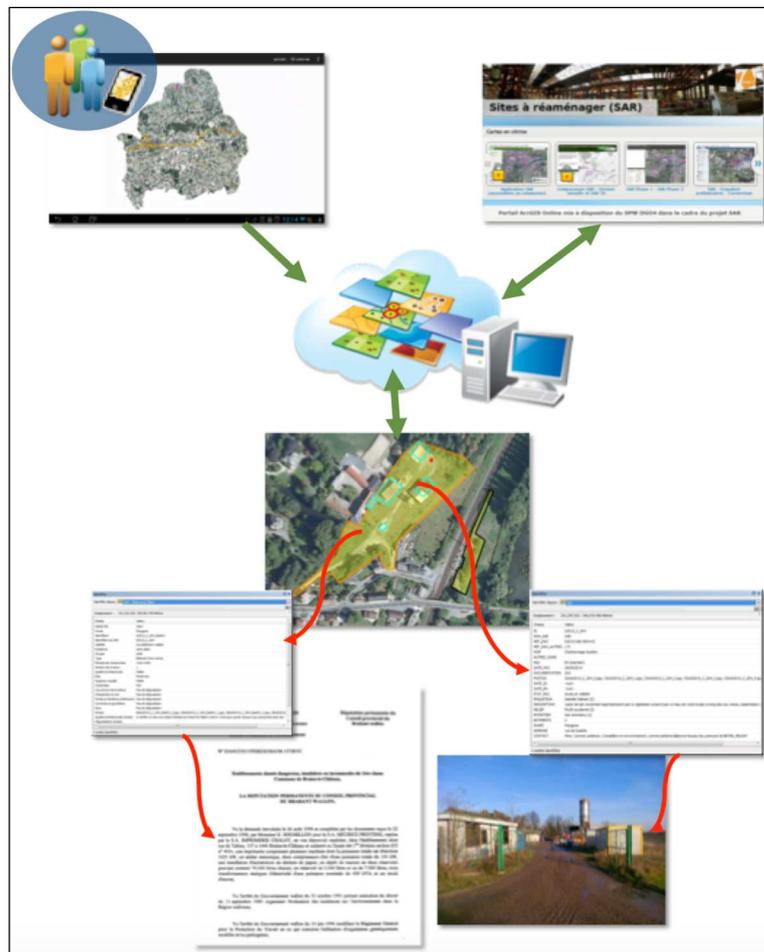


DGO4

Direction de l'Aménagement Opérationnel

ACTUALISATION DE L'INVENTAIRE DES SITES A REAMENAGER



RAPPORT DE SYNTHESE

Auteurs du rapport de synthèse :

Jean-Marc LAMBOTTE, Lepur-ULg
Benoit BASTIEN, CONVERTO
Thierry ENGELS, WALPHOT

Ont collaboré à la présente mission :**- Pour le Lepur-ULg :**

Coordination : Jean-Marc LAMBOTTE
Responsable académique : Jacques TELLER
Masters en charge du terrain : Isabelle DALIMIER
Gilles LACROIX
Pierre STEVENS
Juan VAZQUEZ-PARRAS (SEGEFA-ULg)
Gilles CONDE (SEGEFA-ULg)
Mathieu JASPARD (SEGEFA-ULg)
Jean-Marc LAMBOTTE

- Pour CONVERTO :**Coordination générale du projet, interface avec le commanditaire et travail de terrain :**

Benoit BASTIEN

Masters en charge du terrain (via sous-traitance) :

Laurent SCHERAY (ICEDD)
Julien SIMON (ICEDD)
Bertrand IPPERSIEL (ICEDD)
Renaud NAIKEN (ICEDD)

- Pour WALPHOT :

Coordination : Thierry ENGELS

Masters en charge du terrain : Alban BOUVY
Guillaume RANS

Sous-traitance confiée à ESRI BeLux pour le développement des applications informatiques :

Coordination : Dominique MATHIEU
Programmeurs GIS : Vincent SWERTS
Ludovic DALLA CORTE

- Encadrement de la mission par la DGO4-DAO :

Directeur : Michel DACHOUFFE
Gestionnaire data base SAR : Christophe RASUMNY

ACTUALISATION DE L'INVENTAIRE DES SAR

RAPPORT DE SYNTHESE

Table des matières

1) Contexte	5
2) Objet de la mission	5
3) Opérateur	5
4) Objectif du rapport	6
5) Méthodologie mise en œuvre	6
6) Exécution du projet.....	8
6.1) Phase 0 - Développements préparatoires	8
6.1.1) Identification des sites historiques et potentiels et cartographie.....	8
6.1.2) Communication préalable	13
6.1.3) Formation interne au sein du consortium.....	13
6.2) Phase 1 - Prise de contact avec les communes et prévalidation des sites.....	14
6.2.1) Moyens	14
6.2.2) Résultats de la phase 1	16
6.3) Phase 2 - Caractérisation des sites	19
6.3.1) Base de développement de la phase 2.....	20
6.3.2) Sollicitation des informations auprès des communes.....	21
6.3.3) Moyens développés.....	21
6.3.4) Caractérisation des sites.....	23
6.3.5) Contrôles qualitatifs en fin de sous-phase	24
6.4) Phase 3 - Edition finale	25
7) Retour d'expériences	26
8) Principaux résultats tirés de l'inventaire.....	29
8.1) Les sites et parties de sites effectivement SAR	30
8.1.1) Table ISA - Description générale du site	30
8.1.2) Table IAA - Activités antérieures ou actuelles	31
8.1.3) Table IBA - Bâtiments.....	33
8.1.4) Table IGA - Déchets.....	34
8.1.5) Table ITA - Etudes environnementales.....	36
8.1.6) Table IPA - Projet de reconversion au droit du site	36
8.1.7) Table IVA - Potentialités de reconversion.....	37
8.2) Les sites et parties de sites ne répondant plus à la définition de SAR	38
9) Principales recommandations	41
10) Un nouvel outil.....	42

Table des figures

Figure 1 : carte présentant les périmètres de sites potentiels avant simplification	9
Figure 2 : carte présentant les périmètres de sites potentiels après simplification	10
Figure 3 : cartographie des références DGO4 avant consolidation	12
Figure 4 : cartographie des références DGO4 après consolidation.....	13
Figure 5 : site Web cartographique (ArcGis online) accessible par les communes et les enquêteurs .	14
Figure 6 : site Web cartographique (ArcGis online) - fonctionnalité StreetVew intégrée	15
Figure 7 : carte A3 localisant les sites à valider avec la commune.....	15
Figure 8 : Carte des nouveaux SAR et de l'état des SAR DGO4 en fin de phase1	17
Figure 9 : Carte des sites à surveiller, églises et camping dont les caractéristiques sont proches des SAR à l'issue de la phase 1.....	18
Figure 10 : illustration des tables thématiques caractérisant les sites	19
Figure 11 : Illustration de l'application tablette phase 2.....	22
Figure 12 : les différents applications internet développées.....	22
Figure 13 : représentation cartographique des sites à partir de l'outil arcgis online	23
Figure 14 : éléments constitutifs de la base de données.....	26
Figure 16 : Répartition des activités sur base des codes NACE en termes de nombre de table IAA et en termes de superficie.....	32
Figure 17 : proportion d'activités potentiellement polluantes recensées en termes de nombre de sites.....	32
Figure 18 : proportion d'activités potentiellement polluantes recensées en termes de superficie.....	33
Figure 19 : Volume des déchets recensés	35
Figure 20 : Nombre de table IGA décrites selon la nature du déchet.....	35
Figure 22 : Nature des principaux travaux envisagés dans les projets recensés	37
Figure 23 : Type de reconversion envisagée (en nombre et en superficie)	38
Figure 24 : illustration de la superficie des sites reconvertis par commune.....	39
Figure 25 : répartition en pourcentage des types de reconversion.....	39
Figure 26 : ratio de la superficie des zones reconverties en espaces verts ou vacants par rapport à la superficie totale des zones reconverties par commune	40

Table des tableaux

Tableau 1 : références DGO4 à compiler en vue de créer une base de données initiale complète	11
Tableau 2 : résultat de l'identification des sites après concertation avec les communes.....	17
Tableau 3 : répartition des sites à visiter lors de la phase 2 sur base de la phase 1.....	18
Tableau 4 : résultats globaux - superficie SAR effective	29
Tableau 5 : répartition des activités antérieures ou actuelles par type de SAR	31
Tableau 6 : Répartition des sites sur base du nombre de tables IAA.....	31
Tableau 7 : Nombre et surface des bâtiments au sein des SAR	34
Tableau 8 : Répartition des SAR avec et sans déchets et nombre de table IGA associées	34
Tableau 10 : Répartition des SAR avec et sans projet de reconversion et nombre de table IPA associées.....	36
Tableau 11 : Quantité de périmètres IVA délimités.....	37

1) Contexte

En Région wallonne, de nombreux sites ont été urbanisés afin d'accueillir des activités qui aujourd'hui ont perdu leur raison d'être ou ont été transférées vers une nouvelle zone d'activité. Ces sites abandonnés marquent le paysage urbain et nécessitent une réaffectation appropriée. Suite à la désindustrialisation des bassins économiques traditionnels dans les années '70 et '80, la Région wallonne a introduit le concept de SAED (site d'activité économique désaffecté) dans le but d'assainir ces sites.

Par après, le champ d'application de la législation a été élargi en créant le concept de SAR (Site à réaménager). Ce concept permet de couvrir l'ensemble des sites ayant hébergés une activité quelconque (économique ou autre), à l'exception du logement, et qui nuisent au bon aménagement des lieux.

En tant que gestionnaire public de cette problématique, la Direction de l'Aménagement Opérationnel (DAO) a développé des outils de centralisation des données relatifs à ces sites.

A la suite de l'examen des bases de données réalisées successivement et du constat d'incomplétude rencontré au droit de diverses communes, la Direction de l'Aménagement opérationnel (DAO) a décidé de réaliser un nouvel inventaire exhaustif couvrant l'ensemble du territoire wallon. Ce travail servira de référence à partir de laquelle la Direction de la Géomatique développera deux nouvelles bases de données :

- Une nouvelle base de données « Inventaire SAR et anciens SAR » ;
- Une nouvelle base de données « Procédures SAR ».

Afin d'atteindre cet objectif ambitieux, la DAO a initié durant le 2^{ème} semestre de 2013 une procédure de marché public visant à sélectionner un opérateur chargé de réaliser l'actualisation de l'inventaire des SAR selon des modalités définies dans un cahier spécial des charges.

2) Objet de la mission

L'objet du marché portait sur le développement de 4 axes:

1. La prise de contact avec les acteurs ressources;
2. L'actualisation des données pour les sites à réaménager déjà enregistrés par la DAO;
3. L'actualisation des données pour les sites considérés réaménagés et disposant d'un arrêté de reconnaissance;
4. La recherche et la caractérisation de nouveaux sites à réaménager sur le territoire wallon.

3) Opérateur

Au terme de la procédure de marché public, le consortium regroupant le **LEPUR (ULg)**¹, **CONVERTO**² et **WALPHOT**³ fut choisi par la DGO4 pour effectuer la mission d'actualisation de l'inventaire des SAR,

¹ Centre de Recherche en Sciences de la Ville, du Territoire et du Milieu rural de l'Université de Liège.

Développement de connaissances, de méthodologies et d'outils stratégiques devant amener à une meilleure gestion du développement territorial. www.lepur.ulg.ac.be

un consortium regroupant 3 entités très complémentaires et dont les compétences spécifiques de chacune d'elles permettent de composer une forte synergie adaptée à la réalisation de la mission.

Au total, l'équivalent de 8 masters de niveau 1 à temps plein furent mis à la disposition par le consortium pour l'exécution de ce marché. Chaque Master dispose d'une expérience minimale de 3 ans et d'une qualification de type géomètre-expert immobilier, architecte, ingénieur industriel option construction, ingénieur civil en construction ou ingénieur civil architecte, géographe, agronome, section aménagement du territoire.

Ces masters ont assuré d'une part, le contact avec les communes concernées par des sites à réaménager ayant toujours ce statut ou l'ayant perdu à la suite de leur reconversion et d'autre part, ont caractérisé les sites de l'inventaire par le biais de visites de terrain et la prise en compte d'informations diverses.

La coordination de la mission fut effectuée par CONVERTO.

4) Objectif du rapport

Le présent rapport de synthèse est un complément au rapport détaillé, ce dernier répondant au cahier spécial des charges en ce qui concerne les livrables à remettre au pouvoir adjudicateur.

Cette synthèse vise les objectifs suivants :

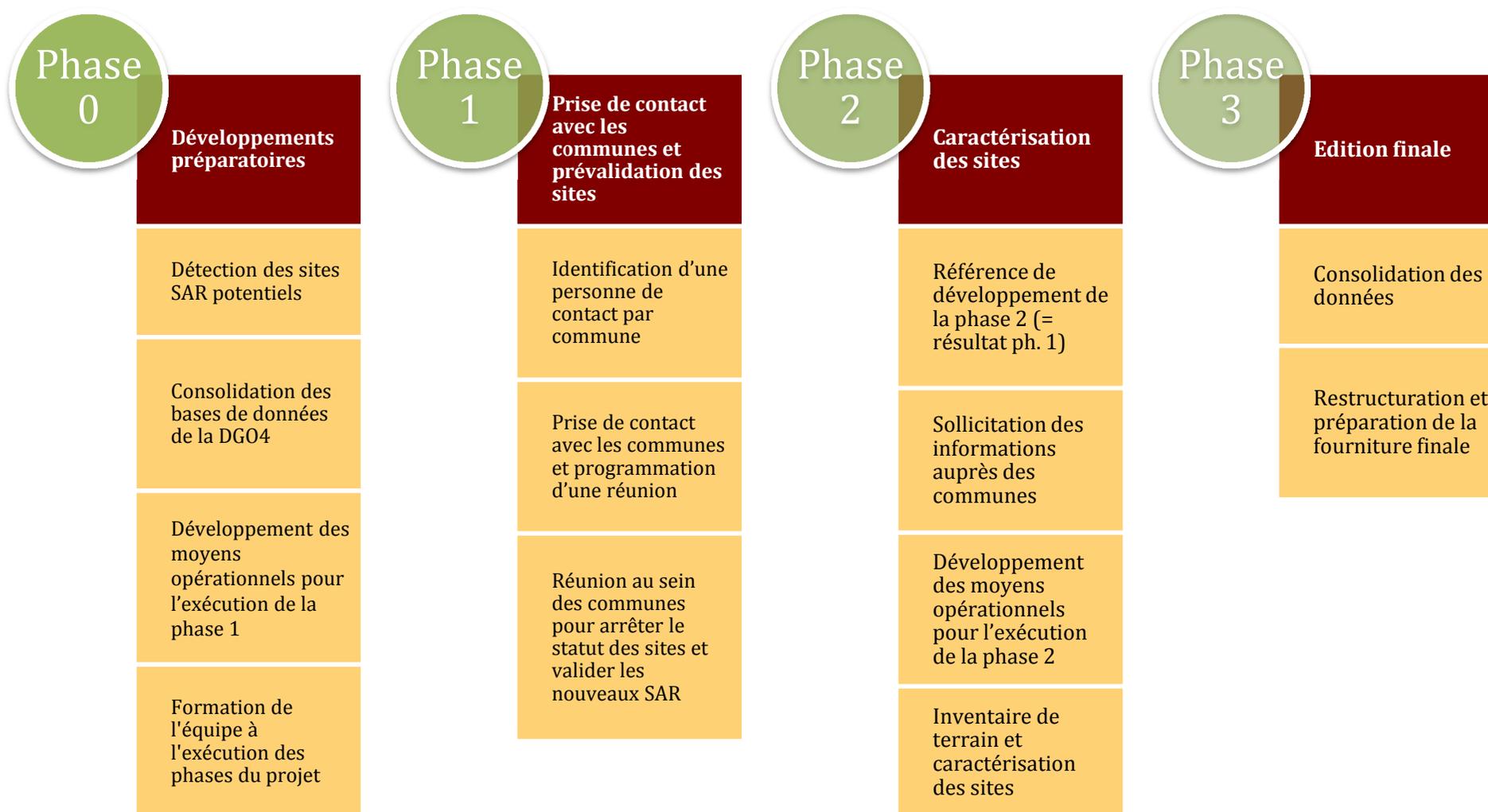
- 1) expliquer les différentes phases réalisées par le consortium au cours de la mission notamment le développement de la méthodologie mise en œuvre ;
- 2) compiler, sous forme de feedback, les différents éléments positifs et négatifs liés à l'exécution de la mission ;
- 3) analyser les premiers résultats de l'inventaire par le biais d'un traitement des données enregistrées dans la base de données ;
- 4) émettre différentes recommandations principalement en vue de l'optimisation de la méthodologie et de l'actualisation permanente de l'inventaire.

5) Méthodologie mise en œuvre

Afin de rencontrer les objectifs définis par l'administration, le consortium a développé une méthodologie spécifique ventilée en 4 phases :

² Spécialisée dans l'expertise, l'encadrement et la gestion des procédures en matière d'assainissement de sols et de reconversion de friches industrielles. www.convertosprl.be

³ Compétente sur l'ensemble de la filière des données géographiques depuis la capture de l'information jusqu'à la fourniture de produits spécifiques (prises de vues aériennes, bases de données cartographiques, topographiques, ...) ou de services intégrés (Système d'Information Géographique, études planographiques, ...). www.walphot.com



6) Exécution du projet

6.1) Phase 0 - Développement préparatoires

6.1.1) Identification des sites historiques et potentiels et cartographie

6.1.1.1) Recherche de SAR potentiels

Dans un premier temps, une attention particulière a été consacrée à la recherche de « nouveaux SAR ». A cet effet, une méthodologie particulière fut développée avec pour objectif de mettre en évidence les parcelles cadastrales les plus susceptibles de correspondre à un SAR. Cette présélection de sites opérée essentiellement sur base de données associées au cadastre visait à faciliter la recherche des nouveaux SAR lors des réunions au sein des communes (cfr. phase 1).

La méthodologie mise au point peut être scindée en trois parties distinctes :

1) Traitement analytique sur base des parcelles cadastrales :

- Extraction de la matrice cadastrale des parcelles bâties/non bâties dont la nature est compatible avec la présence de SAR
- Attribution de cotes relatives à des variables géographiques ou propres aux informations cadastrales (présence d'une entreprise enregistrée actuellement à la BCE à cette adresse, présence de logement sur cette parcelle, date de construction, surface bâtie...)

2) Etude des zones non cadastrées (Terrains SNCB) par photo-interprétation ;

3) Recherche par source de documentation.

6.1.1.2) Cartographie des Sites Potentiels

Le travail d'identification des sites potentiels réalisé par le LEPUR se base sur un ensemble de près de 260.000 périmètres qu'il a été nécessaire de simplifier lors de la préparation de la phase 1. 99,9% de ces 260.000 périmètres correspondent à l'ensemble des parcelles cadastrales répondant uniquement au seul critère lié à la nature cadastrale, indépendamment de la valeur de la cote globale obtenue via la combinaison des scores liées aux différentes variables. Le solde est fourni par les méthodes 2 et 3 évoquées ci-dessus.

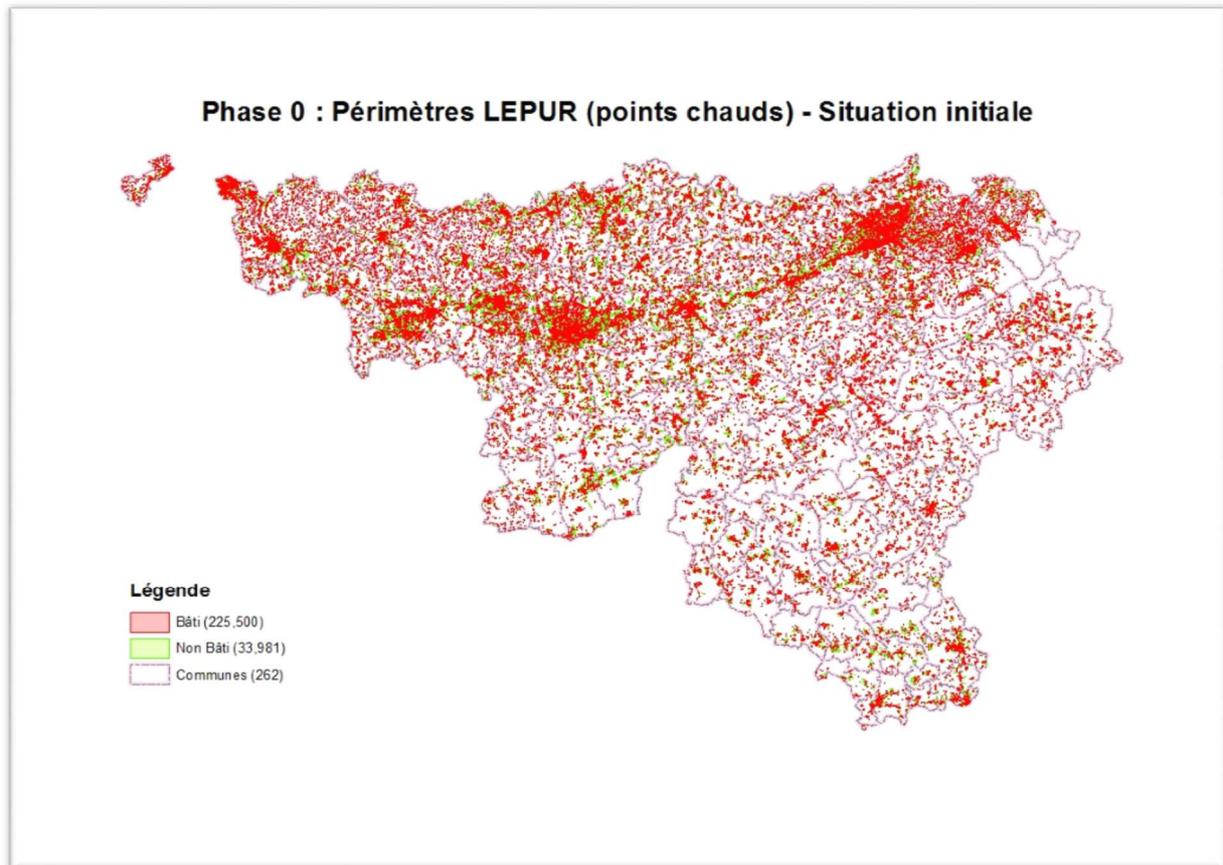


Figure 1 : carte présentant les périmètres de sites potentiels avant simplification

Simplification

Les couches initiales (essentiellement des parcelles CADMAP) comprennent des sites et certains de leurs attributs. Ceux-ci permettent de les catégoriser pour ne retenir que les plus pertinents pour la suite de l'enquête, sur base de la cote globale obtenue et de critères de surface minimale.

Un regroupement des parcelles cadastrales contigües de même nature est opéré.

La simplification a permis de réduire le nombre de sites potentiels retenus à un peu moins de 26.000 périmètres (soit 10 % de la quantité initiale).

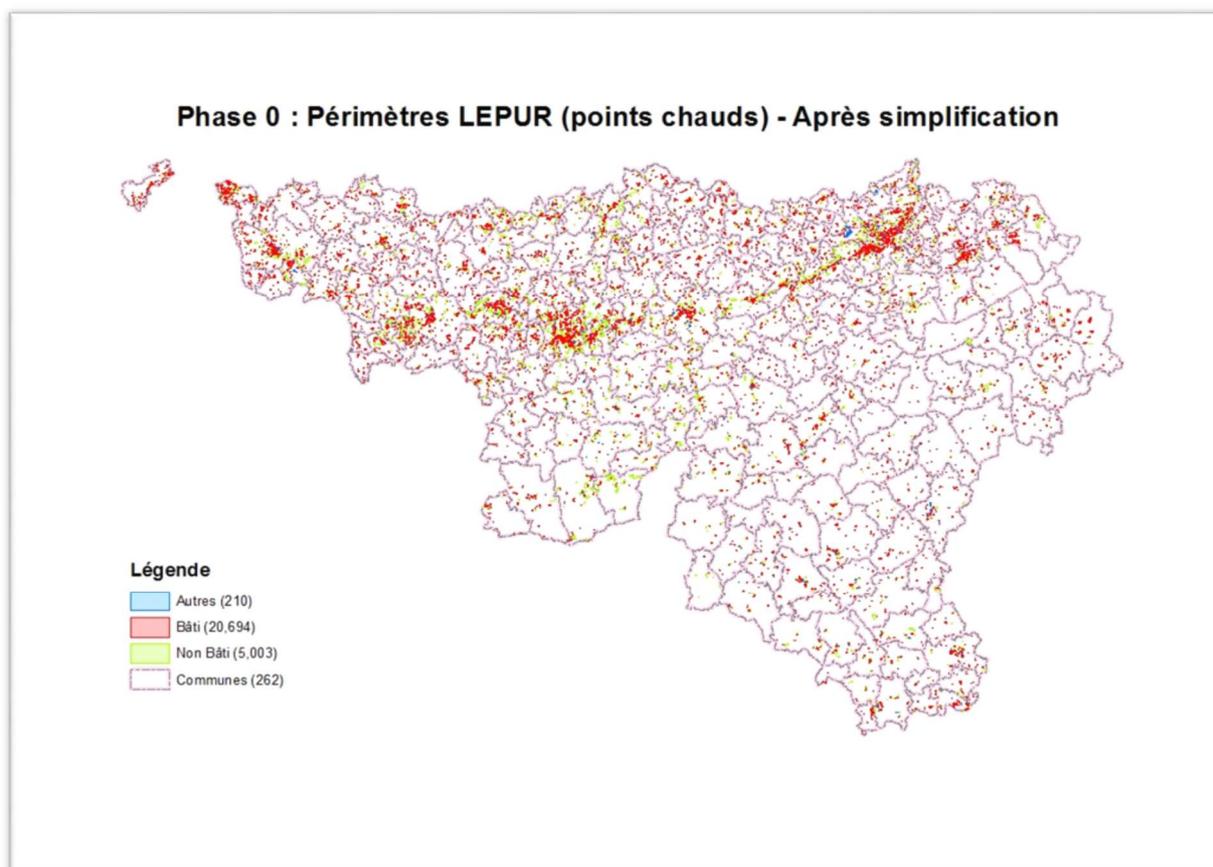


Figure 2 : carte présentant les périmètres de sites potentiels après simplification

6.1.1.3) Consolidation des données DGO4

Dès le début de la mission, il s'est avéré nécessaire de compiler les multiples couches d'information spatiale préalablement fournies par la DAO et d'en faire une cartographie par commune (en ce compris pour les sites historiques ayant le statut de Non SAR). Les sites non associés à un périmètre dans les bases de données fournies par la DAO ont fait l'objet d'une géolocalisation automatique sur base de leur adresse. Ce travail s'est avéré complexe vu la multiplicité des couches de données liées à différents statuts des sites.

Cet inventaire initial, aussi complet que possible, était nécessaire pour préparer la phase 1 (enquête préalable auprès des communes). Il convenait de regrouper les sites selon les différentes catégories définies au cahier spécial des charges, en particulier :

- les SAR existants (réhabilités ou non, de fait ou de droit) identifiés dans les sources DGO4 qui doivent obligatoirement faire l'objet d'une caractérisation dans l'inventaire final, ce qui nécessite d'opérer une distinction entre :
 - o SAR maintenu ;
 - o SAR réhabilité ;
 - o SAR réhabilité avec arrêté définitif.
- des "non SAED" localisés grâce à leur adresse par des points, non par des périmètres ;
- des "points chauds" déjà identifiés lors des inventaires précédents ou connus d'une autre manière par la DGO4 et qui alimentent la source des sites « potentiels ».

A. Sources

A l'entame du projet, aucune base de données complète et consolidée n'était disponible pour débiter l'inventaire. Une première phase a donc consisté à récupérer les différentes sources existantes pour établir un inventaire historique initial.

Les données suivantes ont été transmises par la DGO4 et ont servi de base pour constituer cette liste initiale .

Fichier	Type	Délimitation	Identification	Sites	Remarque
non-saed-point2006-11	couche SIG	point	NUM	1,648	Non SAR
saed de fait point2006-11	couche SIG	point	NUM	14	SAR de fait
SAR1470_SARdeFait_2009_2011	couche SIG	périmètre	NUM	1,470	SAR de fait
85SAR_ALE63_Brasserie_bis	couche SIG	périmètre	NUM	1	complément
ETUDE_HISTO_TEST	couche SIG	périmètre	NUM	652	mixte
non_saed_point_BUFF_20	couche SIG	(point)	NUM	1,647	Non SAR
non-saed-charbo-en+poly2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	157	Non SAR
non-saed-poly2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	144	Non SAR
POT_2_saed_à_verifcharbo-en+2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	2	Point chaud DGO4
POT_2_saed_viducharbo-en+2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	2	Point chaud DGO4
POT_3_saed_de_fait_charbo-en+2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	3	Point chaud DGO4
POT_6_saed-vide2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	8	Point chaud DGO4
POT_20_saed_de_fait_2006-11à-modif-num	couche SIG	périmètre	NUM	20	Point chaud DGO4
POT_46_saed_à_vérifier2006-11	couche SIG	périmètre	NUM	46	Point chaud DGO4
SAR354_SARdeFait_2010	couche SIG	périmètre	NUM	354	SAR de fait
SAR904_SARnonSAR_partieDroit	couche SIG	périmètre	CODECARTO	904	SAR de droit
Inventaire1	Tableau	adresse	NUM	4,315	Liste de base
Non SAR mais avec Ar déf	Tableau	adresse	NUM	418	Non SAR avec arrêté
_dbGen_et_Auteurs_Fiches1_sans correspondance NUM	Tableau	adresse	NUM/CODECARTO	4,403	957 NUM avec CODECARTO
Candidatures PM2V non reprises	Tableau	adresse	/	17	à sous-traire de l'inventaire
TOTAL				16,225	divers

Tableau 1 : références DGO4 à compiler en vue de créer une base de données initiale complète

B. Compléments et retraits en cours de projet

En cours de projet, à la demande de la DAO, à ces sources initiales, il a été procédé à :

- L'ajout de sites repris du fichier Excel (adresse) « dBgen et bas Inv. Sans correspondance » ;
- La suppression d'une centaine de sites PM1 et/ou PM2.V (à exclure de l'inventaire à réaliser) : sites « Plan Marshall » en travaux.

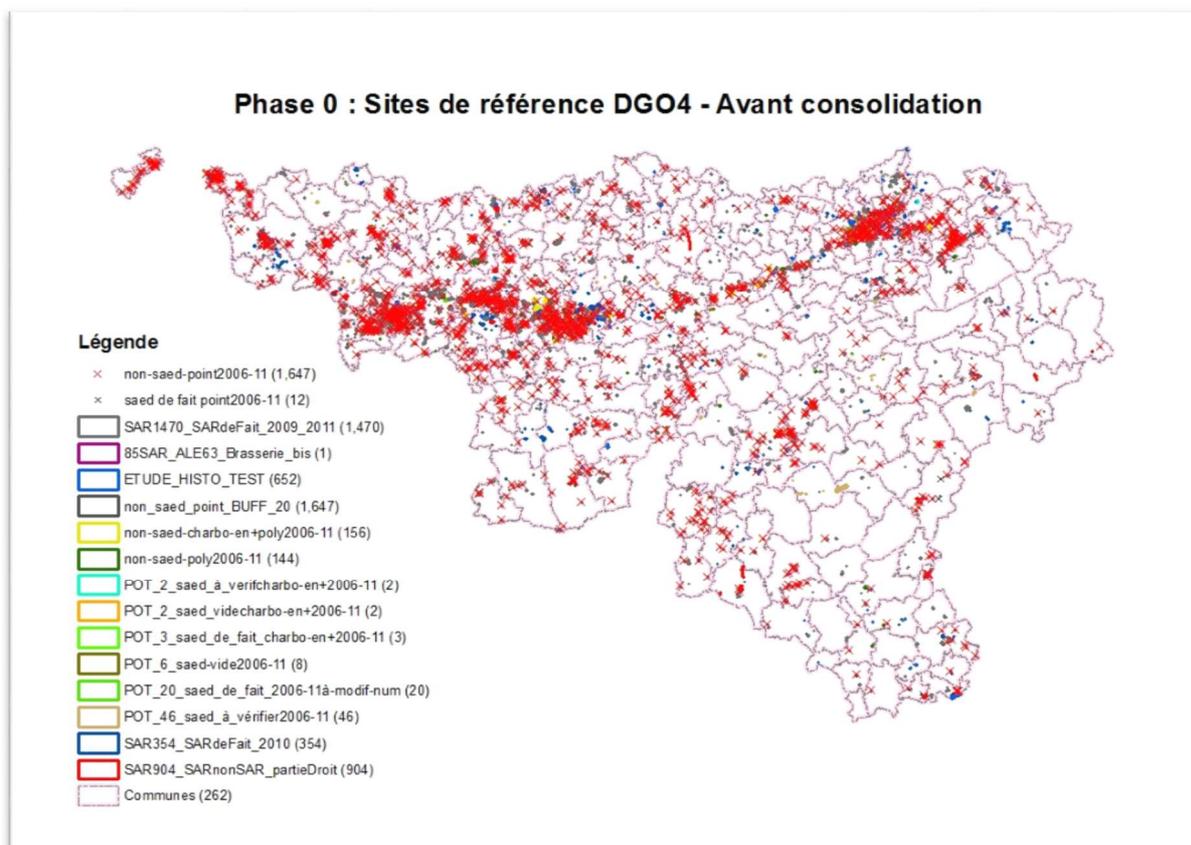


Figure 3 : cartographie des références DGO4 avant consolidation

C. Résultats de cette consolidation des données de la DGO4 en une couche unique

Une première tâche a donc consisté en la création d'une base de données initiale aussi complète et homogène que possible, nécessitant le regroupement de différentes couches de référence fournies par la DGO4. Toutes les sources reprennent un « identifiant » du site (NUM). Les couches non localisées (fichiers Excel) sont tout d'abord géo-localisées sous forme de point sur base de l'adresse (quelques dizaines de sites n'ont pas pu être localisés).

Un triage des sites localisés (points ou périmètres) est effectué pour éliminer les doublons :

- pour une même référence DGO4, priorité est donnée au site avec périmètre (par rapport au site localisé par un point uniquement) ;
- lorsqu'un même site est classé de manière différente dans plusieurs sources, l'ordre des priorités est le suivant :
 - o SAR de droit ;
 - o SAR de droit avec arrêté définitif ;
 - o SAR de fait ;
 - o SAR potentiel ;
 - o Non SAED.

Au terme du processus, une couche de 3.806 sites est consolidée sous forme de polygones et sert de référence à l'entame de la phase 1 :

- 1.284 localisations ponctuelles (issues des listes d'adresses géo-localisées) : représenté par un cercle de diamètre conventionnel autour du point de localisation ;
- 2.522 périmètres délimités (sur base du PLI).

Pour la première phase de l'enquête, les 3.806 périmètres sont répartis et cartographiés en 3 catégories à inventorier (attribut TYPE_SAR) :

- SAR de droit ;
- SAR de fait ;
- sites non SAR (reprenant les 2 catégories « non SAED » et « potentiel »).

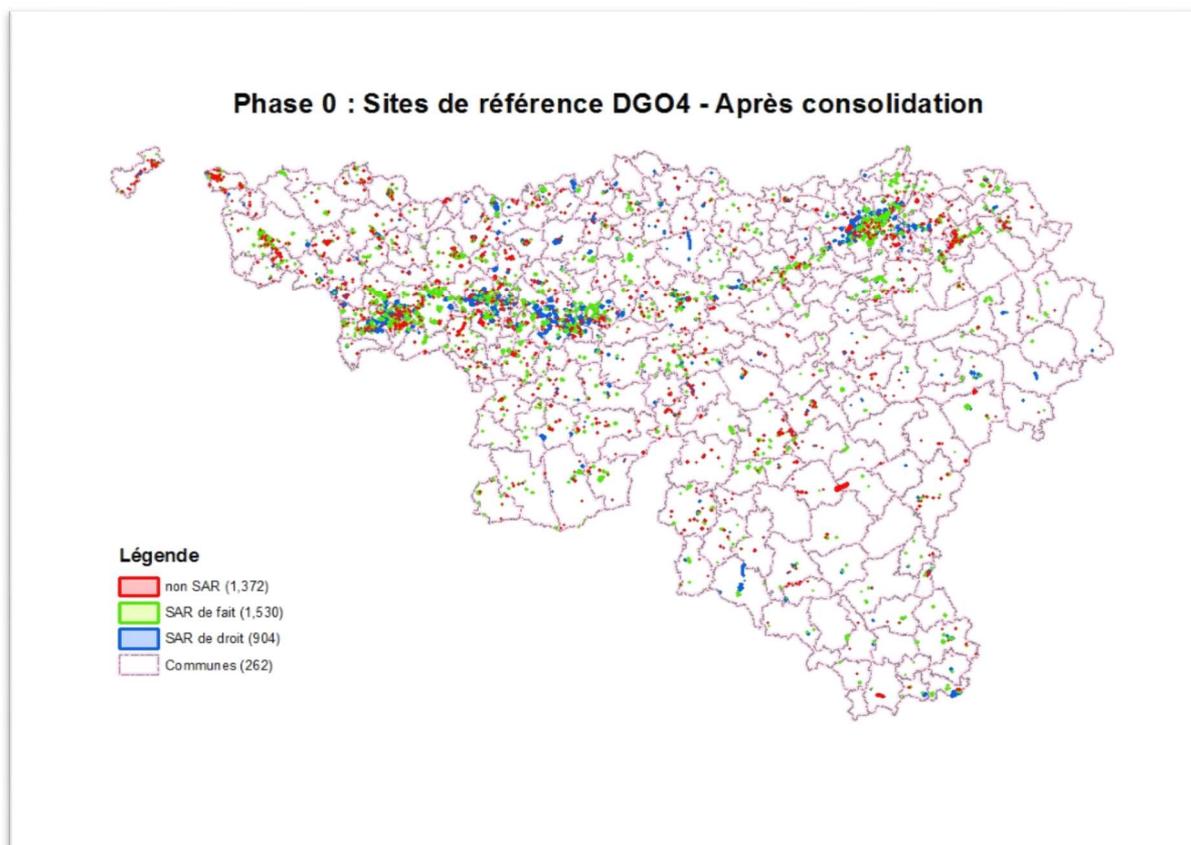


Figure 4 : cartographie des références DGO4 après consolidation

6.1.2) Communication préalable

L'actualisation de l'inventaire des SAR a demandé d'asseoir une collaboration étroite avec les acteurs de terrain, notamment et principalement les gestionnaires communaux. Pour ce faire, différents moyens ont été mis en œuvre : site internet, courrier d'information adressé par la DGO4-DAO à l'ensemble des communes afin de présenter le consortium et l'objet de la mission, mais aussi dans le but et de les inviter à sélectionner une personne de contact servant d'interlocuteur privilégié au long de la mission. On notera que l'ensemble des communes wallonnes (262) ont désigné une personne de contact, montrant ainsi un intérêt à la présente mission.

6.1.3) Formation interne au sein du consortium

Préalablement aux deux phases suivantes, l'équipe de coordination du projet a rédigé au total 9 notes méthodologiques et a assuré une formation à l'attention des masters afin d'assurer un travail le plus homogène possible tant lors des réunions de la phase 1 dans les communes que lors de la phase 2 visant à caractériser les sites, notamment par le biais de visites de terrain et la transcription des données fournies par les communes.

6.2) Phase 1 - Prise de contact avec les communes et prévalidation des sites

Après avoir pris contact avec la personne de référence désignée par la commune, les masters organisent la tenue de réunion de travail au sein même de ces communes. Lors de la réunion de travail, le master interroge le(s) interlocuteur(s) rencontré(s) afin d'une part, de valider le statut actuel des sites déjà connus par la DGO4 (SAR / Non SAR) et d'autre part, afin de vérifier si des sites préalablement identifiés par le consortium en phase 0 sont susceptibles d'être repris comme nouveau SAR. Dans certains cas, la réunion de travail a permis de mettre en évidence de nouveaux SAR à partir de propositions de la commune.

6.2.1) Moyens

Pour faciliter la discussion, le consortium a développé 2 outils cartographiques localisant les sites préexistants, tant les sites SAR que les Non SAR, ainsi que les nouveaux sites potentiels mis au jour lors de la phase préparatoire de la mission :

1. une plate-forme Arcgis consultable, préalablement à la réunion de travail, par les services communaux via internet (application internet phase 1) ;

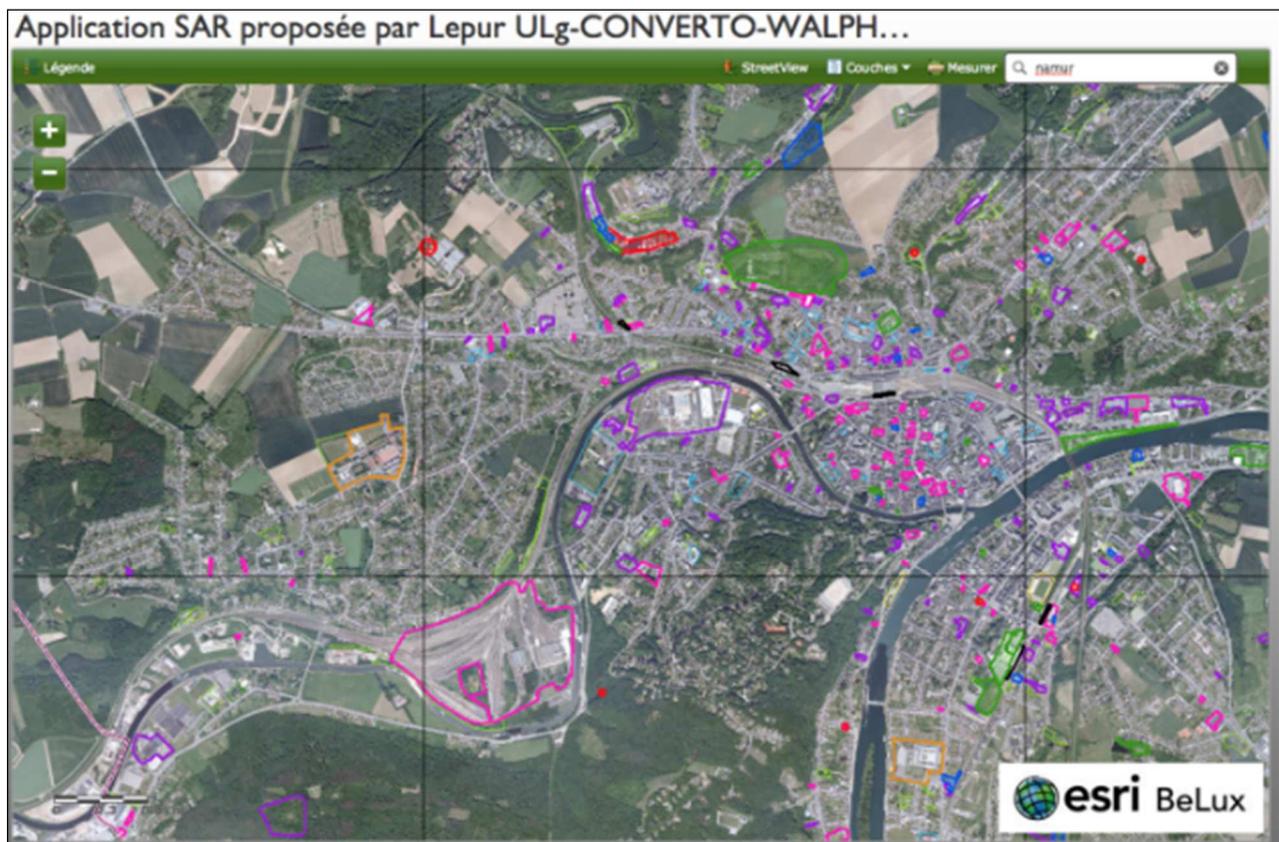


Figure 5 : site Web cartographique (ArcGis online) accessible par les communes et les enquêteurs



Figure 6 : site Web cartographique (ArcGis online) - fonctionnalité StreetView intégrée

2. des cartes 1/10.000 sur support papier au format A3.

Ces cartes comportent à la fois des sites identifiés à partir des références déjà connues de la DGO4 et des propositions effectuées par le consortium.

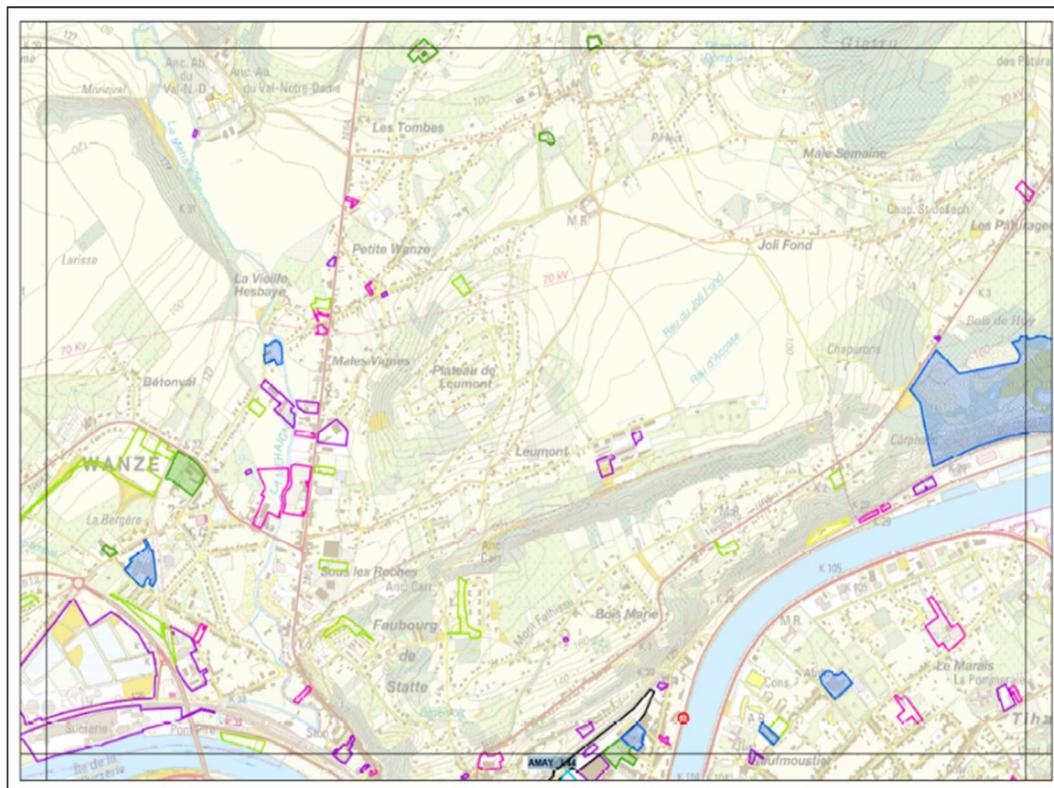


Figure 7 : carte A3 localisant les sites à valider avec la commune

Pour les sites déjà connus de la DGO4, on trouvera une représentation des SAR de fait (représentés par un périmètre bleu), des SAR de droit (représentés par un périmètre vert) et des Non SAR (site n'ayant plus le statut de SAR).

Pour les sites potentiels, il s'agit d'une proposition effectuée par le consortium. La représentation des périmètres (la couleur du périmètre) est variable selon la catégorie de site potentiel visé.

En concertation avec la commune, le statut des sites susmentionnés est discuté en séance. Différents cas de figures se présentent :

- soit le SAR (connu de la DGO4) est maintenu (= SAR) ;
- soit le SAR (connu de la DGO4) est réhabilité (=Non SAR) ;
- soit le Non SAR (connu de la DG04) dispose toujours de ce statut (=Non SAR) ;
- soit le Non SAR (connu de la DG04) ne dispose plus de ce statut (=SAR) ;
- soit la proposition de site potentiel a les caractéristiques d'un site à réaménager (= nouveau SAR) ;
- soit la proposition de site potentiel n'a pas les caractéristiques d'un site à réaménager (= proposition non retenue) ;
- soit la situation du site potentiel est proche⁴ des caractéristiques d'un site à réaménager et est susceptible à brève échéance d'évoluer de façon à pouvoir être un jour repris dans cet inventaire (=Site à surveiller⁵).

La réunion permet de faire également le point sur la délimitation du périmètre du site à considérer, sur les activités antérieures et, le cas échéant, actuelles et sur les éventuels projets de reconversion.

6.2.2) Résultats de la phase 1

Les résultats de la phase 1 sont présentés dans le tableau repris ci-après :

Source	Type de site	Quantité	Superficie	Ha/site	Pris en compte pour Phase 2
DGO4	Non repris (potentiel- doublons)	922	308 ha	0,33 ha/site	non
DGO4	Ancien SAR à évaluer (confirmation terrain)	510	1.422 ha	2,79 ha/site	oui
DGO4	Ancien SAR conservé	1.057	4.059 ha	3,84 ha/site	oui
DGO4	Ancien SAR reconverti	1.045	4.339 ha	4,15 ha/site	oui
DGO4	Nouveau SAR (potentiel, confirmé SAR)	272	298 ha	1,10 ha/site	oui
Point chaud ⁶	Non repris	24.890	13.987 ha	0,56 ha/site	non
Point chaud	Site à surveiller	364	363 ha	1,00 ha/site	non

⁴ Il s'agit à la fois de sites abritant une activité économique dont on suspecte la fermeture/le déménagement prochain, de sites inoccupés dont l'état est peu dégradé et de sites dégradés mais abritant des activités qui ont un caractère légal mais dont la pérennité n'est pas assurée.

⁵ Tâche également non spécifiée dans le cahier des charges, le géoréférencement des sites à surveiller est une initiative spontanée du Consortium.

⁶ Par Point chaud, on entend les 25.907 sites mis en évidence dans le cadre de l'exercice de détection des sites potentiels.

Source	Type de site	Quantité	Superficie	Ha/site	Pris en compte pour Phase 2
Point chaud	Ancien SAR conservé (SAR non géolocalisé)	5	2 ha	0,46 ha/site	oui
Point chaud	Nouveau SAR	648	537 ha	0,83 ha/site	oui
Commune	Déjà enregistré (Ancien SAR conservé, localisé avec communes mais déjà comptabilisé)	288	740 ha	2,57 ha/site	non
Commune	Site spécifique (camping)	63	233 ha	3,70 ha/site	non
Commune	Site spécifique (église)	41	5 ha	0,12 ha/site	non
Commune	Site à surveiller	401	588 ha	1,47 ha/site	non
Commune	Ancien SAR à évaluer (site localisé avec communes)	18	30 ha	1,65 ha/site	oui
Commune	Nouveau SAR	796	936 ha	1,18 ha/site	oui

Tableau 2 : résultat de l'identification des sites après concertation avec les communes

Leur répartition sur le territoire wallon est présentée dans la figure suivante.

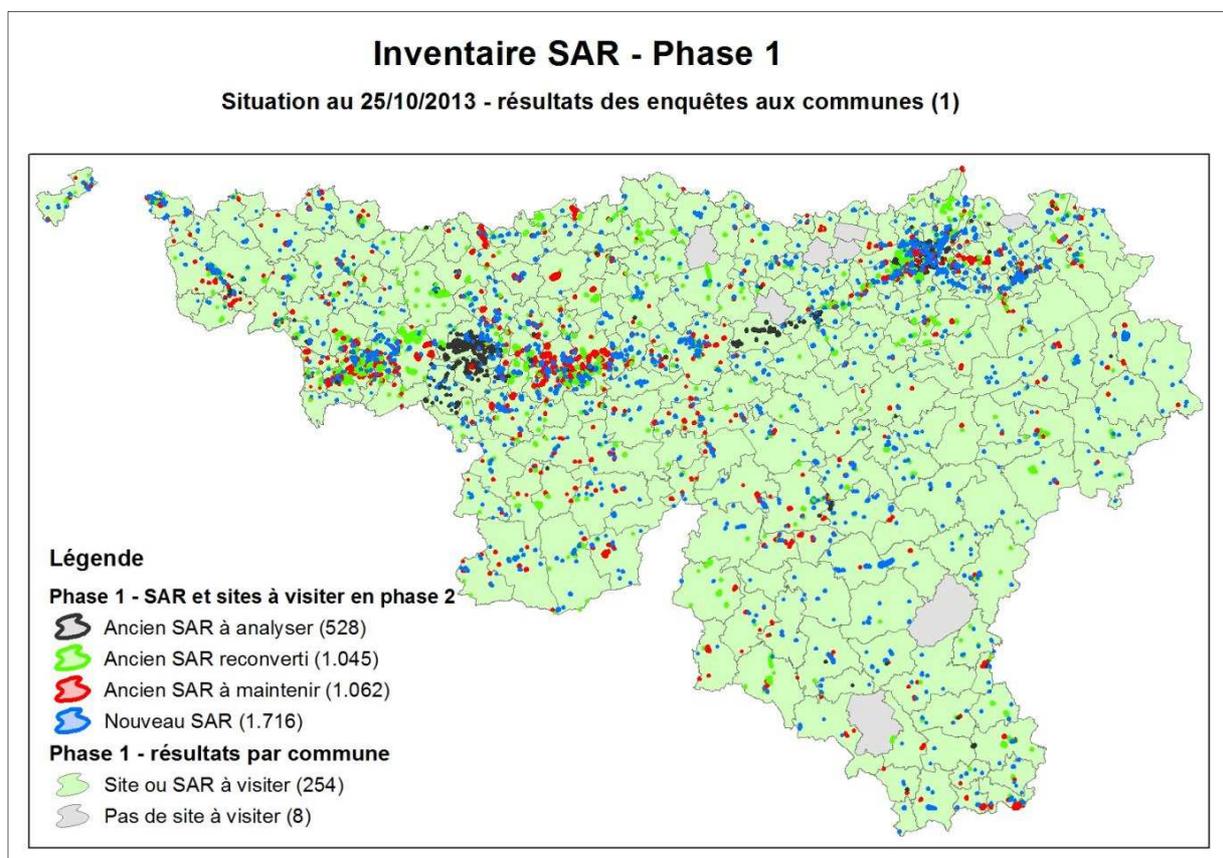


Figure 8 : Carte des nouveaux SAR et de l'état des SAR DGO4 en fin de phase1

A propos des sites à surveiller, des églises et des campings comportant des caractéristiques proches des SAR, la figure ci-dessous donne la répartition géographique et le nombre de site identifiés à l'issue de la phase 1.

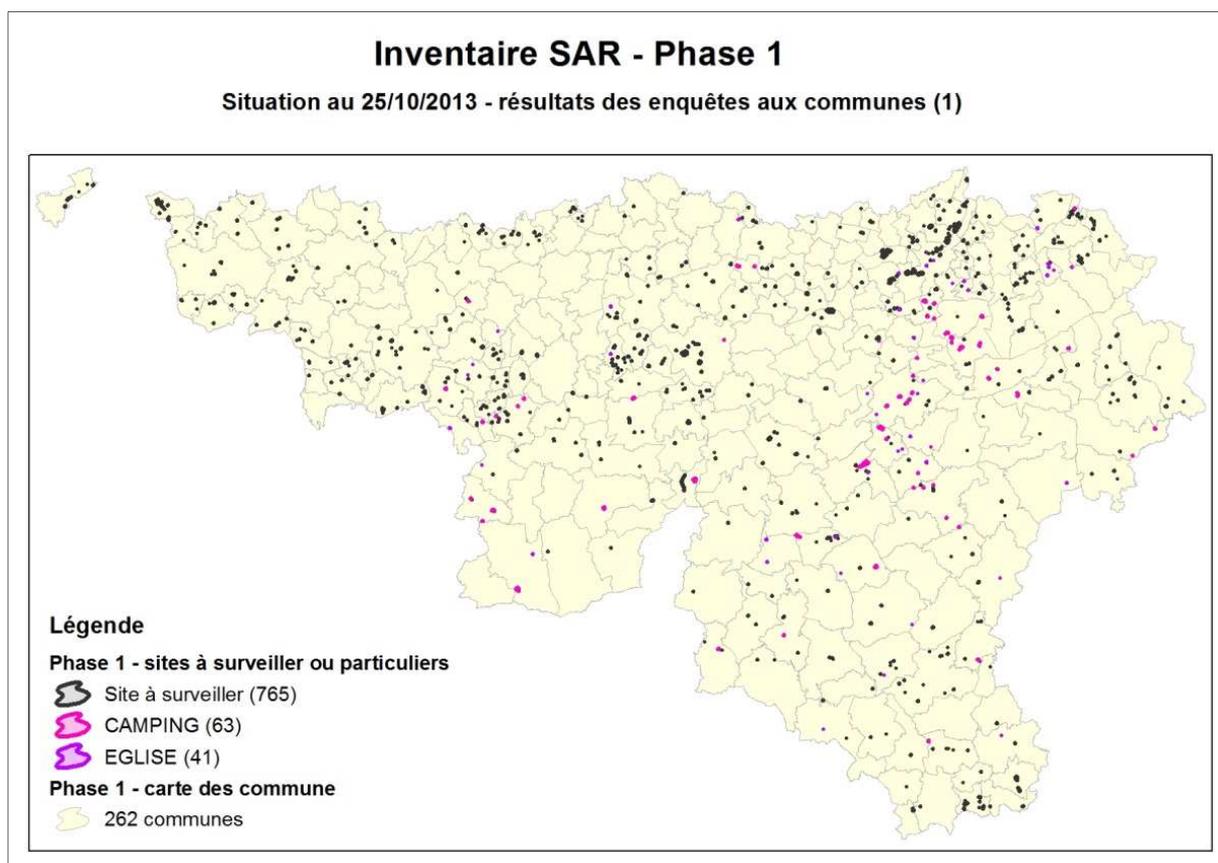


Figure 9 : Carte des sites à surveiller, églises et camping dont les caractéristiques sont proches des SAR à l'issue de la phase 1.

Les statistiques globales des sites détectés dont la catégorie prévoit une visite de terrain sont reprises dans le tableau ci-dessous. La catégorie « anciens SAR restant à évaluer » correspond aux sites repris dans les bases de données de la DGO4 dont l'état est inconnu à ce stade de la part du (ou des) interlocuteur(s) rencontré(s) dans la commune .

Sites SAR à visiter en phase 2 (sur base de la phase 1)					
Type	Quantité		Superficies		
Ancien SAR conservé	1.062	24%	4.061 ha	35%	3,82 ha/site
Ancien SAR restant à évaluer (à analyser)	528	12%	1.452 ha	12%	2,75 ha/site
Ancien SAR reconverti	1.045	24%	4.339 ha	37%	4,15 ha/site
Nouveau SAR	1.716	39%	1.772 ha	15%	1,03 ha/site
TOTAL	4.351	100%	11.625 ha	100%	2,67 ha/site

Tableau 3 : répartition des sites à visiter lors de la phase 2 sur base de la phase 1

6.3) Phase 2 - Caractérisation des sites

Préalablement à la visite de terrain et à la collecte d'informations auprès des communes sur chacun des sites retenus en phase 1, un travail préalable a dû être mené. En effet, la structure de la base de données telle qu'elle était proposée initialement par la DAO a été revue. Ce travail sur la structure de la base de données, tâche non prévue au cahier des charges, était essentielle pour optimiser la collecte des données. Ce faisant, il s'agissait de rendre cette base de données la plus opérationnelle possible tant pour les masters en vue du travail de terrain que pour les personnes appelées à l'exploiter par après. Au total, 134 variables réparties en 8 tables composent la structure de la base de données et permettent de caractériser chaque site à réaménager.



Figure 10 : illustration des tables thématiques caractérisant les sites

Une fois cette structure mise au point, une note méthodologique détaillée (note n°4) a été rédigée pour décrire comment d'une part, délimiter les périmètres associés à chaque table et d'autre part, remplir chacun des champs ainsi que pour gérer les photos prises sur le terrain et les documents fournis par les communes.

Ce schéma général est décliné en 2 versions, selon que le site inventorie un périmètre SAR ou non SAR :

- Pour les sites SAR :
 - o la table ISA doit être complétée pour l'ensemble des attributs décrits (une cinquantaine) ;

- le site peut être associé à n'importe quelle autre table (IBA, IGA, ...) en autant d'exemplaires que nécessaire;
- pour chaque site de cette catégorie, au moins une table de type IBA, de type IAA et de type IVA, en sus de la table ISA, doit être complétée.
- Pour les non SAR :
 - la table ISA ne reprend qu'une partie des attributs descriptifs (une vingtaine) ;
 - chaque site doit comporter au moins un périmètre IRA (reconversion). Les autres types de tables ne sont pas concernés.

6.3.1) Base de développement de la phase 2.

6.3.1.1) Références

A l'issue de la phase 1, la liste des sites à caractériser en phase 2 a été arrêtée.

Ainsi, les couches suivantes ont été retenues pour la réalisation de la phase 2:

1. la couche « SAR existants ou anciens⁷ » ;
2. la couche « Nouveaux SAR » ;
3. la couche de sites validés « SAR potentiel » dans les « Potentiels LEPUR » ;
4. la couche de sites à surveiller⁸.

Cette nomenclature est synthétisée selon les catégories suivantes :

1. SAR réhabilités avec arrêté (Non SAR) ;
2. Anciens SAR maintenus (SAR) ;
3. Anciens SAR réhabilités/reconvertis (Non SAR) ;
4. Anciens SAR à évaluer (SAR ou Non SAR ?) ;
5. Nouveaux SAR (SAR) ;
6. Sites à surveiller (SS).

La sélection des sites retenus pour la phase 2 est visible pour les personnes de contact des communes sur l'application internet ARCGIS online actualisée mise à leur disposition.

6.3.1.2) Objectifs

En ce qui concerne les SAR réhabilités (ayant fait l'objet initialement d'un arrêté de reconnaissance), la mission a pour objet de vérifier le caractère "reconverti" du site, ce qui sous-entend de remplir une fiche simplifiée (Nomenclature : Non SAR - référence interne: fiche D).

En ce qui concerne les SAR existants maintenus (caractère SAR toujours effectif), la mission a pour objet de vérifier et d'actualiser les informations existantes contenues dans la base de données de la DGO4 et de les compléter (Nomenclature : SAR - référence interne : fiche B1).

Sur les sites (re)connus comme SAR mais ayant été réhabilités ou reconvertis (caractère SAR obsolète), la mission a pour objet de remplir une fiche simplifiée pour confirmer le statut « Non SAR » du site (Nomenclature: Non SAR - référence interne : fiche B2).

⁷ comprend : SAR de droit, SAR de fait, Non SAR, SAR "à vérifier".

⁸ Il a été convenu de garder cette couche de manière à la rendre visible aux communes ou aux Masters car, lors des visites de terrain, un SS pourrait attirer l'attention. Cependant, leur visite systématique n'est pas requise.

En ce qui concerne les nouveaux SAR, la mission a pour objet de remplir une fiche complète intégrant l'acquisition de nouvelles données non connues à ce jour (Nomenclature: SAR - référence interne : fiche C).

6.3.2) Sollicitation des informations auprès des communes

Pour chaque commune, un courrier postal a été adressé (fin décembre 2013 - début janvier 2014) à la personne de contact afin de lui soumettre le listing des sites issu de la phase 1, selon la nomenclature présentée ci-avant, ainsi que les informations attendues de la part de la commune et les modalités d'échange d'informations.

En parallèle, un e-mail auquel est attaché un fichier sous format Excel a été adressé personnellement aux personnes de contact des communes. Celui-ci est organisé en différents onglets à remplir par site en fonction des thèmes d'informations sollicités.

Il s'agit d'informations sur le plan administratif (ex. permis d'exploitation ou d'environnement), historiques (ex. type ancienne activité) ou, le cas échéant, en termes de projet de reconversion envisagé.

Ces informations sont importantes. Ainsi, à titre d'exemple, le fait de connaître les types d'activité qui ont eu lieu par le passé au droit d'un site, s'il s'agit d'activités potentiellement polluantes, peut entraîner lors d'une reconversion du site, l'obligation de procéder à des investigations de sols permettant d'évaluer la présence d'une pollution, en application du décret relatif à la gestion des sols.

6.3.3) Moyens développés

6.3.3.1) Application tablette phase 2

Pour permettre la caractérisation des sites sur le terrain, le consortium a développé une application informatisée spécifique consistant en une solution « mobile » fonctionnant sur tablette Android.

Cette application permet d'éditer des périmètres SAR ou Non SAR, de créer des tables de caractérisation, d'encoder, soit sur le terrain ou en bureau, les critères de qualification des sites et de prendre des photos illustrant les tables en cours de complétude.

L'application dispose d'une interface géographique dédiée permettant de visualiser les sites sur différents fonds cartographiques (cadastre, ortho, ...) et de sélectionner les périmètres à créer.



Figure 11 : Illustration de l'application tablette phase 2

Les caractérisations de sites et autres modifications effectuées durant la journée sont synchronisées avec un serveur de données central installé chez Walphot par le biais d'une connexion 3G ou WiFi.

6.3.3.2) Applications internet phase 2

Ces applications permettent aux enquêteurs et aux gestionnaires du projet de visualiser les données aux différents stades de l'enquête (phases 1 et 2). Elles servent donc d'outil de communication et de gestion, assurant un suivi de l'avancement de la phase 2. On notera le développement de sites Web cartographique (ArcGIS online) accessibles par les communes et les enquêteurs (sur fond ortho et couches du géoportail wallon).



Figure 12 : les différents applications internet développées

L'outil permet une localisation par commune, par adresse ou par sélection d'un site particulier.

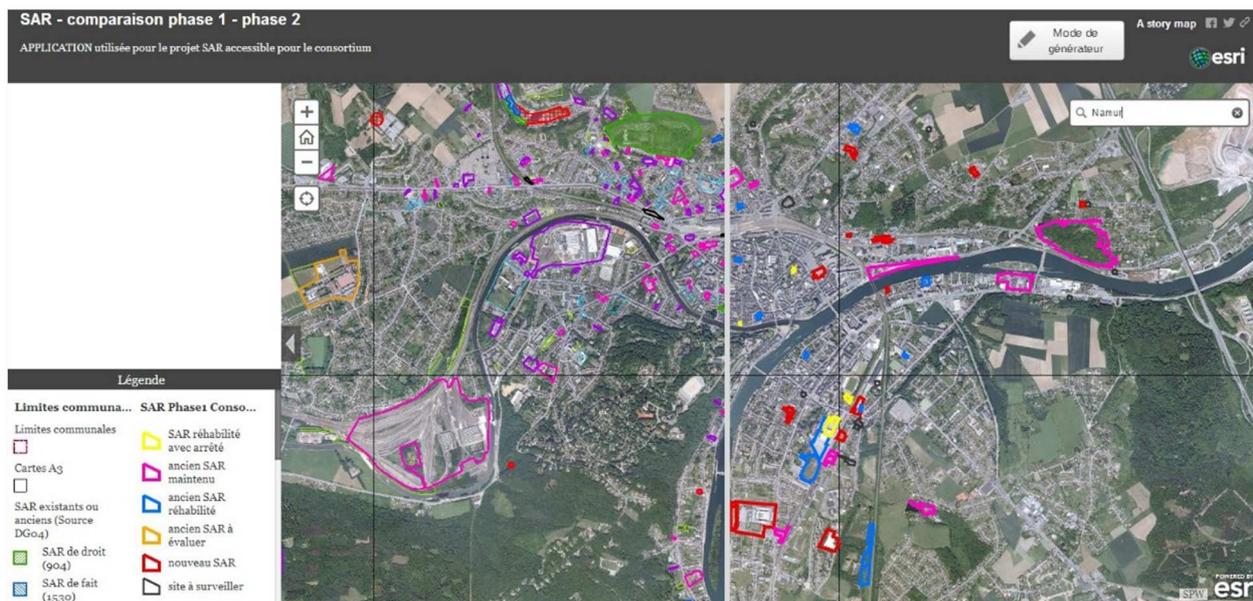


Figure 13 : représentation cartographique des sites à partir de l'outil arcgis online

6.3.4) Caractérisation des sites

Réalisé entre décembre 2013 et novembre 2014, ce travail de caractérisation a été réparti en 4 sous-phases de façon à permettre la présentation des résultats intermédiaires au Comité d'accompagnement (CA).

6.3.4.1) Visites

Le travail de terrain et l'encodage dans la base de données étaient des tâches à mener en conformité avec les consignes reprises dans la note méthodologique n°4. Il s'agit de la note la plus détaillée de la mission. Elle décrit chacun des champs à encoder par table thématique et les modalités d'encodage.

Pratiquement, de manière générale, le Master découvre le site et se positionne en premier lieu sur la qualité de SAR ou de non SAR. Cette étape préalable est indispensable car la création d'un site dans l'Application tablette phase 2 impose en premier lieu cette distinction. Cette étape requiert un parcours complet du site pour les cas incertains.

Une fois décidé sur le statut à donner au site, le Master se lance dans la description exhaustive de tous les éléments rencontrés. Le Master crée ainsi à partir de la tablette une fiche par thématique à caractériser (voir supra, les 8 tables thématiques).

Pour chacune d'elle, il pointe ou délimite la localisation d'un périmètre ou d'un objet en se basant, soit sur une parcelle cadastrale, soit sur un périmètre bâti du cadastre (Cabu), soit sur le périmètre d'une autre table (copier/coller), soit par digitalisation en édition libre en se référant aux fonds de plan (orthophotoplan). Pour les déchets, chaque objet est représenté par un point que doit positionner le master dès qu'il crée une fiche à ce sujet.

Le Master encode dans l'application tablette, en suivant les règles définies dans la note méthodologique n°4, toutes les informations disponibles sur le terrain et photographie, via l'appareil photo de la tablette, les

éléments majeurs associés à la caractérisation des tables thématiques. Ces photographies sont automatiquement géoréférencées par le récepteur GPS intégré.

6.3.4.2) Détermination du périmètre SAR

Une adéquate détermination du périmètre SAR est importante car elle conditionne le travail de collection des données et la visite de terrain même si, dans la plupart des cas, c'est bien la visite de terrain qui sera décisive pour arrêter un périmètre SAR.

Afin d'avoir une cohérence dans la vision d'aménagement du territoire relative au site, un SAR peut englober d'autres parcelles qui ne sont pas liées à une ancienne activité (dans ce cas, idéalement, pas plus de la moitié des parcelles hors définition d'un SAR - cfr. jurisprudence du Conseil d'Etat). Rappelons toutefois que la logique de regroupement doit être utilisée avec modération afin de rester dans le cadre de politique de réaménagement d'un site et non de la rénovation urbaine.

Toutefois, dans le cas de deux SAR voisins, voire contigus qui n'ont pas eu la même activité et qui forment un ensemble cohérent, ils peuvent, selon l'appréciation du master, être traités comme un seul SAR (la distinction entre les 2 activités se fera au niveau de chaque sous-site). Un tel regroupement doit être privilégié pour les sites simples à décrire et de petite taille (que ce soit entre deux nouveaux SAR ou entre un nouveau SAR et un SAR de droit ou de fait préexistant). Pour les sites complexes à décrire car très vastes et comportant de nombreux bâtiments, activités, déchets..., il vaut mieux ne pas regrouper (on ne peut toutefois scinder un SAR de fait ou de droit pour ces raisons). Il est inutile de regrouper un SAR existant devenant "Non SAR" avec un nouveau SAR.

Les regroupements suggérés ci-avant peuvent être faits tant lorsque les sites sont contigus que lorsqu'ils ne sont séparés que par une rue, un petit cours d'eau..., bref par un fin espace linéaire exempt de parcelle (soit un fin élément linéaire non cadastré). Il en va de même quand seul un ou deux immeubles d'un même pâté de maison séparent deux sites simples à décrire et quasi voisins, sites qui mériteraient d'être traités ensemble.

Dans le cas où les 2 sites sont séparés par une voirie importante, la logique veut qu'ils soient traités de façon distincte. Il en va de même si deux sites de grande superficie ont eu des activités très dissemblables et au cas où leur réaménagement commun ne semble pas une évidence.

Enfin, dans le cadre de la caractérisation d'un périmètre de SAR de droit ou de fait préexistant ou un Non SAR avec arrêté définitif (cfr. groupe 418), il convient de considérer la totalité du périmètre initial fourni par la DGO4. On ne peut donc soustraire des parties de site, même si ces parties paraissent reconverties. Dans ce cas, une zone IRA sera éditée. On ajuste toutefois ce nouveau périmètre sur le parcellaire présent dans Cadmap. Ceci peut entraîner une légère translation du périmètre par rapport à celui fourni par la DGO4. Il est par contre permis d'en faire une extension si c'est nécessaire.

6.3.5) Contrôles qualitatifs en fin de sous-phase

La phase 2 de la mission a été scindée en 4 sous-phases durant lesquelles les communes ont été inventoriées. A l'issue de chacune de ces sous-phases, préalablement à chaque réunion du comité d'accompagnement validant le travail réalisé, un contrôle de qualité du travail fourni par les masters a été réalisé en interne par le consortium. Cette démarche est une initiative prise par le consortium, elle n'était effectivement pas prévue au cahier des charges.

Ce contrôle vise à détecter et corriger les oublis ou erreurs rencontrés lors des visites de terrain, mais aussi à homogénéiser le travail des masters.

Ces opérations de contrôle mises au point par l'équipe de coordination de la présente mission portent notamment sur :

- les incohérences d'encodage du master ne permettant pas le classement du site dans une des catégories de facturation (nouveau site, site réaménagé, site maintenu) ;
- les tables pour lesquelles aucune photo n'a été prise ou en nombre suffisant ;
- les SAR sans fiche bâtiment (IBA) ;
- les SAR sans fiche activité (IAA) ;
- les SAR sans fiche potentiel de reconversion (IVA) ;
- les Non SAR sans fiche reconversion (IRA) ;
- les noms de sites ne correspondant pas au CSC ;
- les descriptions de sites trop succinctes ;
- les champs obligatoires au CSC non remplis ;
- les incohérences entre certains champs...

A chaque fois, un même ensemble d'opérations a été répété : la base de données est soumise à la même batterie de tests, des instructions sont rédigées puis transmises à chaque master, ce dernier procède à la vérification site par site, type d'erreur par type d'erreur ou champ par champ et implémente la correction nécessaire et procède à une nouvelle synchronisation de chaque carte SD avec la base de données stockée chez Walphot.

Les trois types de contrôles qualité suivants ont en fait été réalisés :

- Vérification du statut de chaque type de site et des attributs qui leur sont associés ;
- Vérification du degré de complétude des champs devant être remplis de façon obligatoire en vertu du Cahier spécial des charges et de la Note Méthodo. n°4 ;
- Vérification de la pertinence des périmètres de la table ISA (vis-à-vis de périmètres SAR historiques et vis-à-vis du cadastre) et de ceux des autres tables vis-à-vis de la table ISA.

6.4) Phase 3 - Edition finale

En fin de travail de caractérisation des sites, un contrôle final de la géométrie des couches est exercé, ainsi qu'une vérification ultime de la complétude des champs dans les fiches de caractérisation des sites.

La base de données centralisée est éditée sous un format ArcGIS facilitant ainsi toutes les recherches ultérieures. Celle-ci est complétée par des dossiers contenant les photos géoréférencées rangées dans un ensemble structuré (un dossier par table, le tout repris dans un dossier principal par SAR). La base est aussi accompagnée par des dossiers reprenant tous les documents annexes collectés auprès des communes ou via d'autres moyens. La base de données a été délivrée à la DGO4/DAO le 18 mars 2015.

A l'issue de la mission, le rapport final est rédigé.

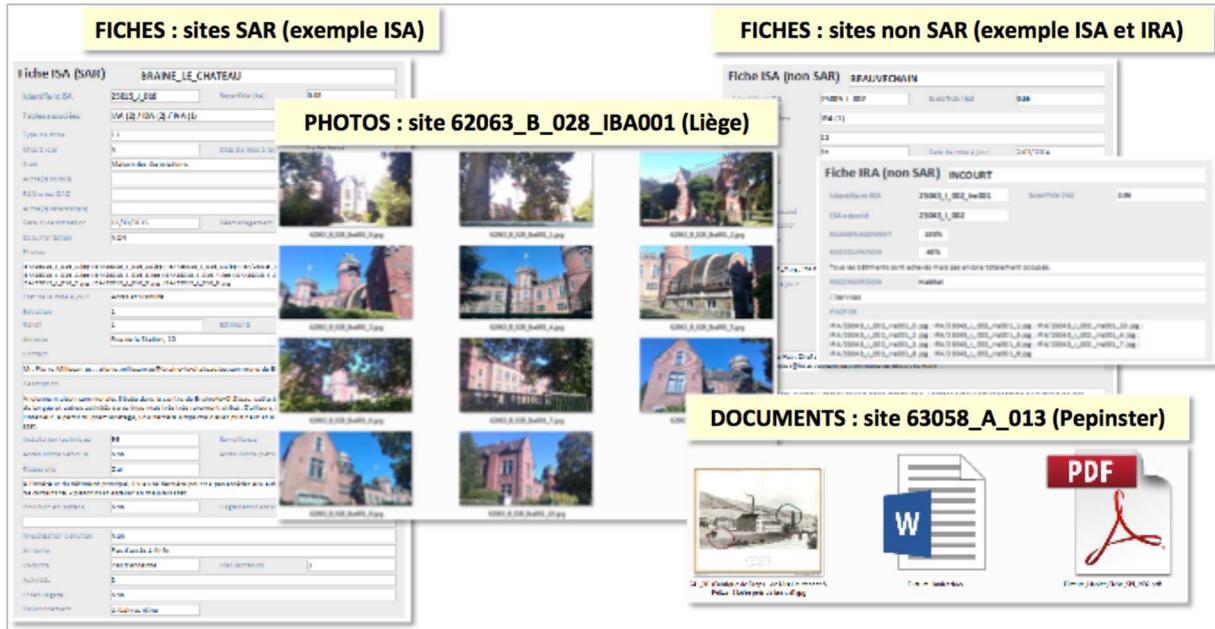


Figure 14 : éléments constitutifs de la base de données

7) Retour d'expériences

Les contacts avec les communes en phase préparatoire (phase 0) et en phase de prévalidation des sites (phase 1) se sont globalement fort bien passés. Ainsi, parmi les 262 communes wallonnes, toutes ont désigné une personne de contact au sein de leur personnel garantissant une bonne communication avec le consortium.

Par ailleurs, les réunions de travail avec les communes ont souvent été très productives en phase 1. Elles ont été très enrichissantes et ont fourni des informations souvent utiles pour la caractérisation des sites, lors de l'exécution de la phase 2. Elles se sont déroulées souvent dans un esprit constructif et collaboratif. Perçues très positivement par les acteurs communaux, ceux-ci ont apprécié la visite du Master au sein de leur commune, démarche peu fréquente pour certaines communes peu urbanisées et/ou éloignées des grands pôles urbains. D'autre part, cette réunion a permis au master d'avoir un ressenti par rapport aux orientations de développement territorial prises par la commune et d'assimiler les particularités du territoire, de sa gestion ainsi que du contexte SAR décrypté à travers le point de vue local.

Au vu du grand nombre de nouveaux SAR in fine détectés (1.147 nouveaux sites contre 700 pressentis au cahier des charges), on peut juger très positivement à la fois l'aide reçue de la part des communes lors de la phase 1 et la pertinence de la cartographie des sites potentiels mise au point par le consortium lors de la phase 0.

Le fait d'ajouter à ces 1.147 nouveaux SAR, plus de 1.000 sites à surveiller semble clairement indiquer que le rythme de production de nouveaux SAR reste très élevé en Wallonie et que ceci génère des besoins qui dépassent de beaucoup les moyens que les pouvoirs publics peuvent consacrer à cette politique d'assainissement et de réaffectation des friches.

Avant de débiter la phase de caractérisation des sites (phase 2), les principales difficultés ont consisté dans la nécessité de retravailler les différentes couches initiales (sous différents formats) fournies par la DGO4 en début de mission et dans le travail de restructuration de la base de données existantes.

Le fait d'avoir une équipe de coordination réellement soucieuse de l'homogénéité et de la qualité du travail fourni par les masters a sans doute permis de garantir la qualité de cette base de données et la pertinence de ses utilisations actuelles et futures possibles. Pour ce faire, le consortium a dû mettre au point à la fois de nombreuses notes méthodologiques, des séances de formation et des contrôles qualité. Si ce travail fut un réel plus, il a parfois sérieusement ralenti le processus, notamment en toute fin de mission, lors de la phase d'édition finale incluant des contrôles qualité relatifs à l'ensemble des périmètres identifiés .

C'est principalement au cours de la phase 2 que certaines difficultés particulières ont été rencontrées par le consortium. Celles-ci peuvent se ranger dans 4 catégories :

- la distinction parfois peu évidente entre le statut SAR et Non SAR, notamment liée aux possibles interprétations de la définition d'un SAR (art. 167 CWATUPE) ;
- les difficultés liées à la délimitation des périmètres (celles-ci ayant diverses origines) ;
- le manque d'informations transmises par la plupart des communes (manque tant en termes quantitatif que qualitatif) ;
- certaines interprétations d'enquêteur dans la manière de comprendre et d'appliquer les consignes fournies malgré les différentes notes méthodologiques rédigées par l'équipe de coordination et via les journées de formation ayant permis d'échanger à ce propos.

Difficultés liées à la distinction entre le statut SAR et Non SAR

Certains sites ont clairement le statut de SAR. D'autres sites sont complètement réhabilités et sont donc à reprendre parmi les Non SAR. Entre les deux, il existe une large palette de cas intermédiaires que l'on peut désigner comme étant "discutables". Selon l'angle d'approche que l'on porte sur ces sites et parties de sites, ils peuvent être identifiés et caractérisés soit comme effectivement SAR, soit recouverts par des périmètres IRA et devenir ainsi en totalité ou partiellement Non SAR.

Plusieurs critères liés à la définition du concept SAR tel que fixée par l'art. 167 du CWATUPE se sont parfois avérés peu évidents à considérer :

- la notion de "précarité" et de "non légalité" liées à l'existence actuelle d'activités sur les sites. A cet égard, le master est en général dépourvu d'informations pertinentes sur la légalité et la pérennité de ces activités, à moins qu'elles aient été fournies par la commune. Or, beaucoup de sites SAR sont occupés pour du stockage, y compris par des particuliers et des associations, sans que pour autant cette activité soit exercée en bonne et due forme et sans qu'une présence humaine quotidienne soit identifiée ;
- la notion de "contraire au bon aménagement des lieux". Cette notion est parfois difficile à appréhender car souvent dépendante de l'état de dégradation du bâti et des enceintes. Or, dans certains cas, en effet, il n'est pas toujours commode de fixer la barre à partir de laquelle le site affiche des caractéristiques "contraires" au bon aménagement des lieux, s'agissant également d'une analyse empreinte d'une certaine subjectivité.

Difficultés liées à la délimitation des périmètres

La délimitation des périmètres ISA mais aussi IAA, IBA, IPA, IRA et IVA n'a pas toujours été une chose aisée à réaliser. Certains facteurs ont contribué à cette situation :

- des problèmes dans la qualité des données cartographiques initiales utilisées, tant celles fournies par la DGO4 (base de données initiale des SAR) que celles du cadastre (en particulier la couche CABU) ;

- les limites techniques de la tablette au niveau de la gestion de polygones lorsqu'il s'agissait de mêler du cadastré, du non-castré et des parties de parcelles ;
- le fait que les données transmises par les communes relatives aux activités et aux projets de reconversion n'étaient que peu souvent associées à un périmètre précis. Il s'agissait de données alphanumériques fournies au travers d'un tableau excel sans cartographie associée.

Manque d'informations transmises par les communes

Au sein d'une même commune, certains sites sont très bien documentés car ces sites ont une "visibilité" et un intérêt sur le plan du redéveloppement territorial et par conséquent, les personnes de contact investissent davantage de temps, alors que d'autres sites sont faiblement ou aucunement documentés par manque de temps consacré à une recherche documentaire. Une autre explication possible réside dans le manque d'information disponible au sein de l'administration communale s'agissant de sites n'ayant jamais abrité d'activités reconnues nécessitant un permis d'environnement ou d'exploiter.

Le faible taux de réponse de la part des personnes de contact au sein des communes au niveau de cette phase 2 s'explique pour partie par les éléments suivants :

- les communes ne disposent pas de documentation sur les sites considérés ;
- les communes n'ont pas d'archives antérieures à la fusion des communes, voire à l'informatisation de leur service ou celles-ci sont conservées sur un autre site ;
- le manque de recherche sur les activités historiques du site ;
- un manque de temps et/ou de motivation de la personne de contact ;
- un nombre élevé de sites SAR et en conséquence un temps de travail très important consacré à cette tâche entraînant parfois une source de refus à collaborer de la part de certaines communes.

Ce manque d'informations reçues de la part de la personne de contact de beaucoup de communes a eu un impact principalement sur le faible nombre de tables IPA, ITA et secondairement IAA remplies.

De même, pour un grand nombre de tables IAA, la complétude de nombreux champs est relativement faible en raison d'un retour de la part de la commune lors de la phase 2 qui peut être qualifié de faible.

Hétérogénéité relative dans la manière de comprendre et d'appliquer les consignes

A posteriori, dans certains cas, une relative hétérogénéité dans la façon d'appliquer les consignes est à constater. Cette situation, bien qu'encadrée par une série de notes méthodologiques (9), est en partie inévitable car inhérente à un travail impliquant des appréciations de fait (pour rappel, 134 critères au total à apprécier dans le cas d'un SAR).

Cette hétérogénéité concerne surtout :

- le remplissage des champs non obligatoires et, en particulier, celui des champs "note" (impliquant donc la rédaction libre d'un texte plus ou moins argumenté) ;
- la délimitation des périmètres ;
- la manière de collaborer avec les communes, ce qui a un impact sur la quantité et qualité des informations collectées pour les tables IAA, IPA et ITA surtout, mais aussi sur la quantité de documents annexes fournis.

Il semble néanmoins que, par rapport au contenu des inventaires réalisés à ce jour, ce problème d'hétérogénéité a pu être nettement limité. Cette minimisation de l'hétérogénéité a pu être atteinte grâce à 2 principales techniques employées :

- les notes méthodologiques (+ les journées de formation interne) ;
- les contrôles qualité opérés en interne au consortium.

8) Principaux résultats tirés de l'inventaire

A l'issue du présent travail d'actualisation de l'inventaire des SAR, on dénombre 3.796 sites inventoriés couvrant un total de 11.900 ha, soit 0,71% de l'ensemble du territoire de la Région wallonne ou l'équivalent de 4,25% de l'ensemble des terrains repris en zone urbanisable au plan de secteur (en ce compris les ZACC et zones d'extraction).

Dans ce total, conformément aux modalités définies par l'administration, ne figurent pas une quarantaine de sites faisant l'objet de travaux dans le cadre des Plans Marshall, ni un millier de sites jadis repris comme SAR de fait mais qui pour la plupart ont perdu le statut de site à réaménager.

Catégorie de SAR	Nombre de sites	Superficie totale du périmètre ISA	Superficie moyenne par site	Superficie des périmètres IRA	Ratio de superficie IRA/ISA	Superficie SAR effective (ISA – IRA)	Ratio de superficie SAR effective (ISA – IRA)/ISA
Nouveau SAR	1.147	1.340,5 ha	1,2 ha	24,9 ha	1,9%	1.315,6 ha	98,1%
Ancien site maintenu ou redevenant SAR	1.066	3.899,9 ha	3,7 ha	1.420,4 ha	36,4%	2.479,5 ha	63,6%
Ancien site totalement réhabilité	1.583	6.659,5 ha	4,2 ha	6.659,5 ha	100,0%	0,0 ha	0,0%
Total anciens SAR	2.649	10.559,4 ha	4,0 ha	8.079,9 ha	76,5%	2.479,5 ha	23,5%
Total général	3.796	11.899,9 ha	3,1 ha	8.104,8 ha	68,1%	3.795,1 ha	31,9%

Tableau 4 : résultats globaux - superficie SAR effective

Parmi les 3.796 sites, 2.213 sites méritent à l'heure actuelle d'être repris en totalité ou en partie comme SAR, pour une superficie de 3.795 ha de périmètres répondant à la définition fixée à l'article 167 du CWATUPE.

Ces 3.795 ha représentent 2,25% de l'ensemble du territoire de la Région wallonne ou l'équivalent de 1,36% de l'ensemble des terrains repris en zone urbanisable au plan de secteur (en ce compris à nouveau les ZACC et zones d'extraction).

Le solde, soit 8.105 ha, est couvert par des périmètres IRA ce qui signifie qu'ils ne répondent plus à la définition de SAR, dont 6.659,5 ha de SAR anciens réhabilités.

Pour ces 3.796 sites, ce sont 20.605 tables et des centaines de milliers de champs qui ont été remplis. L'inventaire intègre également 81.427 photos (soit une moyenne de 27 photos par site SAR et de 14 photos par site non SAR) ainsi que plus d'un millier de documents annexes.

8.1) Les sites et parties de sites effectivement SAR

Tel qu'énoncé ci-avant, 2.213 sites méritent à l'heure actuelle d'être repris en totalité ou en partie comme SAR. Le solde entre la somme des périmètres ISA et la somme des périmètres IRA permet d'obtenir la superficie de ce qu'il reste à réaménager. Cette surface totale représente 3.795 ha, soit 31,9% du total.

Les 3.795 ha à réaménager se répartissent de la façon suivante : 1.315,6 ha de nouveaux SAR (soit 34,7%) et 2.479,5 ha de sites maintenus ou redevenant SAR (soit 65,3% du total).

8.1.1) Table ISA - Description générale du site

Les 1.315,6 ha de nouveaux SAR se répartissent en 1.147 périmètres ISA, cela fait une moyenne de 1,15 ha de SAR par site nouvellement identifié. Comme les 2.479,5 ha de sites maintenus en SAR ou redevenant SAR se répartissent en 1.066 périmètres SAR, cela fait une moyenne deux fois supérieure à la moyenne précédente, soit 2,33 ha de SAR par site.

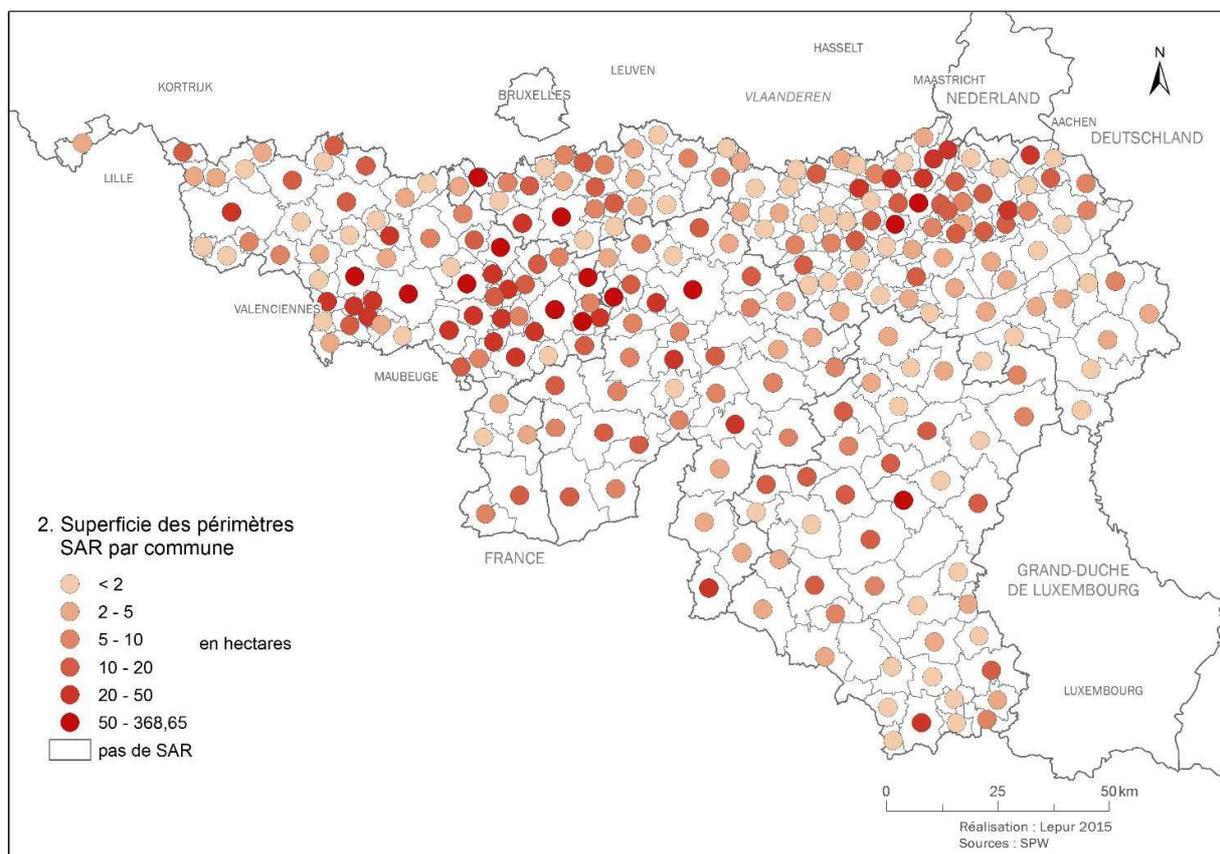


Figure 15 : Superficie des périmètres SAR par commune

8.1.2) Table IAA - Activités antérieures ou actuelles

Aux 2.213 sites effectivement SAR, ont pu être associées 3.619 activités anciennes ou actuelles soit une moyenne de 1,6 activités par site.

Type de site	Nombre de sites (ISA)	Nombre d'activités (IAA)	Ratio nombre d'activité par site (IAA/ISA)
Nouveaux SAR	1.147	1.680	146,5%
Ancien site maintenu ou redevenant SAR	1.066	1.939	182,1%
TOTAL	2.213	3.619	163,6%

Tableau 5 : répartition des activités antérieures ou actuelles par type de SAR

Beaucoup de sites ont fait l'objet de plus d'une table IAA. Dès lors, le rapport moyen entre nombre de tables IAA et de périmètres ISA est de 164%. Notons que ce ratio est beaucoup plus élevé pour les anciens SAR que pour les nouveaux SAR (182% contre 146%), ce qui montre que les communes ont en général une meilleure connaissance des activités présentes dans les sites qui figuraient déjà préalablement dans leur propre inventaire que de celles présentes dans les sites nouvellement repérés.

Derrière les moyennes évoquées ci-dessus, se cachent toutefois de grandes disparités. Dans une nette majorité des cas, seule une table IAA a pu être produite. Par contre, il n'est pas exceptionnel que, pour un même site, ce sont plus de 5, voire plus de 10 activités qui ont pu être identifiées.

Nombre de tables IAA par site	Ancien site maintenu ou redevenant SAR		Nouveaux SAR		Total SAR	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
1	605	56,8%	812	70,8%	1.417	64,1%
2	275	25,8%	219	19,1%	494	22,3%
3	102	9,6%	66	5,8%	168	7,6%
4	41	3,8%	34	3,0%	75	3,4%
5	19	1,8%	8	0,7%	27	1,2%
6	9	0,8%	3	0,3%	12	0,5%
7 à 9	6	0,6%	5	0,4%	11	0,5%
10 à 29	8	0,8%	0	0,0%	8	0,4%
Total	1.065	100,0%	1.147	100,0%	2.212	100,0%

Tableau 6 : Répartition des sites sur base du nombre de tables IAA

Les 3.619 activités sont de natures très diversifiées. L'industrie (au sens activité extractive et manufacturière) ne couvre que 33,7% de toutes les activités recensées même si celles-ci représentent 67,2% de la superficie totale de ces activités. Les 7 types d'activités les plus fréquemment rencontrés sont l'entreposage (9,8%), le commerce de détail (8,0%), les exploitations agricoles (7,4%), les garages (6,8%), l'industrie alimentaire (3,9%), le transport routier et ferroviaire (3,9%), les activités sportives, récréatives et de loisirs (3,8%).

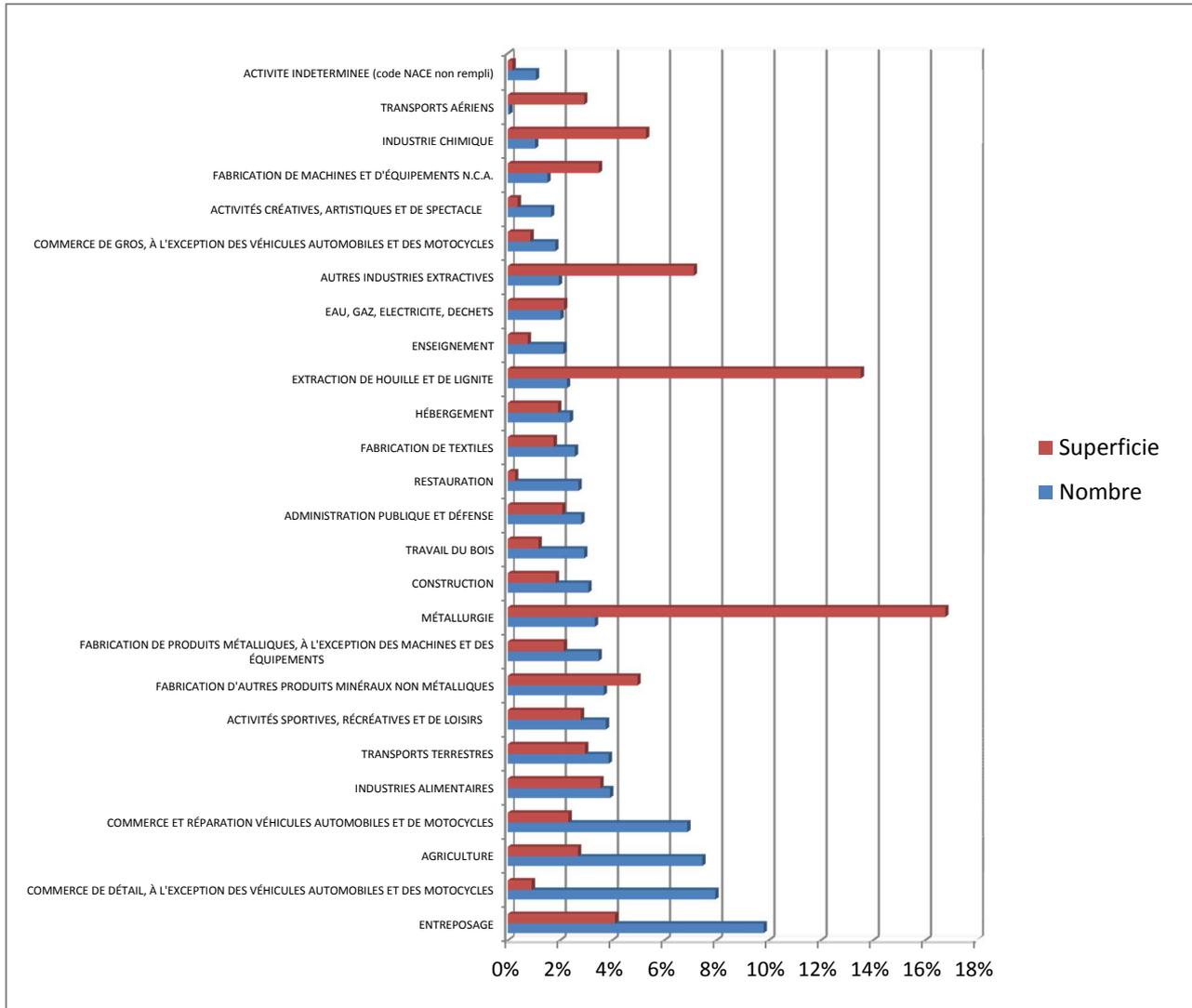


Figure 16 : Répartition des activités sur base des codes NACE en termes de nombres de table IAA et en termes de superficie

Sur les 3.619 activités recensées, 19,3 % ont pu être associées à un code DGO3 (cfr. l'annexe du décret sol identifiant les activités potentiellement polluantes). Cette proportion s'élève à 20,6% pour les anciens sites maintenus ou redevenant SAR. Elle est réduite à 17,7% pour les nouveaux SAR.

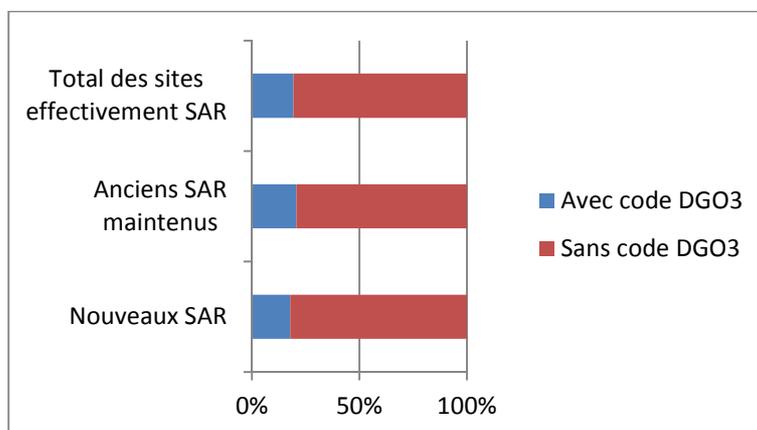


Figure 17 : proportion d'activités potentiellement polluantes recensées en termes de nombre de sites

Sachant que ces activités polluantes sont souvent très consommatrices d'espace (cfr. la métallurgie, l'industrie chimique, la cokéfaction...), cette proportion monte à 36,0% en moyenne si l'on se réfère cette fois à une référence surfacique (43,2% pour les nouveaux SAR contre 33,1% pour les anciens).

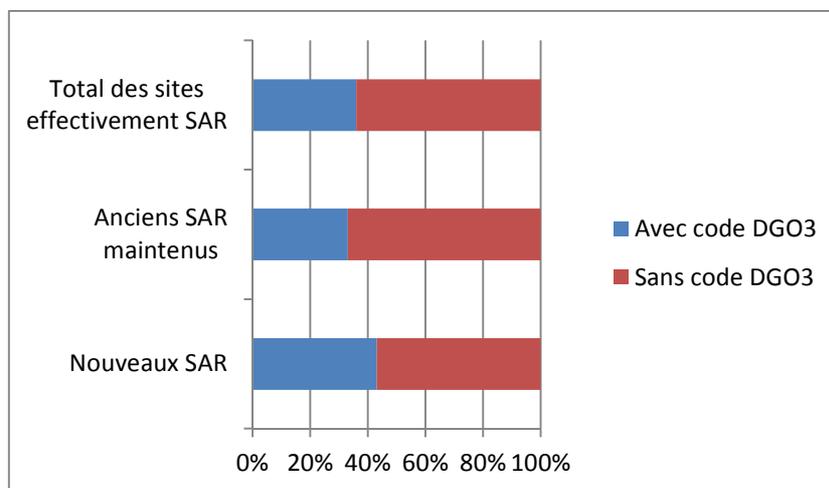


Figure 18 : proportion d'activités potentiellement polluantes recensées en termes de superficie

Remarques importantes :

Le recensement des activités s'effectuent sur la base de la connaissance de l'historique des lieux. Celui-ci est soit obtenu via les communes, soit déterminé par le master en consultant des riverains ou en récoltant des informations extraites d'internet. En l'absence de ces informations, il est bien difficile de déterminer le type d'activité antérieure ayant eu lieu au droit du site et donc, de déterminer les activités potentiellement polluantes. Il serait donc intellectuellement incorrect d'affirmer qu'il existe une répartition de 80%/20% entre des sites dits "non pollués" et des sites "potentiellement pollués".

8.1.3) Table IBA - Bâtiments

Sur les 2.213 sites SAR inventoriés, 5.388 bâtiments (ou plus exactement périmètres IBA) ont été inventoriés. Parmi ces 5.388 périmètres IBA, une certaine proportion concerne des bâtiments présents dans la couche CABU du cadastre mais qui ont soit disparu, soit n'étaient pas visibles depuis les lieux auxquels il était possible d'accéder .

Ces 5.388 périmètres IBA représentent un total de 666 ha, soit environ 1.000 terrains de football (ce qui donne une surface moyenne de 1.236 m² par IBA). En moyenne par SAR, ce sont ainsi près de 2,5 périmètres IBA qui ont été délimités et, pour l'immense majorité, décrits et photographiés. Ces deux moyennes cachent toutefois d'importantes disparités. Il n'est pas rare d'avoir décrits plus de 10 périmètres IBA sur un même site et d'avoir délimité des IBA d'une surface de plusieurs ha.

ISA + IBA	ISA				ISA-IRA	IBA					
Catégorie	Nombre		Superficie		Superficie	Nombre		Superficie			Sup. IBA / Nbre IBA
	Q	part	Q	part	Q	Q	IBA/ISA	Q	IBA/ISA	IBA/ (ISA-IRA)	
Nouveaux SAR	1.146	99,91%	1.340,1 ha	99,97%	1.315,6 ha	2.710	236,47%	333,1 ha	24,86%	25,3 %	1.229 m ²
Ancien SAR maintenu	1.056	99,06%	3.822,1 ha	98,01%	2.479,5 ha	2.678	253,60%	333,1 ha	8,72%	13,4 %	1243 m ²
TOTAL	2.202	99,50%	5.162,3 ha	98,51%	3.795,1 ha	5.388	244,69%	666,2 ha	12,91%	17,6 %	1.236 m²

Tableau 7 : Nombre et surface des bâtiments au sein des SAR

Il n'y a pas de grosse différence entre les nouveaux SAR et les SAR anciens maintenus et ce tant au niveau du nombre d'IBA par SAR, de leur surface totale et moyenne par IBA. La seule variable qui change fortement entre les sites nouveaux et les sites anciens, c'est la proportion de la surface des périmètres ISA à considérer comme SAR (ou périmètre ISA moins périmètres IRA) qui est couverte par un périmètre IBA. Tandis que cette proportion n'est que de 13,4% pour les anciens SAR maintenus, elle s'élève à 25,3% pour les nouveaux SAR. Les nouveaux SAR sont donc plus souvent des petits sites densément urbanisés.

8.1.4) Table IGA - Déchets

1.682 tables IGA (tables associées à la présence de déchets) ont été géolocalisées et décrites au sein des sites SAR (qu'ils soient nouveaux, maintenus ou redevenant SAR). Seuls 633 de 2.213 sites SAR sont concernés par de telles tables IGA, soit 28,6%. Dès lors, par site concerné par des déchets, une moyenne de 2,7 tables IGA est ainsi décrite. Derrière cette moyenne se cachent toutefois d'importantes disparités. Il arrive que certains sites SAR comportent une dizaine de tables IGA.

Ceci ne signifie pas que ces sites sont les plus problématiques à cet égard. Ce nombre dépend en fait de la distribution spatiale des déchets au sein du site (concentration vs dispersion), du soin apporté par le master à leur identification et de son interprétation de ce qui est un déchet ou ne l'est pas. C'est bien plus la nature et, en conséquence, la dangerosité ainsi que le volume associés à ces déchets qui rendent ceux-ci problématiques.

ISA (SAR) et IGA			ISA		IGA	
Type	Catégorie	Mode	Nombre		Nombre	
			Q	part	Q	IGA/ISA
SAR	Nouveaux SAR	avec IGA	339	29,56%	830	244,84%
		sans IGA	808	70,44%		
		ss-tot	1.147		830	72,36%
	Ancien SAR maintenu	avec IGA	294	27,58%	852	289,80%
		sans IGA	772	72,42%		
		ss-tot	1.066		852	79,92%
	TOTAL	avec IGA	633	28,60%	1.682	265,72%
		sans IGA	1.580	71,40%		
		ss-tot	2.213		1.682	76,01%

Tableau 8 : Répartition des SAR avec et sans déchets et nombre de table IGA associées

Il n'y a pas de grosse différence entre les nouveaux SAR et les SAR anciens maintenus et ce tant au niveau de la proportion de SAR concernée par au moins une table IGA qu'au niveau du nombre de tables IGA localisées au sein des SAR contenant au moins une table IGA.

Sur le plan du volume des déchets rencontrés, dans près de deux cas sur trois, le volume est inférieur à 10 m³.

Volume des déchets	Part
< 10 m ³	62,7%
10 à 100 m ³	29,7%
100 à 1000 m ³	6,3%
> 1000 m ³	1,2%

Figure 19 : Volume des déchets recensés

Sur les 1.688 tables IGA décrites, 554, soit 32,8% sont relatives à des tas de déchets de nature mélangée. Seul le champ note associé à cette nature fourni dans ce cas de plus amples explications sur les différentes natures présentes et leur importance relative.

Après, suivent dans l'ordre les 9 natures suivantes :

- Déchets minéraux de construction et de démolition (17,5%) ;
- Déchets de bois (8,2%) ;
- Véhicules usagés (7,2%) ;
- Déchets métalliques, ferreux (5,5 %) ;
- Déchets ménagers et assimilés (5,0%) ;
- Terres et cailloux (4,2 %) ;
- Équipements hors d'usage (4,1%) ;
- Pneus (3,8 %) ;
- Déchets de matières plastiques (2,3%).

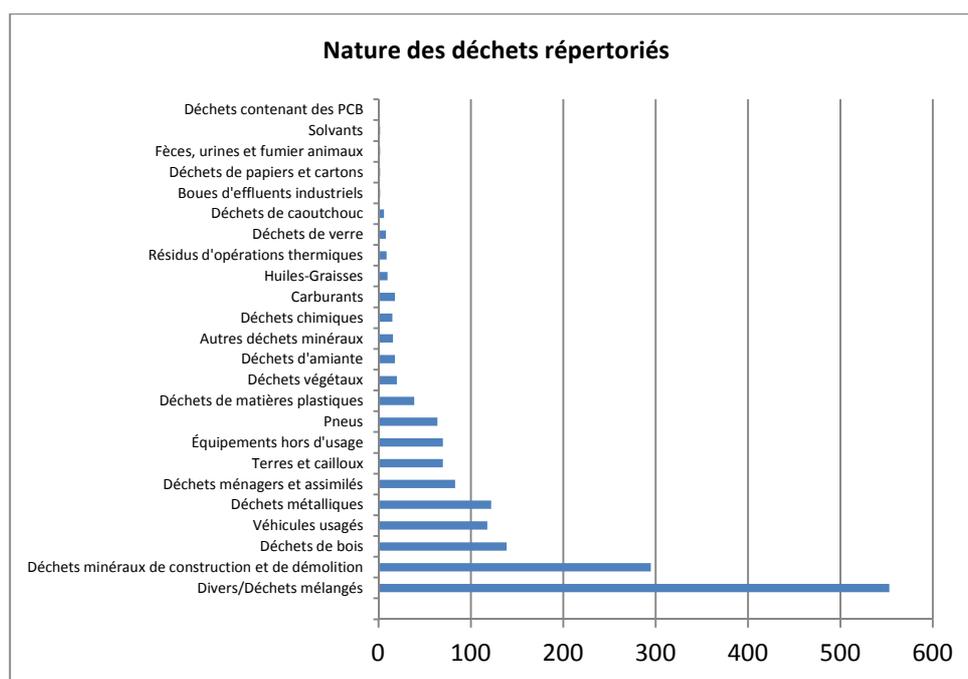


Figure 20 : Nombre de table IGA décrites selon la nature du déchet

8.1.5) Table ITA - Etudes environnementales

117 tables ITA (tables associées à l'existence d'étude de sols) ont été répertoriées au sein des sites SAR (qu'ils soient nouveaux, maintenus ou redevenant SAR), ce qui fait une moyenne de 1,4 tables ITA par ISA comportant au moins une table ITA. Seuls 84 sites parmi les 2.213 SAR sont concernés par les tables ITA, soit 3,8% d'entre eux.

Ces faibles résultats sont influencés, sans doute en partie, par une collaboration souvent faible ou nulle de la part de certaines communes à propos de la collecte et transmission d'information d'une telle nature lors de la phase 2⁹. Néanmoins, il est également vraisemblable que fort peu de sites toujours ou nouvellement SAR aient fait l'objet d'une étude ou investigation formelle vis-à-vis d'une éventuelle pollution.

ISA (SAR) et ITA			ISA		ITA	
Type	Catégorie	Mode	Nombre		Nombre	
			Q	part	Q	ITA/ISA
SAR	Nouveaux SAR	avec ITA	22	1,92%	25	113,64%
		sans ITA	1.125	98,08%		
		ss-tot	1.147		25	2,18%
	Ancien SAR maintenu	avec ITA	62	5,82%	92	148,39%
		sans ITA	1.004	94,18%		
		ss-tot	1.066		92	8,63%
	TOTAL	avec ITA	84	3,80%	117	139,29%
		sans ITA	2.129	96,20%		
		ss-tot	2.213		117	5,29%

Tableau 9 : Répartition des SAR avec et sans étude sur le sol et nombre de table ITA associées

8.1.6) Table IPA - Projet de reconversion au droit du site

Avec l'aide des personnes de contact au sein des communes, 575 projets sur 527 SAR inventoriés (nouveaux ou maintenus/redevenant SAR) ont été identifiés, soit dans 23,8 % des SAR.

ISA (SAR) et IPA			ISA				IPA			
Type	Catégorie	Mode	Nombre		Superficie		Nombre		Superficie	
			Q	part	Q	part	Q	IPA/ISA	Q	IPA/ISA
SAR	Nouveaux SAR	avec IPA	232	20,23%	571,2 ha	42,61%	252	108,62%	466,2 ha	81,61%
		sans IPA	915	79,77%	769,2 ha	57,38%				
		ss-tot	1.147		1.340,5 ha		252	21,97%	466,2 ha	34,78%
	Ancien SAR maintenu	avec IPA	295	27,67%	1.112,8 ha	28,53%	323	109,49%	721,8 ha	64,86%
		sans IPA	771	72,33%	2.787,1 ha	71,47%				
		ss-tot	1.066		3.899,9 ha		323	30,30%	721,8 ha	18,51%
	TOTAL	avec IPA	527	23,81%	1.684,0 ha	32,14%	575	109,11%	1.187,9 ha	70,54%
		sans IPA	1.686	76,19%	3.556,4 ha	67,86%				
		ss-tot	2.213		5.240,4 ha		575	25,98%	1.187,9 ha	22,67%

Tableau 10 : Répartition des SAR avec et sans projet de reconversion et nombre de table IPA associées

⁹ Certaines communes n'ont pas collaboré à la fourniture d'informations durant la phase 2 ou y ont collaboré très peu. Celles-ci n'ont donc pas procédé au repérage de l'existence de tels documents. De plus, dans certaines communes avec lesquelles la collaboration lors de la phase 2 a été globalement bonne, il a parfois été difficile pour la personne de contact de mettre la main sur ce type de documents, surtout quand ils sont anciens (archives non accessibles facilement, personnel ayant changé, manque de temps disponible...).

Le rapport IPA/ISA au niveau du nombre de projets est bien supérieur à celui relatif à la surface, ce qui montre que beaucoup de projets listés ne couvrent qu'une partie, parfois minime, du site en question. Il s'explique aussi pour partie par le fait que les périmètres IPA ne se superposent généralement pas aux parties déjà considérées comme réaménagées (et donc couvertes par un périmètre IRA).

Sur les 575 projets recensés, il n'y en a que 9% pour lesquels il n'a pas été possible, sur base des informations transmises par les communes, de déterminer leur état d'avancement. L'état d'avancement le plus fréquemment rencontré est : A l'étude (57% des cas). Derrière cette option se cachent de multiples réalités allant d'une vague intention sans aucun promoteur, ni piste de financement jusqu'à demande de permis en cours d'examen et financement déjà assuré. Viennent ensuite les projets à l'arrêt (18%) et les projets en cours (16%). Lorsqu'un projet de reconversion est recensé, la construction d'un nouveau cadre bâti sur le site est le type de projets qui, en superficie, prend le dessus sur les autres possibilités de reconversion.

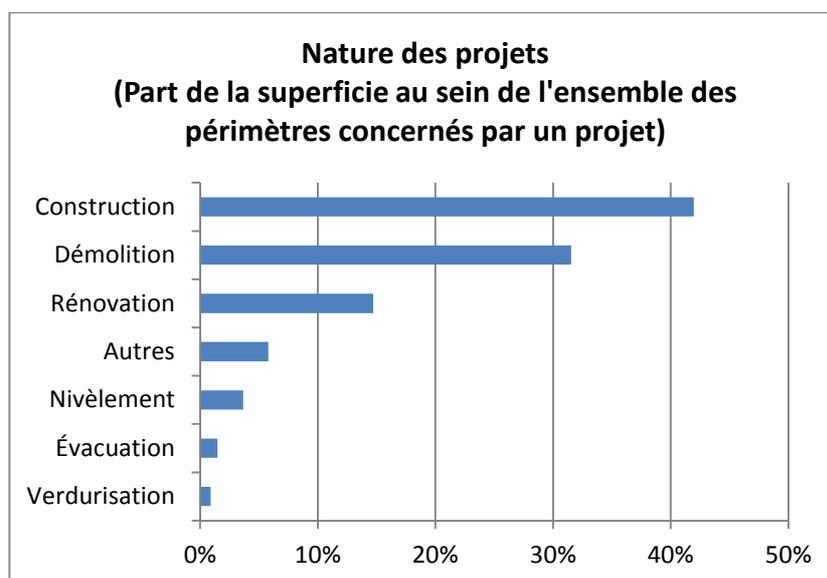


Figure 21 : Nature des principaux travaux envisagés dans les projets recensés

8.1.7) Table IVA - Potentialités de reconversion

2.374 périmètres IVA ont été délimités, ce qui fait une moyenne de 1,07 IVA par SAR. Ceux-ci couvrent 72,4% de la superficie totale des SAR (63,6% pour les anciens et 98,1% pour les nouveaux) ; le solde étant couvert par des périmètres IRA.

ISA (SAR) et IVA			ISA		IVA				
Type	Catégorie	Mode	Nombre	Superficie	Nombre		Superficie		Superficie par périm. IVA
			Q	Q	Q	IVA/ISA	Q	IVA/ISA	
SAR	Nouveaux SAR	avec IVA	1.147	1.340,5 ha	1.201	104,71%	1.315,6 ha	98,14%	1,10 ha
	Ancien SAR maintenu	avec IVA	1.066	3.899,9 ha	1.173	110,04%	2.479,5 ha	63,58%	2,11 ha
	TOTAL	avec IVA	2.213	5.240,4 ha	2.374	107,28%	3.795,1 ha	72,42%	1,60 ha

Tableau 11 : Quantité de périmètres IVA délimités

Les masters étaient tenus de se prononcer systématiquement sur la pertinence des 7 types de reconversions envisagées (activité légère, lourde, bureaux, logement, commerce, équipement communautaire et espaces verts), à l'exception de l'option "Autre" pour laquelle une réponse était facultative. Pour ce faire, ils pouvaient s'appuyer sur des instructions assez précises contenues dans la note méthodologique n°4. Après

avoir traité quelques cas de périmètres IVA en suivant ces instructions et compris la logique sous-jacente, ils ont rendu une appréciation sur les potentialités de reconversion de l'ensemble des sites SAR de l'inventaire, tenant compte de leur compétence, de l'environnement dans lequel le site se trouve et de leur perception par rapport à cet environnement. L'exercice est sans doute subjectif et il n'a nullement pour ambition de remplacer une étude de faisabilité environnementale, économique et urbanistique de reconversion des lieux. Cependant, il offre un regard intéressant dont il serait dommage de se passer compte tenu de la présence sur les lieux de l'enquêteur.

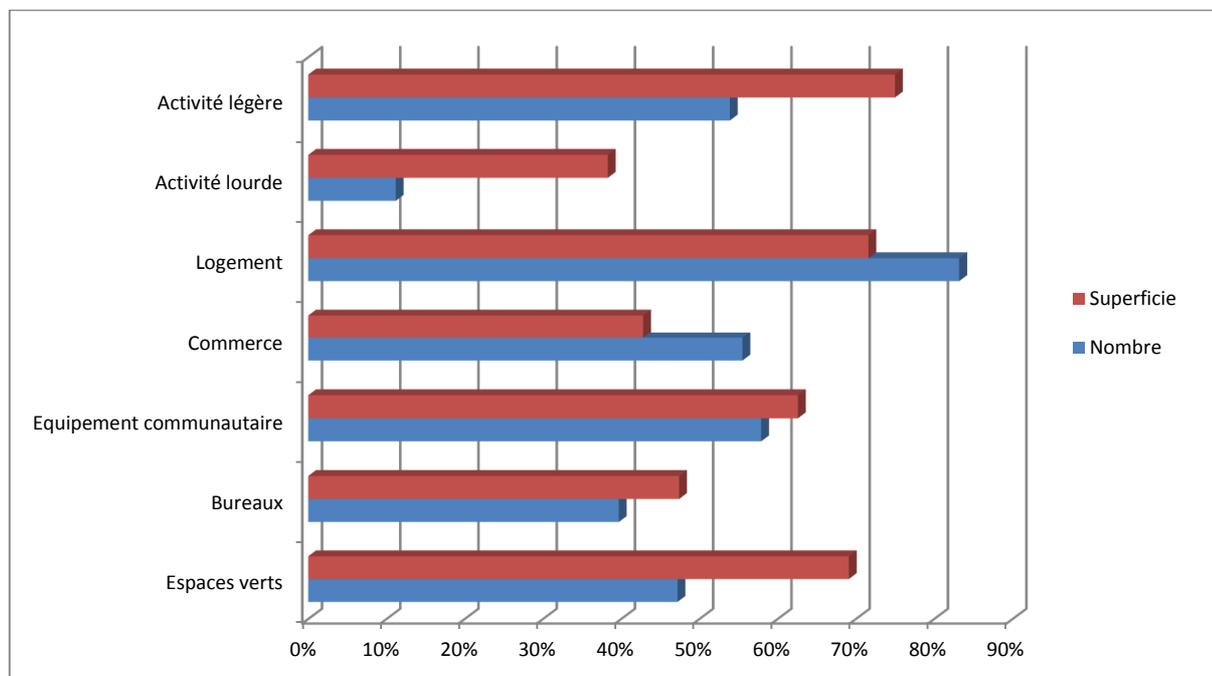


Figure 22 : Type de reconversion envisagée (en nombre et en superficie)

Dans l'ensemble, c'est l'option logement qui a été la plus souvent considérée positivement en termes de nombre d'IVA (83%) mais presque aussi de superficie (72%). A ce sujet, elle n'est devancée que par l'option activité légère (75% de la superficie mais 54% du nombre d'IVA).

L'activité lourde n'est pour sa part envisageable que dans 1 cas sur 9 (11%). Toutefois, il s'agit en général de sites de grande dimension puisque comparativement au faible nombre de sites concernés, on relève une superficie associée importante (38% de la surface totale des IVA).

L'espace vert est un type de reconversion qui pourrait avoir un rôle significatif selon les masters dans seulement 47% des périmètres au niveau de leur nombre mais dans 69% de leur superficie.

8.2) Les sites et parties de sites ne répondant plus à la définition de SAR

8.105 ha sur les 11.900 ha de sites décrits dans le présent inventaire sont couverts par des périmètres IRA, ce qui signifie que ces zones ne répondent plus à la définition de SAR.

Parmi les 8.105 ha susmentionnés, 8.080 ha de périmètres IRA concernent des sites déjà répertoriés par la DGO4 au cours des inventaires précédents et seulement, logiquement, 25 ha pour les nouveaux SAR identifiés.

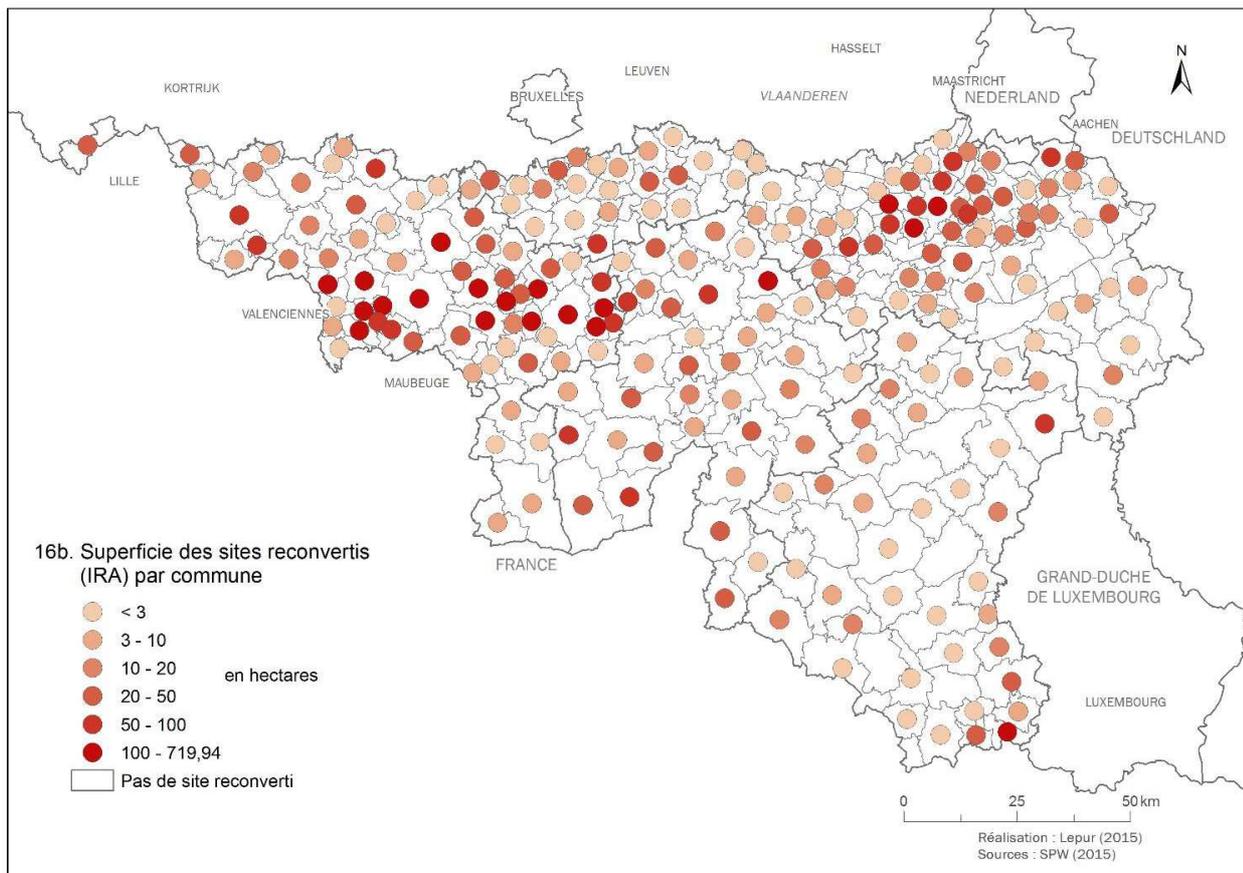


Figure 23 : illustration de la superficie des sites reconvertis par commune

De plus, parmi ces 8.105 ha, on compte 6.659,5 ha de SAR anciens complètement réhabilités répartis en 1.583 sites différents.

En regard des 8.080 ha couverts par des périmètres IRA, on peut associer un taux de reconversion moyen de 76,5 %, comparativement à la totalité des sites SAR anciens (10.559 ha).

Les 8.105 ha ne répondant plus à la définition de SAR sont à répartir selon le type de reconversion qui les concerne, tel que présenté dans la figure suivante.

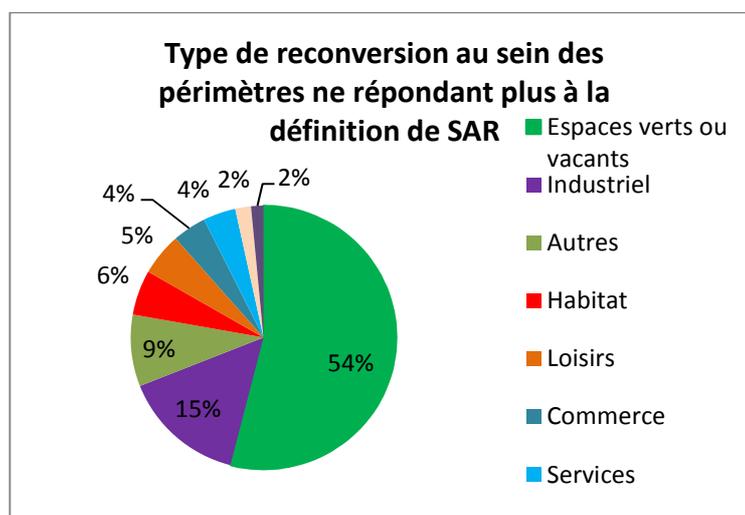


Figure 24 : répartition en pourcentage des types de reconversion

Il convient de noter que derrière la notion "espace verts" se cachent diverses réalités. En grande partie ce type de périmètres IRA correspond à des terrils, des carrières et, plus rarement des bassins de décantation. Il s'agit là de sites ou parties de sites souvent vastes, ayant fait l'objet dans beaucoup de cas d'une recolonisation végétale spontanée. On notera que ces sites couvrent souvent des terrains impropres à l'urbanisation en raison de contraintes telles que la pente, des excavations profondes, des zones importantes de remblais de stériles d'extraction, la présence de zones inondables...

Parmi les zones considérées en "espaces verts", on retrouve toutefois aussi dans un quantité qu'il n'est pas à ce stade possible de quantifier des sites ayant vocation à être urbanisés car ne présentant pas de contrainte majeure à l'urbanisation. Cette franche représente en quelque sortes des terrains vacants.

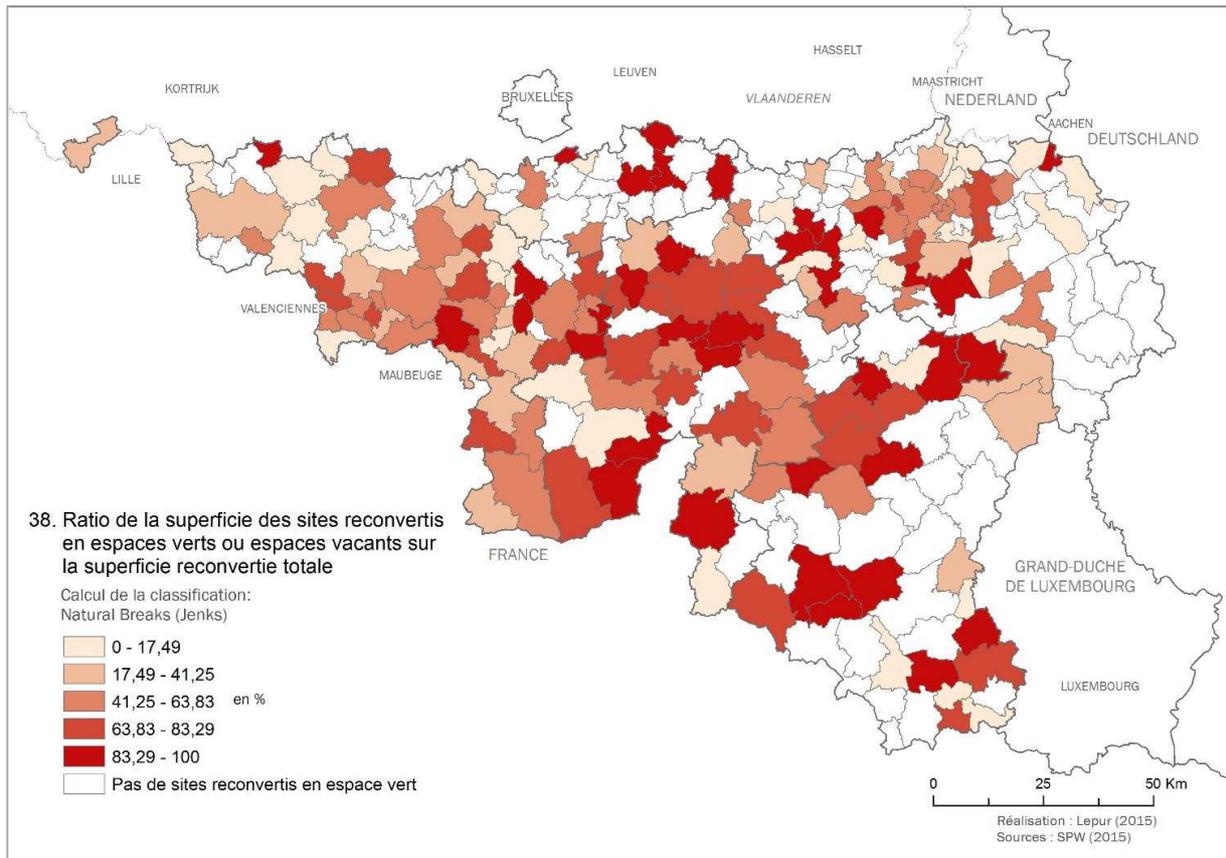


Figure 25 : ratio de la superficie des zones reconverties en espaces verts ou vacants par rapport à la superficie totale des zones reconverties par commune

En ce qui concerne le type de reconversion "Autres", différents cas de figure sont à considérer :

- des sites ou parties de sites ayant l'aspect de terrain vague ;
- des parkings ou garages;
- des chantiers en cours ;
- des exploitations et terrains agricoles ;
- quelques périmètres aux reconversions multiples fortement imbriqués sans nette prédominance d'un type de reconversion plutôt qu'un autre.

Parmi les sites ne répondant plus à la définition de SAR et qui sont non couverts par de fortes contraintes à l'urbanisation savérant ainsi vacants et en attente d'un projet de construction neuve, subsiste toutefois une quantité de sites dont le sol est toujours pollué. Surtout parmi ceux dont les structures bâties ont été démolies il y a plus de 2 décennies, il est fréquent que l'assainissement du site n'a été que superficiel (élimination des structures bâties sans traitement des sols pollués).

Si une partie de ces sites vacants ne répondant plus à la définition de SAR fait l'objet d'une rétention foncière pour diverses raisons de la part de leur propriétaires (qu'il soit public, parapublic ou privé), d'autres font en fait l'objet de projets qui tardent visiblement très nettement à se concrétiser.

9) Principales recommandations

A l'issue de la présente mission, le consortium Lepur ULg - Converto - Walphot recommande différentes lignes de conduite majeures en vue d'optimiser à l'avenir l'actualisation de l'inventaire et son utilisation.

1) Recommandations en vue de l'actualisation permanente de l'inventaire

L'actualisation permanente de l'inventaire devra constituer à l'avenir une démarche récurrente au risque de devoir réactiver une mission d'envergure similaire à celle qui vient de se terminer.

Dans la version détaillée du rapport final, différentes démarches visant à actualiser l'inventaire des SAR sont présentées et analysées en soulignant leurs avantages et défauts :

- démarche décentralisée au niveau des communes;
- démarches semi-centralisée au niveau de la DGO4;
- démarche via crowdsourcing.

Par la suite, est formulée une série de modalités ou recommandations techniques visant les éléments suivants:

- la détection des sites potentiels (exploitation de la couche des sites à surveiller et optimisation du travail de géomatique visant à détecter de façon automatique des sites potentiels à l'aide principalement de données associées à chaque parcelle cadastrale) ;
- la mise à jour pratique de l'inventaire ;
- l'organisation des données numériques ;
- l'amélioration de la base de données ;
- l'usage d'une application mobile pour la mise à jour.

2) Recommandation en vue de la diffusion de l'inventaire

Sans doute est-il tentant de rendre large la diffusion de cet inventaire. Toutefois, il convient d'être attentif aux contraintes d'ordre juridique liées à la diffusion à destination du grand public du présent inventaire. En effet, l'inventaire comporte une majorité de sites dont l'identification et la détermination du statut (SAR/Non SAR) sont le résultat d'une appréciation multi-critères effectuée sur le terrain par un personne formée et encadrée, mais dont l'analyse peut être toutefois remise en cause par un ayant droit sur le terrain.

De plus, les données collectées à propos de ces sites n'ont pas été validées par leurs propriétaires. Or, elles comprennent des photos et des appréciations diverses, dont parfois des jugements de valeur, qui ne pourraient être tolérés par les ayants droit sur le terrain.

Il existe donc un risque important de réactions hostiles associées à toute diffusion, pouvant être couplées à des actions juridiques tant par les propriétaires que par les occupants éventuels. Sans préjudice d'une analyse juridique spécifique sur le sujet, il semble recommandé d'interroger chaque propriétaire de sites afin d'obtenir leur accord quant à la diffusion publique d'informations sur des terrains dont ils ont la garde ou l'utilisation. Cette démarche ne préjudicie en rien toutes actions de taxation de leur bien (application de la taxe sur les SAED/SAR).

3) Recommandation en vue de favoriser la dynamique de reconversion des sites par l'utilisation de l'inventaire

Une grande partie des sites à réaménager sont à la fois sans projet concret de requalification ou de réurbanisation et ne sont pas mis en vente pour autant.

Si l'on veut que de tels sites soient connus et susceptibles d'intéresser d'éventuels investisseurs, il faut que l'offre potentielle se transforme en offre effective. En d'autres mots, il convient à cet égard de minimiser l'offre potentielle latente et de maximiser l'offre effective. Dans ce cadre, le consortium recommande d'investiguer différentes actions :

- la sensibilisation des propriétaires quant aux possibilités de valorisation des sites inventoriés ;
- la prise de contact avec les propriétaires afin de les amener à figurer dans un inventaire ouvert au grand public ;
- une refonte éventuelle de la taxation sur les SAED (les critères de taxation et les montants) et du précompte immobilier ;
- l'application de la taxation sur les SAED ;
- le contrôle des activités non légales qui existent au droit de sites ayant les caractéristiques d'un SAR et qui "ralentissent" les processus de reconnaissance du site en SAR.

10) Un nouvel outil

L'inventaire qui a été réalisé présente une avancée majeure pour la mise en œuvre des politiques d'aménagement du territoire en Wallonie.

Les données composant cet inventaire sont en effet caractérisées par une richesse sémantique et documentaire, un bon niveau d'homogénéité et une organisation fonctionnelle ouvrant de nombreuses perspectives pour son exploitation et la dynamisation de territoires jusqu'alors peu valorisés.

La base de données géographique est structurée pour s'intégrer parfaitement dans l'infrastructure existante. En effet, elle est totalement "inter-opérable" avec les autres couches de données que gère ou dont dispose l'administration (cartes de références, plans de secteur, cadastre, zone inondables, modèles numériques de terrain, réseaux de communication, ...) et ouvre donc des perspectives d'analyse nouvelles (proximité des sites par rapport aux voies de communication, à la population, au centres économiques, positionnement par rapport aux plans de secteur, localisation en fonction du relief ou des zones inondables, ...).

L'outil mis à disposition n'est pas uniquement un état des lieux à un instant donné. L'infrastructure des données de l'inventaire est également organisée pour permettre une gestion dynamique et faciliter les mises à jours régulières.
