoltées et applicatif BASIAS)	X	X	
rapport	X	X	
fiches papier		X	X

Tabl. 17 - Présentation des modes et des formes de diffusion des données BASIAS

5. Comparaison avec les données de l'IHR du Finistère (annexe 5)

Les données obtenues dans le Finistère et le Morbihan ne sont pas directement comparables car les critères de sélection des activités pris en compte dans chacun des inventaires sont différents, ainsi dans le Finistère, toutes les activités des groupes 1 et 2 avaient été retenues dans leur totalité alors que pour le Morbihan, si toutes les activités du groupe 1 ont bien été sélectionnées, seules quelques activités spécifiques du groupe 2 ont été retenues. Cela explique, en grande partie, le nombre de 3214 sites recensés dans le Morbihan pour 3757 dans le Finistère.

Si on compare les données sur les deux départements concernant la totalité des activités répertoriées sur les sites dont l'activité est terminée (tableau 9 du point 2.2.3.2 et le tableau 18 ci-dessous), les différences principales portent sur les D.L.I. (855) et les activités liées au travail du bois (156) qui sont plus nombreux dans le Morbihan que dans le Finistère (399 et 29) alors que les activités liées au travail des métaux et à la fabrication et réparation de machines et équipements sont moins importantes, respectivement 12 et 36 dans le Morbihan et 194 et 183 dans le Finistère (ceci lié aux activités retenues pour l'inventaire). Dans les deux départements, le nombre de garages et de centres de déchets sont très proches en pourcentage, autour de 19 et 8 %.

Activité	Codes NAF	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Total
Agriculture: stockage de phytosanitaires, pesticides,,,	A01.4	33			33
Industrie extractive/ Produit énergétique	C	13			13
Industries Textiles et Habillement	DB	10		1	11
Industries du Cuir et de la Chaussure	DC	60			60
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	DD	29		1	30
Travail du papier et carton/Edition, imprimerie	DE	50			50
Cokéfaction, Raffinage, Industries nucléaires et sources radioactives	DF	18		3	21
Industrie Chimique	DG	161			161
Industrie du caoutchouc et des plastiques	DH	24			24
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	DI	7			7
Métallurgie et travail des métaux	DJ	67	194		261
Fabrication et réparation de machines et équipements	DK		183		183
Fabrication et réparation d'équipements électriques ou électroniques	DL	12	19		31
Fabrication de matériel de transport	DM		71		71
Autres industries manufacturières	DN	38			38
Production et distribution d'électricité, de gaz, de chaleur	E.40	58		1	59
Commerce de gros ou de détail en carburants	G50.5	829			829
Garages, réparations, carrosserie, peinture automobile (ou autres)	G50.2 & 4		619		619
Transports, Communications	I	2			2
Immobilier, Locations, Services aux entreprises	K	2			2
Services collectifs, sociaux : assainissement, gestion des déchets	O90	280			280
Services personnels : blanchisserie, teinturerie, ...	O93	62			62
Stockage de produits chimiques/DLI...	Z	399			399
Total		2154	1086	6	3246

Tabl. 18 - Répartition de la totalité des activités recensées selon les codes NAF et les groupes SEI dans le Finistère

6. Conclusions générales

Le recensement des fiches issues du dépouillement des dossiers dans les diverses archives du département du Morbihan a permis, après regroupement des informations par site, d'identifier 3 214 installations et/ou sites industriels saisis dans la base de données BASIAS.

Ils se répartissent ainsi :

773 ont une activité industrielle (24%)
2439 ont leur activité industrielle terminée (75.8 %)
2 ne sont pas renseignés sur l'état actuel de leur activité (0.06 %)

Parmi ceux-ci, 2330 ont pu être localisés, soit 72.5 %, sachant que la localisation des sites en activité n'est pas systématiquement recherchée. La localisation des sites dont l'activité est terminée atteint 83.4%.

2439 sites ont leur activité terminée. De 1 à 5 activités différentes ou successives se sont déroulées sur les sites répertoriés. Sur l'ensemble des activités recensées, ce sont les D.L.I. et les stations services qui sont le plus représentées (51%), puis les garages (17.7%). On trouve ensuite les sites de déchets : 8% et le travail du bois (traitement du bois) : 5.2%, ce qui est une spécificité du Morbihan. L'industrie chimique et la métallurgie ne représentent que 2 à 3% des activités.

1977 sites ont pu être soumis à la grille de tri car ils ont pu être localisés et leur réaménagement est connu. Sur la base des critères environnementaux pris en compte, ces sites se distribuent de façon suivante dans les différentes classes :

844 sont répartis dans les classes 8, 7, 6, et 5a, soit 42.7%.
1 133 appartiennent aux classes 5b et 4.

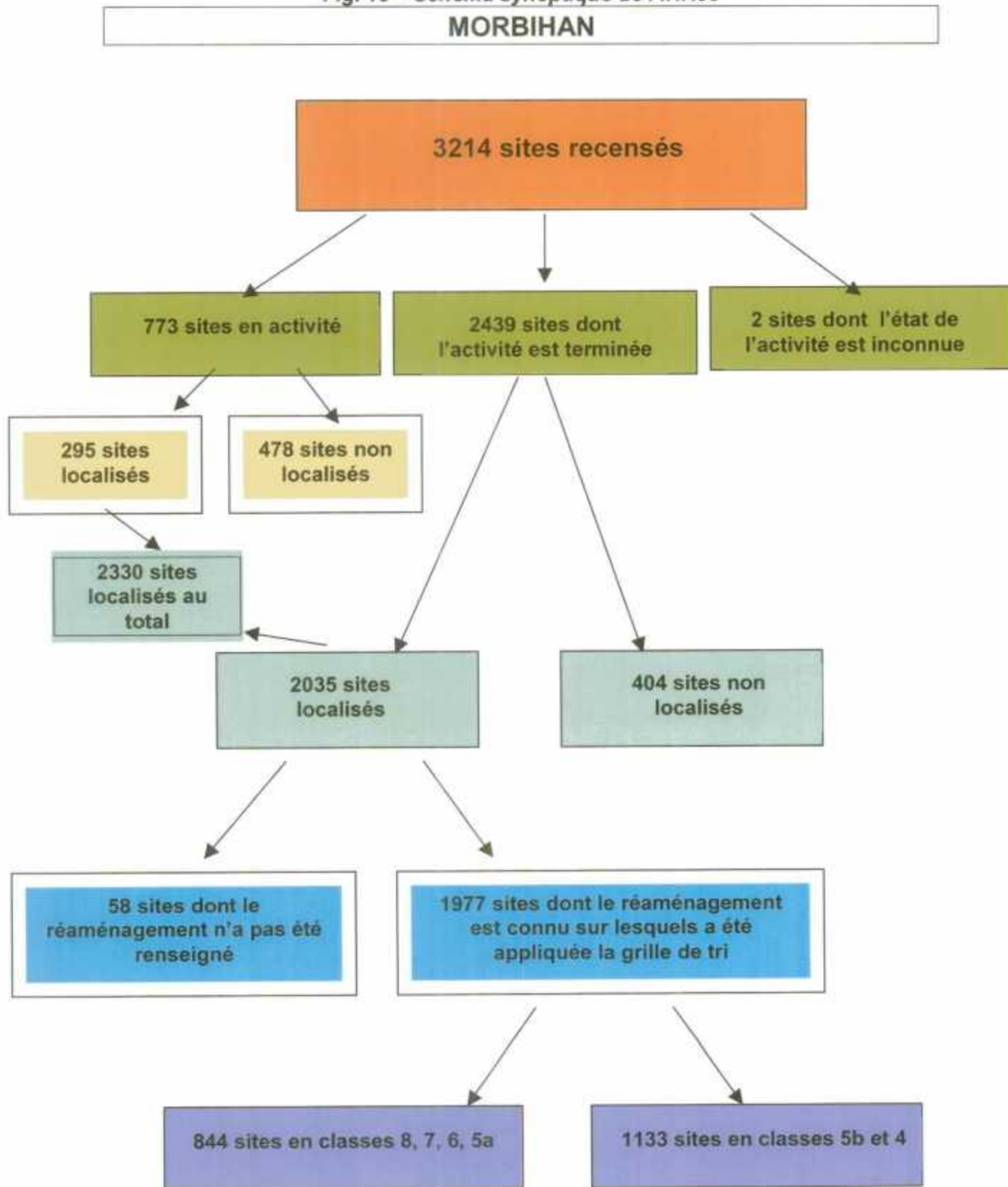
Toutes ces données sont regroupées dans le schéma synoptique de la page suivante, qui indique les différentes données statistiques de l'inventaire, portant sur 3 214 sites/installations. Cette démarche permet de définir une liste de sites sur lesquels pourrait se poursuivre la démarche de gestion des anciens sites potentiellement pollués. Il faut rappeler cependant qu'à l'issue de cet inventaire, ces sites recensés présentent seulement une potentialité de pollution qui, à ce stade, n'est pas démontrée.

Le comité de pilotage pourra définir, à l'aide de critères plus spécifiquement départementaux, les sites sur lesquels des investigations complémentaires, de type diagnostic initial, seraient prioritairement à entreprendre.

Par ailleurs, la base de données réalisée devra être la mémoire vivante des sites industriels et nécessitera des mises à jour par :

- la recherche de sites manquants,
- la saisie des changements de situation des sites recensés (cessations d'activité, réaménagements).

Fig. 18 – Schéma synoptique de l'IHR56



BIBLIOGRAPHIE

Inventaire d'anciens sites industriels (et d'activités de service), guide méthodologique

ADEME, février 1997

Version 1996. 163 p.

Gestion des sites (potentiellement pollués) - classeur version 2

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement,

B.R.G.M éditions, mise à jour mars 2000

Notice de l'application informatique BASIAS v2.0

B.R.G.M septembre 2001

RP5-1148-FR

Suivi des inventaires historiques régionaux des anciens sites industriels (année 1999)

BRGM, mars 1999

R 40882

Carn A. - Inventaire historique des anciens sites industriels et des activités de service du Finistère. Rapport final BRGM/RP-50919-FR, juin 2001

Réhabilitation des décharges du Morbihan;

diagnostic départemental - ADEME- CG56 - octobre 1997

Etude complémentaire à la planification de la réhabilitation des

décharges brutes communales du Morbihan - GEOARMOR - avril 1998

Annexe 1

- 1 - Liste des activités retenues par le comité de pilotage**
- 2 - Liste des activités non retenues par le comité de pilotage**

**1 - LISTE DES ACTIVITES POTENTIELLEMENT POLLUANTES
RETENUES POUR L'INVENTAIRE
DES ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITES DE SERVICE
DU MORBIHAN**

Code NAF	Libellé SEI/Explications	Groupe
A. AGRICULTURE, CHASSE, SYLVICULTURE		
01. AGRICULTURE, CHASSE, SERVICES ANNEXES		
01.4	Services annexes à l'agriculture (<i>coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles ---> stockage de phytosanitaires, pesticides, ...</i>)	1
C. INDUSTRIES EXTRACTIVES		
CA. EXTRACTION DE PRODUITS ENERGETIQUES		
10. EXTRACTION DE HOUILLE, DE LIGNITE ET DE TOURBE		
10.1b	Agglomération de la houille (<i>utilisation de brai</i>)	1
11. EXTRACTION D'HYDROCARBURES ; SERVICES ANNEXES		
11.1	Extraction d'hydrocarbures (<i>concession minière d'exploitation du pétrole et forage</i>)	1
11.2	Services annexes à l'extraction d'hydrocarbures (<i>bassin, boue... </i>)	1
12.	EXTRACTION DE MINERAIS D'URANIUM	1
CB. EXTRACTION DE PRODUITS NON ENERGETIQUES		
13. EXTRACTION DE MINERAIS METALLIQUES		
13.2	Extraction de minerais de métaux non ferreux	1
14. AUTRES INDUSTRIES EXTRACTIVES		
14.3	Extraction de minéraux pour l'industrie chimique (<i>ex : soufre, sulfate, baryum,... </i>) et d'engrais naturels (<i>phosphate, potasse</i>)	1
14.5	Activités extractives n.c.a.	
14.6	Extraction d'amiante	1
D. INDUSTRIES MANUFACTURIERES		
DB. INDUSTRIE TEXTILE ET HABILLEMENT		
17. INDUSTRIE TEXTILE		
17.3	Ennoblement textile (<i>teinture, impression,...</i>)	1

DC. INDUSTRIE DU CUIR ET DE LA CHAUSSURE

- 19.1 Apprêt et tannage des cuirs (*tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues*) 1

DD. TRAVAIL DU BOIS ET FABRICATION D'ARTICLES EN BOIS

- 20.1 Sciage, rabotage, imprégnation du bois
 20.1b Imprégnation du bois (*fongicides, vernis, insecticides*) : *uniquement les scieries avec traitement du bois* 1

DE. INDUSTRIE DU PAPIER ET DU CARTON ; EDITION ET IMPRIMERIE

21. **INDUSTRIE DU PAPIER ET DU CARTON**
 21.1 Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton 1
 22. **EDITION, IMPRIMERIE, REPRODUCTION**
 22.2 Imprimerie (y compris reliure, photogravure,...) 1

DF. COKEFACTION, RAFFINAGE, INDUSTRIES NUCLEAIRES ET SOURCES RADIOACTIVES

- 23.1 Cokéfaction (*cokerie, distillation de goudron, traitement des eaux ammoniacales*) 1
 23.2 Raffinage, *distillation et rectification* du pétrole *et/ou stockage d'huile minérales* 1

DG. INDUSTRIE CHIMIQUE 1

- 24.1 Industrie chimique de base 1
 24.1a Fabrication de gaz industriels 1
 24.1c Fabrication de colorants, de pigments *et d'encres* 1
 24.1e Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base 1
 24.1g Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base 1
 24.1j Fabrication de produits azotés et d'engrais 1
 24.1l Fabrication de matières plastiques de base 1
 24.1n Fabrication de caoutchouc synthétique 1
 24.1o *Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai* 1
 24.2 Fabrication *et stockage* de produits agrochimiques (*phytosanitaires, fongicides, insecticides, ...*) 1
 24.3 Fabrication ou *stockage* de peintures, vernis *ou solvants* 1
 24.4 Industrie pharmaceutique *et laboratoire de recherche* 1
 24.5 Fabrication de savons, de parfums et de produits d'entretien 1
 24.5a Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien 1
 24.5c Fabrication de parfums et de produits pour la toilette 1
 24.6 Fabrication d'autres produits chimiques 1
 24.6a Fabrication de produits explosifs *et inflammables* (*allumettes, feux d'artifice, poudre,...*) 1
 24.6c Fabrication et stockage de colles, gélatines, *résines synthétiques, gomme, mastic,* 1
 24.6e Fabrication d'huiles essentielles 1
 24.6g Fabrication de produits chimiques pour la photographie 1

24.6j	Fabrication, dépôt et retraitement de supports de données (bandes, disques, film.)	1
24.6l	Fabrication de produits chimiques à usage industriel	1
24.7	Fabrication de fibres artificielles ou synthétiques	1
DH.	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC ET DES PLASTIQUES	1
25.1	Industrie du caoutchouc (dont fabrication des pneus et rechapage, ...)	1
25.2	Fabrication, transformation et dépôt des matières plastiques (PVC, polystyrène,...)	1

DI. FABRICATION D'AUTRES PRODUITS MINERAUX NON METALLIQUES

26.1	Fabrication de verre et d'articles en verre (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	1
26.2	Fabrication de produits céramiques (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	1
26.3	Fabrication de carreaux en céramique	1
26.8e	Fabrication et trituration du soufre; fabrication de mèches soufrées	1
26.8f	Fabrication, utilisation et stockage d'amiante et de produits amiantés (Fibrociment.)	1

DJ. METALLURGIE ET TRAVAIL DES METAUX

27.	METALLURGIE	
27.1	Sidérurgie	1
27.2	Fabrication de tubes	1
27.3	Première transformation de l'acier (profilage, laminage, tréfilage, étirage)	1
27.4	Production de métaux non ferreux	1
27.5	(broyage et traitement des minerais)	1
27.4a	Production de métaux précieux	1
27.4c	Production d'aluminium	1
27.4d	Première transformation de l'aluminium	1
27.4f	Production de plomb, de zinc ou d'étain	1
27.4g	Première transformation du plomb, du zinc ou de l'étain	1
27.4j	Production de cuivre	1
27.4k	Première transformation du cuivre	1
27.4m	Métallurgie des autres métaux non ferreux	1
27.5	Fonderie	1
27.5a	Fonderie de fonte	1
27.5c	Fonderie d'acier	1
27.5e	Fonderie de métaux légers	1
27.5g	Fonderie d'autres métaux non ferreux	1
28.	TRAVAIL DES METAUX (CONSTRUCTIONS METALLIQUES)	
28.5	Traitement des métaux ; mécanique générale	
28.5a	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application)	

	de vernis et peintures)	1
28.5c	Décolletage	1
DK.	FABRICATION DE MACHINES ET EQUIPEMENTS (CONSTRUCTIONS MECANIQUES)	
29.3	Fabrication de machines agricoles (<i>tracteurs...</i>) et réparation	2
29.6	Fabrication d'armes et de munitions	1
DL.	FABRICATION ET REPARATION D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (Y COMPRIS PILES ET ACCUMULATEURS) OU ELECTRONIQUES	
30.	FABRICATION ET REPARATION DE MACHINES DE BUREAU ET DE MATERIEL INFORMATIQUE	1
31.	FABRICATION DE MACHINES ET APPAREILS ELECTRIQUES	
31.1	Fabrication et réparation de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	1
31.4	Fabrication, réparation et recharge d'accumulateurs et	
31.5	de piles électriques	1
31.5	Fabrication de lampes et d'appareils d'éclairage	2
32.	FABRICATION D'EQUIPEMENTS DE RADIO, TELEVISION ET COMMUNICATION (ELECTRONIQUE...)	
32.1	Fabrication de composants électroniques (<i>actifs ou passifs et condensateurs</i>)	1
33.	FABRICATION D'INSTRUMENTS MEDICAUX, DE PRECISION, D'OPTIQUE ET D'HORLOGERIE	
33.2	Fabrication d'instruments de mesure et de contrôle	2
DM.	FABRICATION DE MATERIEL DE TRANSPORT	
34.	INDUSTRIE AUTOMOBILE	
34.1	Construction de véhicules automobiles	2
34.2	Fabrication de carrosseries et remorques	2
34.3	Fabrication d'équipements automobiles	2
35.	FABRICATION D'AUTRES MATERIELS DE TRANSPORT	
35.1	Construction navale	2
35.2	Construction de matériel ferroviaire roulant	2
35.3	Construction aéronautique et spatiale	2
DN.	AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIERES	
37.	RECUPERATION ET REGENERATION	
37.1	Récupération de matières métalliques recyclables (<i>ferrailleur, casse auto...</i>)	1
37.3	Régénération et/ou stockage d'huiles usagées	1
E.	PRODUCTION, DISTRIBUTION D'ELECTRICITE, (Y COMPRIS TRANSFORMATEUR), DE GAZ (Y COMPRIS SOUFFLERIE, COMPRESSION ET REFRIGERATION), D'EAU ET DE CHALEUR	
40.	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ELECTRICITE (Y COMPRIS TRANSFORMATEUR), DE GAZ ET DE CHALEUR	
40.1	Production et distribution d'électricité	

40.1a	Centrale électrique thermique	1
40.1d	Transformateur (PCB, pyralène, ...)	1
40.2	Production et distribution de combustibles gazeux (usine à gaz, générateur d'acétylène), pour autres gaz industriels cf. DG24.1a	1

G. COMMERCES, REPARATION AUTOMOBILE (OU AUTRES) ET D'ARTICLES DOMESTIQUES

G50.2	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)	
G50.2a	Garages, ateliers, mécanique et soudure	2
G50.2b	Carrosserie, peinture	2
G50.4	Commerce et réparation de motocycle	2
G50.5	Commerce de gros en carburants, ou de détail (station service quelle que soit sa capacité de stockage)	1

I. TRANSPORT ET COMMUNICATION (PAR AIR, EAU ET TERRE)

I60	Transports terrestres	
I60.1	Transport et installations ferroviaires (gare de triage et entretien des locomotives)	2
I60.2	Transports urbains et routiers (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation)	2
I60.3	Transports par conduites (pipeline, gazoduc, chimioduc...)	1
I61	Transports par eau	
I61.1	Transports maritimes et côtiers (port maritime)	2
I61.2	Transports fluviaux (port fluvial)	2
I62	Transports aériens (aérodromes)	1

K. IMMOBILIER, LOCATIONS ET SERVICES AUX ENTREPRISES

K74.7	Activités et entreprises de nettoyage et/ou de vidange	1
--------------	--	---

O. SERVICES COLLECTIFS, SOCIAUX ET PERSONNELS

O90	Assainissement, voirie et gestion des déchets	
O90.0a	Epuration des eaux usées (station d'épuration)	1
O90.0b	décharge d'ordures mixtes autorisée ou non autorisée.	1
O90.0c	Décharge de pneus usagés	1
O90.0d	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	1
O90.0f	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	1
O90.0g	Décharge de déchets industriels spéciaux (D.I.S.)	1
O90.0h	Décharge de déchets hospitaliers ou de laboratoires pharmaceutiques	1
O90.0i	Usine d'incinération et atelier de combustion de déchets	

	<i>(indépendants ou associés aux cimenteries)</i>	1
O93	Services personnels	
O93.0	Blanchisserie, Teinturerie (gros ou détail); blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons,	1
Z. AUTRES ACTIVITES COLLECTIVES OU PRIVEES		
Z1.	<i>Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, ...)</i>	1
Z3.	<i>Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)</i>	1 > ou = 20
	m3 + plaintes*	
Z4.	<i>Terrils et/ ou crassier de mines</i>	1
Z5.	<i>Stockage de résidus miniers après traitement des minerais métalliques non ferreux</i>	1
Z6.	Boues de dragage (éventuellement chargées en métaux et/ou en produits polluants organiques)	1

*quelque soit la plainte

2. LISTE DES ACTIVITES « NON RETENUES » POUR L'INVENTAIRE DES ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITES DE SERVICE DU MORBIHAN

CODE NAF	Libellé SEI/Explications	Groupe
DJ.	METALLURGIE ET TRAVAIL DES METAUX	
28.	TRAVAIL DES METAUX (CONSTRUCTIONS METALLIQUES)	
28.1	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...)	2
28.2	Fabrication de réservoirs métalliques (pour gaz ou liquide) et de chaudières pour le chauffage central	2
28.3	Chaudronnerie, tonnellerie	2
28.4	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage, découpage ; métallurgie des poudres	2
28.5d	Mécanique générale	2
28.6	Fabrication de coutellerie, d'outillage et de quincaillerie (serrures, ferrures, clous, ...)	2
28.7	Fabrication d'autres ouvrages en métaux (emballages métalliques, boulons, articles ménagers, chaînes, ressorts, ...)	2
DK.	FABRICATION DE MACHINES ET EQUIPEMENTS (CONSTRUCTIONS MECANIQUES)	
29.1	Fabrication d'équipements mécaniques (pompe, moteur, turbine, compresseur, robinets, organe mécanique de transmission)	2
29.2	Fabrication de machines d'usage général (fours, brûleurs, ascenseurs, levage, bascules, frigos, ventilateurs...)	2
29.4	Fabrication de machines-outils (à métaux, à bois, portatives à moteur incorporé, de soudage)	2
29.7	Fabrication d'appareils domestiques (électriques ou non)	2
DL.	FABRICATION ET REPARATION D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (Y COMPRIS PILES ET ACCUMULATEURS) OU ELECTRONIQUES	
31.2	Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique	2
31.3	Fabrication de fils et câbles isolés	2
31.6	Fabrication d'autres matériels électriques et électromagnétiques (pour moteurs et véhicules ou non)	2
32.	FABRICATION D'EQUIPEMENTS DE RADIO, TELEVISION ET COMMUNICATION (ELECTRONIQUE...)	
32.2	Fabrication d'appareils d'émission et de transmission (téléphone, radar,)	2
32.3	Fabrication d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image (T.V., hi-fi, caméra,)	2
33.	FABRICATION D'INSTRUMENTS MEDICAUX,	

DE PRECISION, D'OPTIQUE ET D'HORLOGERIE

33.1	Fabrication de matériel médico-chirurgical (y compris radiologique, ...) et d'orthopédie	2
33.3	Fabrication d'équipements de contrôle des processus industriels	2
33.4	Fabrication de matériels optique et photographique	2
33.5	Horlogerie	2

DM. FABRICATION DE MATERIEL DE TRANSPORT

35. FABRICATION D'AUTRES MATERIELS DE TRANSPORT

35.4	Fabrication de motocycles et de bicyclettes et <i>véhicules pour invalides</i>	2
35.5	Fabrication de matériels de transport n.c.a.	2

Toutes les activités du groupe 3

Annexe 2

MODELE DE FICHE DE RENSEIGNEMENT POUR LA BASE BASIAS

INVENTAIRE DES ANCIENS SITES INDUSTRIELS

Première page de saisie

N° de fiche :

Indice départemental :

Créateur de la fiche :

Date de création :

Etat de connaissance : inventorié ?,
 pollué connu ?,
 traité ?

Commune principale :

Zone Lambert concernée : 1, 2, 3, 4, 2E X(m) : Y(m) :

Références des sources d'informations consultées (les plus précises possibles avec lieu, série d'archive, N° de dossier, thème concerné) :

Deuxième page : Identification du site - Sous surveillance : oui, non, ?

Nom usuel :

Raison sociale :

Siège social :

Autres identifications : N° :

Organismes :

Autres communes : Nom(s) :

Commentaires / Identification :

Troisième page : Localisation du site

Adresse disponible :

Localisation sommaire :

Autres communes concernées (autres que celle de l'adresse) :

Altitude (Z) du site (m) :

Précision de Z : NGF, point côté, EPD

Cartes et plans consultés :

Nom

Echelle

Date d'édition

Présence du site? (O, N,)
(figuré sur le document)

Carte géologique concernée par le site: N°:

Huitième de carte concerné :

Commentaires/Localisation :

Quatrième page : Propriété du site

Nombre de propriétaires : multiple unique ?

Date	Nom	Exploitant oui non ?	Type : (voir lexique 10) SALRN / SR ONP / SR EP / SR Pers. Phys
------	-----	-------------------------------	---

Date	Nom	Exploitant oui non ?	Type : SALRN / SR ONP / SR EP / SR Pers. Phys
------	-----	-------------------------------	---

Cadastres :

Nom	Date	Echelle	Section	N° de parcelle
-----	------	---------	---------	----------------

Commentaires / propriété

Cinquième page : Activités du site

Date début de la 1^{ère} activité :

Date fin de la dernière activité :

Etat d'occupat. actuel du site? (cf. lexique 11) - **En activité**

Activité terminée

En activité / partiel. réaménagé

En activité et partiel. en friche

Partiel. réam. et partiel.en friche

Ne sait pas

Historique de l'activité :

1. Date début	Date fin	Code	Libellé de l'activité
----------------------	----------	-------------	------------------------------

Origine date déb.(AP, RD, DCD, IOP, ?)

Importance : AP, RD, RA

groupe SEI : 1, 2, ou 3

Autres infos 1

Réf dossier 1

Code produits Libellé produits Quantités (m³, Ton/sem.)

2. Date début Date fin **Code** Libellé de l'activité

Origine date déb.(AP, RD, DCD, IOP, ?)

Importance : AP, RD, RA groupe SEI : 1, 2, ou 3

Autres infos 1 Réf dossier 2

Code produits Libellé produits Quantités (m³, Ton/sem.)

n. Date début Date fin **Code** Libellé de l'activité

Origine date déb.(AP, RD, DCD, IOP, ?)

Importance : AP, RD, RA groupe SEI : 1, 2, ou 3

Autres infos 1 Réf dossier n

Code produits Libellé produits Quantités (m³, Ton/sem.)

Exploitants du site : Période d'exploitation (du, à) **Nom de l'exploitant**

Accidents connus :

Date Type d'acc. Type/poll. Milieu touché Impact/êtres? Réf. d'étude?

Commentaires/activité :

Sixième page : Utilisation et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s): ? Multiple Néant Unique
Surface totale (ha) Surface bâtie (m²) Code POS

Site réaménagé? oui, non, partiel., ?
partiel., ?

Type de réaménagement :

Site en friche? oui, non,

Projet de réaménagement ? :

Maître d'ouvrage :

Réaménagement sensible ? : oui, non, ?

Projet sensible ? : oui, non, ?

Utilisateurs actuels :

Nom de l'utilisateur Type de l'utilisateur (lexique 10) Statut de l'utilisateur

(SALRN/SR; ONP/SR; EP/SR; EP/SR)

(prop.; locat.; gérant)

Commentaires/Utilisation :

Septième page : Environnement du site

Zones de contraintes : (connues d'après les dossiers consultés, cf. lexique 23)

Huitième page : Classe de sélection du site (à la date de saisie de la fiche)

Activité:	1er groupe	2ème groupe		3ème groupe				
Sensibilité/Vulnérabilité des eaux:		NR (*)	1	3	4			
Type de réaménagement:	NC(**)	NR (*)	1	2	4			
Classe du site:	2	3	4	5a	5b	6	7	8
Importance de l'activité:	Autor.		Déclar.		Redev. annuelle			
Accidents et/ou pollutions connus:					Pas d'accident connu			
					Un accident			
					Plus d'un accident			

(*) NR: non renseigné.

(**) NC: non concerné, notamment pour les sites en activité.

Neuvième page : Etudes ou actions engagées

(Diagnostics initiaux A ou/et B, évaluation simplifiée des risques, hiérarchisation, diagnostic approfondi, traitement).

Dixième page : Bibliographie

(Autres sources, données complémentaires)

Onzième page : Synthèse historique

Annexe 3

REPARTITION PAR COMMUNE DES SITES REPERTORIES DANS L'INVENTAIRE

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

NOM	Nombre total de sites	Nombre de sites activité terminée	Nombre de sites activité terminée localisés	Nombre de sites en activité	classe 4	classe 5ae	classe 5b	classe 6	classe 7	classe 8
ALLAIRE	13	11	7	2	2		5			
AMBON	6	4	4	2	1				3	
ARRADON	8	5	4	3			2		2	
ARZAL	6	3	3	3	2				1	
ARZON	16	12	11	4	2		4		4	
AUGAN	6	4	4	2	2		1		1	
AURAY	86	74	60	12	11		19		29	
BADEN	5	2	2	3	1				1	
BANGOR	6	3	3	3	1	1			1	
BAUD	40	35	28	5	6		11	1	10	
BEGANNE	7	5	5	2	2		1		1	
BEIGNON	3	2	2	1	1		1			
BELZ	18	10	9	8	4		2		3	
BERNE	8	5	4	3	1		1		2	
BERRIC	5	3	3	2			1			2
BIEUZY	2	1	1	1	1					
BIGNAN	7	4	3	3			1			2
BILLIERS	4	3	3	1	1		2			
BILLIO	0		0	0						
BOHAL	2	2	2	0			1		1	
BRANDERION	10	6	4	4	2		2			
BRANDIVY	1	1	0	0						
BRECH	15	11	7	4	2		3		2	
BREHAN	14	8	8	6			1		6	
BRIGNAC	1	1	1	0	1					
BUBRY	14	12	11	2	4		6			
BULEON	3	2	2	1	1		1			
CADEN	2	1	1	1					1	
CALAN	1	0	0	1						
CAMOEL	1	1	1	0			1			
CAMORS	13	10	9	3	4		4		1	
CAMPENEAC	3	3	3	0			2		1	
CARENTOIR	10	7	6	3			4		2	
CARNAC	17	12	10	5		1	2	1	4	2
CARO	4	3	3	1	3					
CAUDAN	52	30	13	22	3		6		4	
LA CHAPELLE-CARO	9	6	6	3	3		1		1	
LA CHAPELLE-GACELINE	1	1	1	0	1					
LA CHAPELLE-NEUVE	3	1	1	2						1
CLEGUER	15	10	9	5	2		5		1	
CLEGUEREC	12	10	9	2	6		3			
COLPO	6	5	3	1	1		2			

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

CONCRET	3	2	2	1	1		1			
COURNON	1	1	1	0	1					
LE COURS	0		0	0						
CRACH	15	7	7	8	3		1		3	
CREDIN	7	4	4	3	2		2			
LE CROISTY	6	5	5	1	3	1	1			
CROIXANVEC	1	1	1	0	1					
LA CROIX-HELLEAN	5	2	1	3	1					
CRUGUEL	3	2	2	1			1		1	
DAMGAN	12	10	10	2	2		4		4	
ELVEN	18	13	9	5	4		3		2	
ERDEVEN	13	6	5	7	1	1	1	2		
ETEL	17	13	10	4	1		3		6	
EVRIQUET	2	2	2	0	1				1	
LE FAUQUET	19	16	15	3	1	3	4	1	5	1
FEREL	6	2	1	4	1					
LES FORGES	3	2	2	1			1		1	
LES FOUGERETS	5	4	4	1	1		3			
LA GACILLY	12	8	8	4	1	1		4		2
GAVRES	3	1	1	2				1		
NOM	Nombre total de sites	Nombre de sites activité terminée	Nombre de sites activité terminée localisés	Nombre de sites en activité	classe 4	classe 5ae	classe 5b	classe 6	classe 7	classe 8
GESTEL	3	3	3	0	2				1	
GLENAC	2	1	1	1			1			
GOURHEL	1	1	1	0	1					
GOURIN	45	33	29	12	10		8		9	1
GRAND-CHAMP	8	3	2	5			2			
LA GREE-SAINT-LAURENT	0		0	0						
GROIX	9	6	6	3	1	1	1	3		
GUEGON	9	8	7	1	4	1		1		1
GUEHENNO	5	5	5	0	2		3			
GUELTAS	3	2	2	1	1				1	
GUEMENE-SUR-SCORFF	19	15	13	4	1			7		5
GUENIN	8	7	5	1	1		2		2	
GUER	34	19	16	15	2		9		5	
GUERN	8	8	7	0	5		1		1	
LE GUERNO	3	2	2	1	1		1			
GUIDEL	28	14	11	14			8		3	
GUILLAC	2	1	1	1						
GUILLIERS	6	5	5	1	2		3			
GUISCRUFF	14	14	10	0	4	2	1	1	1	1
HELLEAN	4	4	4	0	2		2			
HENNEBONT	91	77	62	14	10	1	19		23	2
LE HEZO	1	1	0	0						

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

HOEDIC	3	0	0	3						
ILE-D'HOUEAT	2	0	0	2						
ILE-AUX-MOINES	1	1	0	0						
ILE-D'ARZ	3	3	3	0	1		2			
INGUINIEL	9	6	6	3	2		1		3	
INZINZAC-LOCHRIST	14	11	9	3	2	1	1	2	1	2
JOSSELIN	24	20	14	4	4	1	1	4	3	1
KERFOURN	6	6	5	0	3		1		1	
KERGRIST	4	4	3	0	3					
KERVIGNAC	7	6	0	1						
LANDAUL	5	3	1	2	1					
LANDEVANT	8	5	5	3	1		1		3	
LANESTER	79	49	38	30	6		18		13	
LANGOELAN	1	1	1	0	1					
LANGONNET	18	15	11	3	3		4		1	2
LANGUIDIC	32	26	23	6	7		9		7	
LANOUEE	8	7	5	1			2	1	2	
LANTILLAC	2	2	2	0	1				1	
LANVAUDAN	3	2	1	1	1					
LANVENEGEN	9	8	8	1	1		5		2	
LARMOR-BADEN	3	3	2	0			2			
LARMOR-PLAGE	23	20	13	3	1		3		9	
LARRE	0		0	0						
LAUZACH	1	1	0	0						
LIGNOL	5	5	5	0	1		2		2	
LIMERZEL	6	4	4	2			1	2		1
LIZIO	3	3	3	0	2				1	
LOCMALO	5	3	2	2			1		1	
LOCMARIA	0		0	0						
LOCMARIA-GRAND-CHAMP	3	3	3	0	1		1	1		
LOCMARIAQUER	7	5	5	2	2		3			
LOCMINE	31	23	22	8		1	4	8	3	6
LOCMIQUELIC	11	11	9	0			4		4	
LOCOAL-MENDON	4	3	2	1	1		1			
LOCQUeltas	3	3	3	0	1				2	
LORIENT	387	302	270	85	30		126		108	
LOYAT	6	5	4	1	2		1			
MALANSAC	11	7	7	4	2		3		2	
MALESTROIT	37	24	21	13	2		13		6	
MALGUENAC	5	4	4	1	2	1	1			
NOM	Nombre total de sites	Nombre de sites activité terminée	Nombre de sites activité terminée localisés	Nombre de sites en activité	classe 4	classe 5ae	classe 5b	classe 6	classe 7	classe 8
MARZAN	5	4	4	1	2		1		1	

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

MAURON	25	20	19	5	6		9		4	
MELRAND	7	5	3	2	1				2	
MENEAC	8	7	6	1	1		3		2	
MERLEVEZ	7	6	6	1	2		3		1	
MESLAN	6	6	5	0	1		2		2	
MEUCON	3	2	2	1		1				1
MISSIRIAC	4	4	4	0	1		1		1	1
MOHON	7	6	6	1	1		2		3	
MOLAC	3	2	2	1	2					
MONTENEUF	3	3	3	0	1			2		
MONTERBLANC	2	1	1	1					1	
MONTERREIN	3	2	2	1		1			1	
MONTERTELOT	1	1	1	0	1					
MOREAC	13	6	5	7	1	1			2	1
MOUSTOIR-AC	5	4	4	1			1		2	
MOUSTOIR-REMUNGOL	2	2	2	0	1				1	
MUZILLAC	23	17	14	6	1		6	1	4	1
NAIZIN	7	3	2	4			1		1	
NEANT-SUR-YVEL	4	4	3	0			3			
NEULLIAC	7	6	6	1		2	1	2		1
NIVILLAC	15	11	11	4	1		2	3	3	2
NOSTANG	2	2	2	0	1		1			
NOYAL-MUZILLAC	8	6	5	2	3		1		1	
NOYALO	4	4	4	0						3
NOYAL-PONTIVY	10	7	6	3			4		2	
LE PALAIS	21	17	17	4		2	6	3	1	2
PEAULE	7	6	6	1	1		2		1	
PEILLAC	8	7	7	1		2		2		3
PENESTIN	6	4	4	2			2			
PERSQUEN	3	2	2	1	1					
PLAUDREN	1	1	1	0					1	
PLESCOP	8	6	5	2	1		2		1	
PLEUCADEUC	3	2	2	1			2			
PLEUGRIFFET	3	2	2	1	2					
PLOEMEL	7	6	6	1			3		3	
PLOEMEUR	40	31	21	9	4	1	9	1	3	3
PLOERDUT	7	3	2	4			1		1	
PLOEREN	11	10	6	1	1		3		2	
PLOERMEL	61	50	48	11	5	1	23	1	13	4
PLOUAY	24	21	14	3	1		6		7	
PLOUGOUMELLEN	5	2	2	3				1	1	
PLOUHARNEL	10	9	7	1	4				3	
PLOUHINEC	11	9	8	2			5		3	
PLOURAY	17	15	13	2	1	1	1	7		3
PLUHERLIN	1	1	1	0	1					
PLUMELEC	18	13	13	5	3		3		6	

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

PLUMELIAU	19	16	16	3	1	1	11		2	1
PLUMELIN	5	2	1	3					1	
PLUMERGAT	4	3	2	1	1				1	
PLUNERET	10	5	2	5	1		1			
PLUVIGNER	28	18	16	10	8		6		2	
PONTIVY	124	90	72	34	2	3	12	25	10	20
PONT-SCORFF	12	9	6	3	1		4		1	
PORCARO	2	2	2	0	1		1			
PORT-LOUIS	16	15	9	1	1		2		5	
PRIZIAC	7	6	5	1			1	3		1
QUELNEUC	2	1	1	1					1	
QUESTEMBERT	34	18	13	16	2		5		6	
QUEVEN	21	7	5	14	1		3		1	
QUIBERON	32	29	25	3	2		9	1	8	2
QUILY	3	2	2	1		1	1			
NOM	Nombre total de sites	Nombre de sites activité terminée	Nombre de sites activité terminée localisés	Nombre de sites en activité	classe 4	classe 5ae	classe 5b	classe 6	classe 7	classe 8
QUISTINIC	7	4	3	3	2			1		
RADENAC	4	3	3	1	2		1			
REGUINY	10	6	6	4	2				2	2
REMINIAC	2	2	2	0			1		1	
REMUNGOL	3	2	2	1			1		1	
RIANTEC	10	7	6	3	2	1	1		1	1
RIEUX	8	5	5	3	1		3		1	
LA ROCHE-BERNARD	12	12	10	0		1		3	3	1
ROCHEFORT-EN-TERRE	7	6	6	1	1		2		2	
LE ROC-SAINT-ANDRE	17	15	15	2	6	6	1		2	
ROHAN	14	14	14	0	1	2	2	4	2	2
ROUDOUALLEC	7	6	4	1	1					3
RUFFIAC	6	4	4	2	1		2		1	
LE SAINT	1	1	1	0	4					
SAINT-ABRAHAM	3	2	2	1	1		1			
SAINT-AIGNAN	2	2	2	0				1		1
SAINT-ALLOUESTRE	2	0	0	2						
SAINT-ARMEL	4	4	3	0			2		1	
SAINT-AVE	22	16	14	6	2		5	1	5	1
SAINT-BARTHELEMY	7	5	3	2	2		1			
SAINT-BRIEUC-DE-MAURON	3	3	3	0			2		1	
SAINTE-BRIGITTE	0		0	0						
SAINT-CARADEC-TREGOMEL	5	4	3	1	1	1			1	
SAINT-CONGARD	3	2	2	1	1	1				
SAINT-DOLAY	6	6	6	0	1		2		3	

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

SAINT-GERAND	9	7	7	2	2		5			
SAINT-GILDAS-DE-RHUYS	3	3	3	0			1		2	
SAINT-GONNERY	3	2	2	1		1	1			
SAINT-GORGON	0		0	0						
SAINT-GRAVE	4	3	3	1	2		1			
SAINT-GUYOMARD	1	1	1	0			1			
SAINTE-HELENE	3	3	3	0	1		1		1	
SAINT-JACUT-LES-PINS	4	4	3	0	1		1		1	
SAINT-JEAN-BREVELAY	11	7	7	4	1		1		5	
SAINT-JEAN-LA-POTERIE	5	5	4	0	1		3			
SAINT-LAURENT	2	2	2	0	1				1	
SAINT-LERY	0		0	0						
SAINT-MALO-DE-BEIGNON	1	1	1	0						1
SAINT-MALO-DES-3-FONTAINES	2	1	1	1	1					
SAINT-MARCEL	3	3	3	0	1		2			
SAINT-MARTIN	8	7	7	1	1		5		1	
SAINT-NICOLAS-DU-TERTRE	1	1	1	0	1					
SAINT-NOLFF	7	5	4	2	1		1		1	1
SAINT-PERREUX	2	2	2	0	1				1	
SAINT-PHILIBERT	4	2	2	2	1		1			
SAINT-PIERRE-QUIBERON	16	16	14	0	2	1	3		7	
SAINT-SERVANT	2	2	2	0	1					1
SAINT-THURIAU	5	2	2	3					2	
SAINT-TUGDUAL	5	4	3	1	2		1			
SAINT-VINCENT-SUR-OUST	4	3	3	1	3					
SARZEAU	31	22	17	9	3		10		4	
SAUZON	2	2	2	0	1		1			
SEGLIEN	6	5	5	1	2		2		1	
SENE	28	19	11	9			7		4	
SERENT	12	10	7	2			5		2	
SILFIAC	2	2	2	0			2			
LE SOURN	7	4	3	3	2		1			
SULNIAC	4	1	0	3						
SURZUR	7	6	5	1	1		1		3	
TAUPONT	2	2	2	0	1		1			
THEHILLAC	2	1	1	1	1					
THEIX	16	15	12	1	3		6		3	
NOM	Nombre total de sites	Nombre de sites activité terminée	Nombre de sites activité terminée localisés	Nombre de sites en activité	classe 4	classe 5ae	classe 5b	classe 6	classe 7	classe 8
LE TOUR-DU-PARC	2	2	2	0			1		1	

Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service du Morbihan

TREAL	1	1	1	0	1					
TREDION	9	8	8	1	1		3		3	
TREFFLEAN	1	1	1	0			1			
TREHORENTEUC	1	1	1	0	1					
LA TRINITE-PORHOET	9	9	9	0	2		2		5	
LA TRINITE-SUR-MER	17	13	10	4			7		3	
LA TRINITE-SURZUR	6	4	3	2	1				2	
VANNES	278	232	168	46	17	2	73	3	64	1
LA VRAIE-CROIX	2	1	0	1						
BONO	9	6	5	3			2		3	
SAINTE-ANNE-D'AURAY	13	8	5	5			2		3	
KERNASCLEDEN	4	3	2	1	1				1	

Annexe 4

CRITERES DE SELECTION POUR LA REALISATION DE DIAGNOSTICS INITIAUX (NOTE DPPR/SEI/BPSE DU 17/04/1996)

CRITERES DE SELECTION POUR LA REALISATION DE DIAGNOSTICS INITIAUX

Le recensement des sites industriels potentiellement pollués constitue la première étape de la politique de traitement et de réhabilitation des sites et sols pollués définie par la circulaire ministérielle du 3 décembre 1993. Ce recensement s'effectue par trois voies complémentaires :

- le constat ou la déclaration d'une pollution sur un site industriel ancien ou en activité,
- l'étude systématique, avec définition de secteurs d'activités prioritaires, des sites industriels en activité,
- des études historiques permettant d'inventorier les sites industriels anciens sur lesquels a été exercée une activité susceptible d'être à l'origine d'une pollution de ces sites.

Les études historiques, menées généralement au niveau régional ou départemental, font l'objet d'un guide méthodologique "Inventaire historique des anciens sites industriels" élaboré conjointement par l'ADEME, le BRGM et le CNRS/CRESAL.

La définition et la mise au point des objectifs de telles études, c'est-à-dire :

- le périmètre géographique de l'étude,
- le type d'activité industrielle ou de site à recenser,
- la taille minimale des sites ou de l'activité à retenir,
- la période à inventorier,
- les données à acquérir pour chaque site,
- le type de rendu final de l'étude,

sont de la seule compétence du comité ou de la structure locale de pilotage de ces inventaires. En effet, ces objectifs dépendent essentiellement du contexte local, des moyens humains et financiers disponibles et de la volonté des différents partenaires de réaliser un recensement plus ou moins large et systématique.

Cependant, pour obtenir une homogénéité et une cohérence nationales des inventaires historiques régionaux, notamment pour ce qui concerne :

- les types d'activités ou de sites à considérer,
- la taille minimale des sites ou des activités à retenir,
- la structure locale de pilotage,

des recommandations ont été élaborées par le groupe de travail national sur les sites et sols pollués.

La suite logique des inventaires historiques est la réalisation de diagnostics initiaux, ou études de sols, et d'une évaluation simplifiée des risques sur les sites potentiellement pollués recensés et considérés comme prioritaires. Il est donc nécessaire à cet endroit de disposer de critères pertinents permettant de sélectionner parmi les sites répertoriés ceux à retenir en priorité pour réaliser un diagnostic initial.

En préalable, il conviendra de distinguer, parmi les sites inventoriés par les études historiques, les sites encore en activité (industrielle) et les sites anciens où l'activité (industrielle) a cessé. Les sites en activité seront "traités" dans le cadre normal du suivi exercé par les services d'inspection des installations classées.

Les critères et la méthodologie de sélection proposés concernent donc exclusivement les sites anciens et la sélection, parmi ceux-ci, des sites prioritaires pour la réalisation d'un diagnostic initial ou étude des sols et d'une évaluation simplifiée des risques.

1. La pertinence des critères de sélection

Le choix des sites prioritaires doit s'exercer de façon transparente, cohérente et homogène, d'où la nécessité de déterminer, au niveau national, les critères permettant d'opérer ce choix.

Les critères de sélection à retenir doivent donc être :

- pertinents vis-à-vis des risques de pollution des sites industriels et vis-à-vis de la santé publique,
- suffisamment discriminants pour permettre un "tri" efficace et efficient des sites (potentiellement) pollués anciens,
- d'un accès facile en termes d'informations à rechercher et à prendre en compte,
- clairs et sans ambiguïtés afin de ne pas laisser de place à des différences d'interprétation, ce qui serait contraire aux soucis de cohérence et d'homogénéité nationales.

2. Les critères de sélection proposés

Les différents critères proposés sont les suivants :

- la nature de la ou des activités industrielles exercées antérieurement sur le site,
- la situation du site, réaménagé ou non réaménagé (en friche),
- l'existence d'un projet identifié de réaménagement du site, projet décidé (maître d'ouvrage connu) et devant être réalisé à court ou moyen terme (date du projet précisée),
- la vulnérabilité des eaux souterraines ou superficielles (usage sensible ou prioritaire) au droit du site.

L'existence de plaintes répétées et attribuables à un site ancien n'est pas retenue comme critère de sélection ; l'examen de ce type de situation relève de l'activité "classique" de suivi et d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

2.1. Nature des activités

En ce qui concerne la nature de la ou des activités exercées antérieurement sur les sites inventoriés, trois groupes ont été définis, par ordre décroissant de priorité. Ils sont regroupés dans le tableau suivant.

GROUPE 1 (priorité 1)
<ul style="list-style-type: none">• Installations de recyclage, de valorisation et d'élimination de déchets industriels spéciaux.• Production et/ou stockages (associés ou non à l'activité de production) des industries de la chimie, de la pétrochimie, de la carbochimie, de la pharmacie et de la parapharmacie, des phytosanitaires, des pesticides, de l'extraction et du raffinage du pétrole, de la gazéification, la cokéfaction et la transformation de la houille.• Dépôts d'hydrocarbures et station-service.• Industries de la métallurgie et fonderie de métaux non-ferreux, de la sidérurgie primaire des métaux ferreux (cokerie, agglomération de houille, haut fourneau, aciéries à oxygène,...) et du traitement de surface.• Activités d'ennoblissement textile, de tannerie et de traitement du bois.• Activités de cristallerie et de céramique.• Imprimerie et papeterie.
GROUPE 2 (priorité 2)
<ul style="list-style-type: none">• Centrales thermiques (charbon, fuel).• Sidérurgie secondaire (four à arc électrique, ...) des métaux non-ferreux, transformation de l'acier (laminage, emboutissage,...) industries mécaniques et ateliers d'entretien ou de maintenance.
GROUPE 3 (priorité 3)
<ul style="list-style-type: none">• Autres activités (agricoles, agro-alimentaires, confection de vêtements, four à chaux...)

2.2. La situation du site

Les sites industriels anciens en friche seront distingués selon qu'il existera ou non un projet de réaménagement identifié et décidé.

Pour les sites réaménagés ou les projets de réaménagement, deux valeurs correspondant à des usages du site peuvent être retenues:

- zones sensibles : zone résidentielle ou zone d'activités récréatives ou zone d'activités sensibles (établissements d'enseignement, établissements médicaux,...).
- autres usages du site.

2.3. Vulnérabilité et sensibilité des eaux souterraines ou superficielles

Par ce critère, il s'agit de prendre en compte la vulnérabilité ou la sensibilité des eaux souterraines ou superficielles sous le double aspect : ressource existante pour l'alimentation en eau potable ou pour un usage sensible et patrimonial. Ce critère s'appréciera principalement par rapport aux documents des SDAGE et des SAGE.

3. La méthode de sélection proposée

L'objectif est de ranger, à l'aide des critères sus-mentionnés les sites anciens inventoriés en deux groupes:

- les sites prioritaires pour un diagnostic initial ou étude des sols,
- les sites non prioritaires, ces derniers devant cependant être "gardés en mémoire".

L'idée est de faire, à l'issue du dépouillement des diverses archives et du premier regroupement dans le fichier informatique des sites industriels anciens, une présélection sur la base des activités du 1^{er} et du 2^{ème} groupe tels que définis au §2.1. ci-dessus.

Le critère "situation du site" est alors croisé avec la "vulnérabilité/sensibilité dont le concept est abordé de façon détaillée. Les codes du tri de ces deux critères, présentés dans les paragraphes suivants, permettent de classer les sites présélectionnés (sur la base de l'activité) en 9 classes de priorité.

3.1. Codification et croisement des critères "situation du site" et "vulnérabilité/sensibilité"

La "situation du site" est codée par un indice qui peut prendre trois valeurs :

- | | |
|---|----------|
| - Réaménagement réalisé ou projeté de type sensible | 4 |
| - Réaménagement réalisé ou projeté de type non sensible | 2 |
| - Site non réaménagé (friche)et sans projet identifié | 1 |

Les réaménagements de type sensible sont ceux définis au § 2.2.

La "Vulnérabilité/sensibilité" du milieu est codée par un indice qui peut prendre trois valeurs, même si les cartes de vulnérabilité de certaines régions détaillent ce critère de façon plus fine:

- | | |
|---|----------|
| - Sites localisés soit dans un périmètre de protection rapprochés ou éloignée d'un captage alimentant en eau potable, une collectivité publique (AEP), ou à défaut, dans la zone d'alimentation de l'ouvrage, lorsqu'il n'y a pas de recouvrement argileux pour protéger l'aquifère capté, soit en amont de pisciculture, de conchyliculture, de zone de baignade. Il s'agit ici de prendre en compte la notion de cible potentielle quelles que soient la lithologie et la perméabilité des formations géologiques impliquées, | 4 |
|---|----------|

-Aquifères dans des formations vulnérables (terrains poreux ou très fissurés, tels que calcaire karstifié, alluvion sablo-graveleuse,). Il s'agit ici de noter la vulnérabilité sensu-stricto sans cible potentielle.

3

-Aquifères faiblement vulnérables (sables argileux, marne calcaire, molasse terrigène), ou terrains très peu perméables (formations épaisses d'argiles, limons, marnes, ...)

1

Ces codes ont été choisis de telle façon que le croisement de ces deux critères permette d'obtenir une grille (par addition des deux codes) avec un éventail des classes suffisamment étalé et donc suffisamment discriminant.

La grille ci-après présente les huit "classes" de priorité résultant du croisement des critères "situation du site" et "vulnérabilité/sensibilité".

Situation du site	Vulnérabilité/Sensibilité			
	Code	4	3	1
	4	8	7	5a
	2	6	5b	3
	1	5a	4	2

3.2. Sélection des sites prioritaires

La sélection des sites prioritaires pour la réalisation de diagnostics initiaux et de l'évaluation simplifiée de risques s'effectuera donc ainsi :

- pré-sélection, parmi les sites inventoriés, des sites sur lesquels ont été exercées des activités appartenant aux 1er et 2ème groupes tels que définis au §2.1.,
- pour les sites présélectionnés, codification de leurs caractéristiques en termes de situation et de vulnérabilité/sensibilité, selon le système de codification défini au §3.1.1
- détermination de la classe de priorité selon la grille ci-dessus du §3.1.

Une étude de diagnostic initial et une évaluation simplifiés des risques devra être envisagée sur les sites des classes 8, 7, 6 et 5a qui rassemblent les sites pouvant avoir un impact sur les personnes, via des cibles potentielles liées à la vulnérabilité/sensibilité (du milieu) ou au réaménagement actuel ou projeté.

Les priorités de réalisation de ces études doivent évidemment se lire ainsi :

Classe 8 > classe 7 > classe 6 > classe 5a.

Dans un second temps, et donc à plus long terme, les études pourront porter également sur les sites rangés en classes 5b et 4 qui rassemblent les sites placés dans un contexte de grande vulnérabilité, mais sans cible potentielle identifiée actuellement.

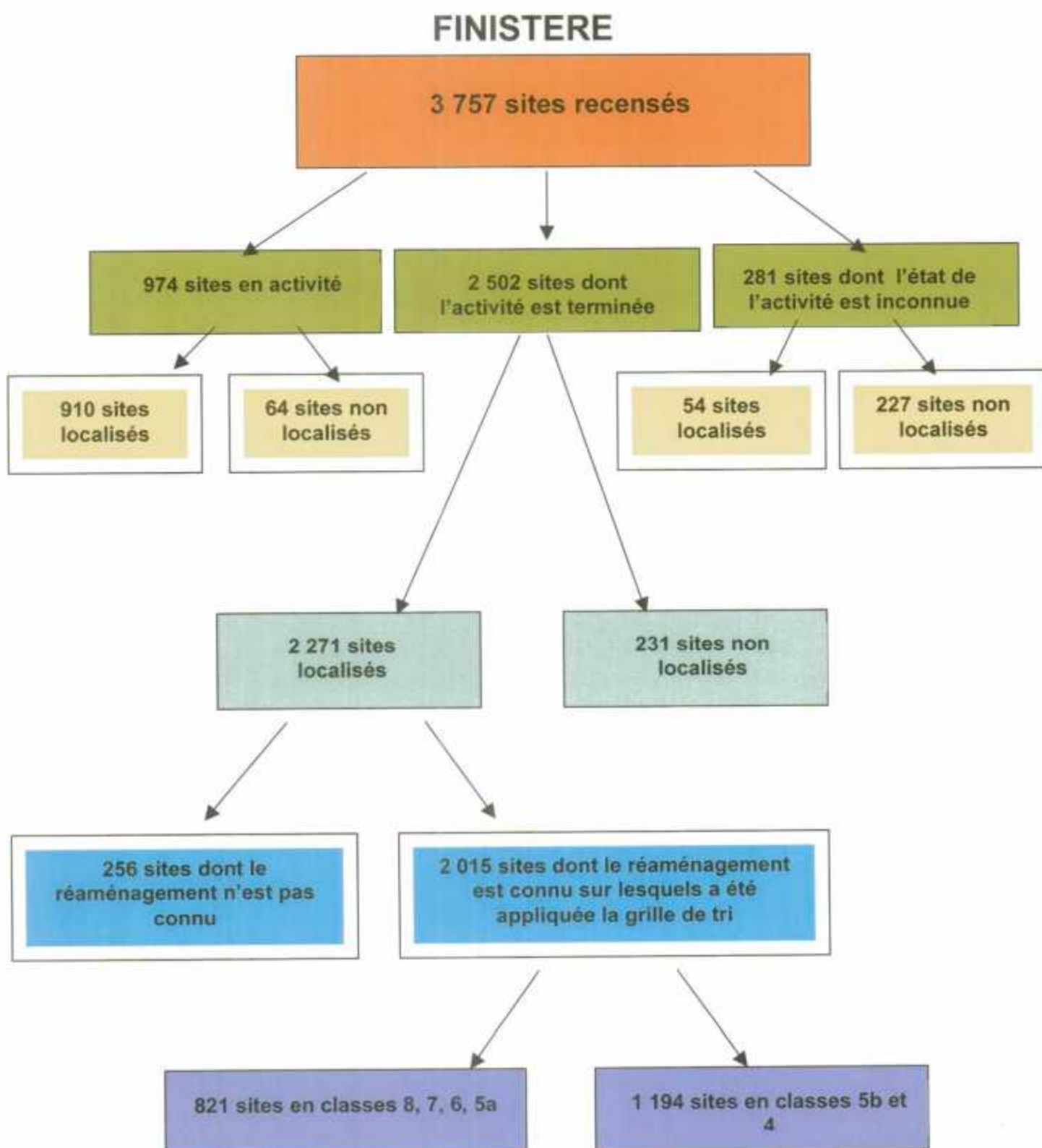
Il n'y a aucune urgence à étudier les sites des classes 3 et 2, qui ne se trouvent pas en amont de cible potentielle ni dans un contexte géologique vulnérable.

A l'intérieur de chaque classe, un sous-classement, laissé à l'appréciation du comité de pilotage, pourra être envisagé en fonction, par exemple, des accidents ou incidents connus, de l'importance de l'activité, ou d'autres détails recueillis au cours de la recherche historique.

La démarche de cette méthode a été testée sur la zone du bassin versant de l'étang de Thau dans l'Hérault par le BRGM et tient compte des enseignements tirés de ce test. Le retour d'expérience de son application sur une plus grande échelle conduira probablement à lui apporter des modifications et des améliorations.

Cette méthodologie de sélection est donc encore à considérer comme provisoire.

Annexe 5
TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS DU
FINISTERE



Centre scientifique et technique

3, avenue Claude-Guillemin
BP 6009 – 45060 Orléans Cedex 2 – France

Tél. : 02 38 64 34 34

Service géologique de Bretagne

Atalante Beaulieu
2 rue de Jouanel
35700 RENNES

Tél. 02 99 84 26 70