



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



CLÉS POUR AGIR

Guide géomatique de pré-identification des friches

septembre 2026

Ce document est édité par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Coordination technique : Anna LEFOULON, Didier MARGOT, ADEME - Direction Villes et Territoires Durables / Service Sitésol – Sécurisation et reconversion des friches polluées.

Rédacteurs : Cécile GAZENGEL, Myriam MERRAIOUCH, Florence GUITER et Xavier DESRAY, Agence d'urbanisme de la région angevine.

Création graphique : Stéphane BOULAY (Agence d'urbanisme de la région angevine).

Numéro de contrat : 2572D0234

Brochure réf. : 013264

EAN version électronique : 9791029727368

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, septembre 2026

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier nos interlocuteurs des quatre agences d'urbanisme (AUPA, AURG, IPR et AGURAM) et du GIP-ATGeRI pour le temps qu'ils nous ont consacré, le partage d'informations et de bonnes pratiques qui ont nourri l'écriture de ce guide et l'expertise des quatre agences qui nous a permis de consolider les traitements géomatiques :

- L'Agence d'urbanisme du Pays d'Aix-Durance (Luc Garnier) qui a participé à l'élaboration du guide méthodologique « Inventorier ses friches » pour la Région PACA, ainsi qu'à celle de l'inventaire des friches urbaines de la Métropole Aix-Marseille-Provence, et qui réalise des inventaires de ZAE pour plusieurs de ses membres.
- L'Agence d'urbanisme de la Région Grenobloise (Kader Boukerrou) qui a travaillé sur le volet friches du référentiel foncier du PLUi de Grenoble Alpes Métropole et a développé une méthode d'identification des friches pour les EPF locaux.
- L'Institut Paris Région (Damien Delaville) qui réalise l'observatoire des friches franciliennes.
- L'Agence d'Urbanisme d'Agglomérations de Moselle (Damien Leve) qui réalise l'observatoire des friches de l'Eurométropole de Metz.

- Le GIP ATGeRI (Aménagement du Territoire et Gestion des Risques) de Nouvelle Aquitaine (Martin Blazek, Thomas Pétillon, Lucie Denat) qui a développé une méthode de pré-identification, à l'échelle régionale, des ESFU - activité (Espaces susceptibles d'être des friches urbaines d'activité) et ESFA (Espaces susceptibles d'être des friches agricoles).

Nous tenons également à remercier nos partenaires locaux qui nous ont aidés à mieux comprendre leurs données :

- Communauté de communes des Coëvrons.
- Direction eau et assainissement d'Angers Loire Métropole.
- Enedis.
- Service prévention des risques de la ville d'Angers.
- Syndicat d'eau de l'Anjou.



SOMMAIRE

Résumé	5
Avant-propos	6
En synthèse	7
Préambule méthodologique	8
Périmètre du guide	8
Principes et choix méthodologiques	9
Conseils et partage de bonnes pratiques	10
Traitement de données pour un pré-repérage des friches	15
Lovac (Cerema)	16
Fichiers Fonciers (Cerema)	19
Points de livraison d'eau potable résiliés (Gestionnaires d'eau potable)	22
OCS GE (IGN)	24
Casias (Géorisques)	26
Sirene (Insee)	28
Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (Géorisques)	32
Procédures de prévention des risques pour l'habitat (Communes)	34
Sites géographiques sans contrat de fourniture (Enedis)	36
Radiations (DataInfogreffe)	38
Autres ressources utiles	42



Dans un contexte de forte pression foncière, les inventaires ou observatoires des friches deviennent des outils précieux pour les collectivités locales afin d'accompagner le renouvellement urbain. L'absence de base de données nationale sur les friches a conduit les collectivités à développer chacune leur propre méthode, souvent basée sur un travail préalable de croisement de données.

Cette exploitation de données constitue, en effet, une première étape incontournable, d'autant plus quand le périmètre d'observation est large. Bien qu'elle soit chronophage, techniquement complexe et produise des résultats imparfaits, cette approche a le mérite d'éviter de partir d'une feuille blanche. Ce guide méthodologique est destiné aux techniciens des collectivités ou autres structures (bureaux d'études, etc.) qui souhaitent élaborer un inventaire ou un observatoire des friches. Il a pour ambition d'apporter une aide au repérage des friches en proposant une méthode géomatique de pré-identification basée sur la valorisation de bases de données nationales voire locales (dans le sens où elles existent sur tout le territoire national mais sont gérées par différents opérateurs locaux), accessibles facilement pour la plupart (en open data notamment) et gratuitement pour les collectivités.

Le guide proposé vise ainsi à uniformiser les pratiques et à outiller les collectivités, en particulier les moins dotées, afin de faciliter ce travail technique en leur faisant notamment gagner du temps sur la partie de recherche méthodologique. En revanche, les auteurs insistent sur le fait que cette phase de pré-identification des friches par croisement de bases de données ne peut se suffire à elle-même. Elle doit impérativement être vérifiée et complétée par l'expertise des acteurs de terrain.

Il présente, dans une première partie, les principes et choix méthodologiques qui ont guidé son élaboration (éléments de définition, limites générales de l'exploitation de bases de données, approche par la vacance, seuils de durée de vacances retenus...) mais également les bonnes pratiques permettant d'aboutir in fine à un inventaire ou un observatoire consolidé (l'application du standard CNIG, des conseils pour la phase de vérification et l'anticipation de la mise à jour, les possibilités d'adaptation de la méthode proposée en fonction des besoins spécifiques...). La deuxième partie, plus directement opérationnelle, comprend une compilation de fiches par base de données détaillant, pour chacune, le type de friches particulièrement ciblé ; un indice d'efficacité de la donnée pour l'identification des friches ; un indice de difficulté des traitements à opérer ; la donnée utilisée, son accès, son format, sa fréquence de mise à jour ; les objectifs liés à l'utilisation de la donnée ; les traitements à opérer ; les résultats obtenus et les limites de la donnée ; la mise à jour et le niveau de difficulté des traitements.

L'exploitation des bases de données a montré leur complémentarité, à la fois dans le type de friches recensées mais aussi dans la combinaison exhaustivité / fiabilité / difficulté du traitement. La phase de consolidation de la méthode, basée sur les tests réalisés par les autres agences d'urbanisme, a permis de valider les traitements et de confirmer l'évaluation des bases selon le volume de friches repérées et leur niveau d'efficacité.

AVANT-PROPOS

Ce guide est le résultat de plusieurs phases d'étude :

- 1/ Un benchmark des démarches et méthodes d'inventaires ou d'observatoires des friches a été réalisé pour repérer celles qui s'appuient sur une phase de pré-identification par croisement de bases de données.
- 2/ Des entretiens plus approfondis ont été menés avec les pilotes de certains d'entre eux pour comprendre dans le détail les méthodes développées¹.
- 3/ Une phase de travail méthodologique et de test par des traitements SIG opérés par base de données a été réalisée.
- 4/ Un travail de consolidation du guide, mené en partenariat avec quatre autres agences d'urbanisme (l'IPR, l'AURG, l'AUPA et l'AGURAM), a permis de fiabiliser son contenu en confrontant les résultats obtenus par les traitements géomatiques proposés dans le guide aux observatoires locaux animés par ces agences.

¹ Cf. remerciements

EN SYNTHÈSE

CE DOCUMENT EST :

Un guide méthodologique technique, destiné aux techniciens des collectivités ou autres structures (bureaux d'études, etc.) qui souhaitent élaborer un inventaire ou un observatoire des friches.

IL PROPOSE :

Une méthode géomatique de pré-identification basée sur la valorisation de bases de données nationales voire locales, accessibles gratuitement aux collectivités.

Son utilisation nécessite de disposer d'un logiciel de système d'information géographique (SIG) et de maîtriser son utilisation.

SES OBJECTIFS :

- Compléter les divers guides méthodologiques sur l'identification des friches déjà produits, grâce à une approche plus détaillée et technique de la phase de pré-identification par SIG ;
- Uniformiser les pratiques ;
- Outiller les collectivités, en particulier les moins pourvues en moyens humains et financiers ;
- Faciliter le travail chronophage, techniquement complexe et produisant des résultats imparfaits que constitue la phase de pré-repérage géomatique des friches en faisant notamment gagner du temps à ses utilisateurs sur la partie de recherche méthodologique.

CE DOCUMENT N'EST PAS :

- un guide d'identification exhaustive et consolidée des friches dont l'application à l'échelle nationale aboutirait à la production d'une carte des friches de France ;
- un guide de qualification des friches ou de leur potentiel de mutabilité ;
- un guide d'élaboration d'un observatoire des friches décrivant toutes les phases d'une telle démarche.

L'APPLICATION DE LA MÉTHODE PROPOSÉE :

- est peu indiquée pour le recensement des friches à une échelle territoriale limitée en taille (sur une commune par exemple) ;
- ne peut se suffire à elle-même pour une identification exhaustive et consolidée des friches sur un territoire et doit impérativement être vérifiée et complétée par l'expertise des acteurs de terrain.

La compétence géomatique ne suffit pas : une compétence urbanisme est nécessaire en phase de vérification et le temps à y accorder reste assez conséquent.

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES D'ÉLABORATION D'UN OBSERVATOIRE DES FRICHES



PRÉAMBULE MÉTHODOLOGIQUE

Périmètre du guide

Définition de la « friche » utilisée

L'article L111-26 du code de l'urbanisme définit une friche comme : « tout bien ou droit immobilier, bâti ou non bâti, inutilisé et dont l'état, la configuration ou l'occupation totale ou partielle ne permet pas un réemploi sans un aménagement ou des travaux préalables. Les modalités d'application du présent article sont fixées par décret¹ ».

La définition législative de la friche met en avant 3 principaux critères :

- **Le caractère bâti ou non bâti**
- **La notion d'inutilisation donc de vacance**
- **L'état du bien, caractérisé par une dégradation ou une obsolescence aux usages actuels**

Cette définition législative restant assez générique, elle laisse aux maîtres d'ouvrages d'inventaires ou d'observatoires de friches une certaine marge d'interprétation (sur la sous-utilisation, l'état de dégradation dont l'appréciation peut dépendre de la tension du marché...) leur permettant de limiter plus ou moins fortement leur cible d'observation, par l'utilisation de critères discriminants (Cf. partie « Adapter la méthode aux besoins spécifiques de la démarche »).

Précisons que la notion d'obsolescence pour l'usage initial, intégrée dans la définition législative de la friche, constitue un critère qualitatif que les bases de données nationales ne permettent pas du tout d'appréhender. Ce critère pourra davantage être renseigné en phase de vérification (Cf. Etape 2.2 du schéma p 5).

Les types de friches particulièrement ciblées par le guide

Comme évoqué dans l'avant-propos, la méthode de pré-identification des friches par exploitation de bases de données présente des limites et ne peut aboutir à un recensement exhaustif. Les bases mobilisées recensent plus ou moins efficacement certains types de friches.

+ Globalement, le recours à un pré-repérage par mobilisation de bases de données est particulièrement efficace pour les **friches bâties : logements, bâtiments à vocation économique (commerces, bureaux, industries, artisanat), équipements publics, équipements ou hébergements touristiques...** De fait, leur recensement exhaustif et objectif à une échelle élargie par la seule mobilisation de la connaissance terrain des acteurs serait plus complexe, du fait de leur nombre et de leur dissémination sur le territoire.

- En revanche, il est moins indiqué pour le recensement des **friches spécifiques (militaires, portuaires, aéroportuaires ou ferroviaires)** qui sont mal identifiées par les bases nationales (voire pas du tout) mais souvent connues des autorités publiques ou des gestionnaires d'infrastructures. Les retours d'expérience montrent ainsi qu'il est plus efficace d'interroger directement les acteurs que de chercher à identifier les friches par des traitements SIG. De même, les **friches agricoles et forestières** (bâties ou non) sont plus difficilement repérables par des bases de données nationales.

Sources de données et types de friches repérées

TYPE DE FRICHES	VACANCE / ÉTAT DU BÂTI			POLLUTION DU SITE		INACTIVITÉ DU SITE				
	LOVAC	FICHIERS FONCIERS	PROCÉDURES DE PRÉVENTION HABITAT	CASIAS	EX-BASOL	OCS GE	RADIATIONS DATAINFOGREFFE	SIRENE	POINTS DE LIVRAISON D'EAU POTABLE RÉSILIÉS	SITES SANS CONTRAT DE FOURNITURE ENEDIS
Habitat	X	X	X			X			X	
Commerciales						X	X	X	X	X
Équipements						X			X	X
Industrielles et artisanales				X	X	X	X	X	X	X
Tertiaires						X	X	X	X	X
Touristiques						X	X	X	X	X

² Décret n° 2023-1259 du 26 décembre 2023 précisant les modalités d'application de la définition de la friche dans le code de l'urbanisme

PRÉAMBULE MÉTHODOLOGIQUE

Principes et choix méthodologiques

Une approche de la friche par la vacance de locaux

Il n'existe pas de base de données dédiée permettant d'identifier directement les sites qualifiés de friches. Toutefois, la mobilisation de données relatives à la vacance immobilière constitue une première approche dans la mesure où la vacance peut constituer une phase intermédiaire pouvant conduire à l'état de friche.

C'est potentiellement davantage le cas des biens pour lesquels la vacance est structurelle (inoccupation pendant une période prolongée d'un bâtiment ou d'un local (logement, bureau, commerce, entrepôt, etc.)).

Il convient, cependant, de rester prudent ; une vacance prolongée ne signifie pas nécessairement que le site est abandonné et / ou dégradé. Ce pré-repérage doit être confirmé par des investigations complémentaires visant à évaluer l'état réel du site.

Les seuils retenus

Les seuils définis dans les traitements ont été testés et validés comme représentant globalement un bon compromis entre des résultats trop nombreux, conduisant à beaucoup de faux positifs et des résultats trop resserrés entraînant de nombreux oublis.

Un seuil de vacance minimal de deux ans est retenu dans ce guide car il écarte la vacance conjoncturelle (qui peut être liée au temps de la remise sur le marché du bien) et peut constituer un indice de friche potentielle, suggérant un possible abandon. Ce seuil minimal a néanmoins été porté à cinq ans pour les maisons individuelles afin d'écarter les biens en indivision, en attente de succession ou difficiles à vendre, qui peuvent rester inoccupés longtemps, sans pour autant constituer des friches.

Les bases de données mobilisées

Plusieurs bases de données, qu'elles soient nationales ou locales, sont accessibles aux collectivités et permettent d'identifier des situations de vacance bâtie soit directement,

soit par des traitements géomatiques spécifiques ou soit par déduction via la pollution ou l'inactivité du site. Elles peuvent couvrir l'ensemble des types de biens ou être spécifiques à un usage habitat ou activité.

L'unité foncière comme unité spatiale de référence

L'unité foncière correspond à un îlot d'un seul tenant composé d'une ou plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision. Lorsqu'une unité foncière regroupe plusieurs parcelles, les données cadastrales relatives au bâti, notamment la vacance, sont consolidées sur une seule d'entre elles, appelée parcelle de référence. Les autres, dites parcelles composantes, ne comportent pas d'attributs descriptifs.

Par ailleurs, les bases de données nationales sont généralement géolocalisées sous forme de points dans un SIG, positionnés à l'adresse dans la rue, au bâtiment ou à la parcelle. Ces points peuvent se situer aussi bien sur la parcelle de référence que sur une parcelle composante. Il est donc essentiel de travailler à l'échelle de l'unité foncière pour pouvoir utiliser les précieuses informations relatives au bâti, fournies par les Fichiers Fonciers du Cerema.

C'est pourquoi les traitements reposent systématiquement sur un croisement avec la table unifiée du parcellaire (TUP) issue des Fichiers Fonciers. Cette table regroupe toutes les unités foncières à l'échelle nationale et permet d'identifier l'occupation dominante de chaque unité (habitat, activité, mixte, ...), condition indispensable pour qualifier précisément et de façon automatique les friches potentielles.

Toutefois, ce croisement géographique à l'unité foncière présente certaines limites : l'appariement reposant généralement sur la proximité spatiale, l'unité foncière retenue peut parfois être erronée lorsque la donnée source est imprécisément géolocalisée ou qu'elle se situe à proximité immédiate d'une unité foncière voisine.

Tableau des types de friches particulièrement ciblées par le guide

		VACANCE / ÉTAT DU BÂTI			POLLUTION DU SITE		INACTIVITÉ DU SITE				
TYPE DE FRICHES		LOVAC	FICHIERS FONCIERS	PROCÉDURES DE PRÉVENTION HABITAT	CASIAS	EX-BASOL	OCS GE	RADIATIONS DATAINFOGREFFE	SIRENE	POINTS DE LIVRAISON D'EAU POTABLE RÉSILIÉS	SITES SANS CONTRAT DE FOURNITURE ENEDIS
bâties	vacantes	X	X	X			X	X	X	X	X
	dégradées / polluées			X	X	X	X				
non bâties	vacantes									X	X
	dégradées / polluées				X	X					

PRÉAMBULE MÉTHODOLOGIQUE

Conseils et partage de bonnes pratiques

Recourir à des conventions

Les sources de données nationales sont disponibles en open data sur les sites des producteurs et ne nécessitent aucun échange spécifique avec ces derniers. En revanche, **l'accès aux données locales, telles que celles relatives aux points de livraison d'eau potable résiliés, requiert la mise en place de conventions** de mise à disposition avec les syndicats d'eau. Ces conventions permettent de définir les conditions d'utilisation des données transmises et de garantir leur conformité au RGPD (règlement général sur la protection des données). Ces conventions sont proposées par le producteur de la donnée. Elles décrivent le cadre de la mise à disposition des données, les données transmises (définition, champs de la table attributaire...), le format d'échange, le mode de transmission, les droits d'usage, de conservation et de diffusion des données, la durée de la convention (utile en cas de mises à jour).

Adapter la méthode aux besoins spécifiques de la démarche

Comme indiqué au début de ce guide, la définition législative de la friche est assez générique et permet à chaque collectivité de se l'approprier. **Les choix méthodologiques opérés dans ce guide, notamment sur la question des seuils, peuvent être modifiés pour s'adapter au contexte territorial et / ou aux besoins spécifiques de l'inventaire ou de l'observatoire local.** Certaines ressources bibliographiques peuvent alors être inspirantes pour établir les seuils de durée de vacance². **D'autres critères de discrimination**, comme des seuils de taille de terrain, de bâti ou des localisations spécifiques (par exemple au sein de l'enveloppe urbaine) **peuvent également être ajoutés au socle méthodologique proposé**, pour restreindre le nombre de résultats et donc limiter le travail de vérification de la donnée ou tout simplement pour adapter le travail d'identification à la finalité opérationnelle recherchée.

Un découpage à façon des périmètres de friche peut aussi être nécessaire pour les territoires, au riche passé industriel notamment, qui disposent de très grosses friches, dont la reconversion peut s'étaler sur plusieurs dizaines d'années et se faire progressivement, secteur par secteur. La délimitation des périmètres de friche peut alors prendre en compte les secteurs de projet afin, notamment, que le champ «Site-statut» du standard CNIG corresponde mieux à la réalité de l'état d'avancement de la reconversion du site.

Croiser les faisceaux d'indices

Le croisement systématique par la TUP, proposé par la méthodologie, a pour avantage d'uniformiser les logiques de géolocalisation entre les différentes sources. Cela rend généralement possible et opérant l'exercice de superposition des résultats des traitements réalisés grâce aux différentes sources de données. Ceci peut permettre de mettre en évidence les sites qui sont repérés par plusieurs de ces traitements et qui ont donc, a priori, plus de chances d'être effectivement des friches.

Cependant, les tests réalisés ont pu montrer que ce recoupement des faisceaux d'indices est peu fréquent parce que les bases de données mobilisées sont très complémentaires et ne repèrent pas les mêmes types de friches.

Appliquer le standard CNIG

Le Décret n°2023-1259 du 26 décembre 2023 précise les modalités d'application de la définition de la friche dans le code de l'urbanisme et impose l'utilisation du standard CNIG lors de la création d'inventaires de friches.

« Art. D. 111-55. Les inventaires comprenant des données et cartographies relatives aux friches qui sont établis et mis à disposition par l'Etat, une collectivité territoriale ou son groupement, un établissement public ou une agence d'urbanisme sont réalisés d'après les standards du Conseil national de l'information géolocalisée. »

Le standard CNIG Friches v2023-12 est disponible sur le site du CNIG : <https://cnig.gouv.fr/ressources-amenagement-a26047.html>.

Il définit la structure des données SIG à mettre en place pour recenser et qualifier les friches, dans le but d'harmoniser et de faciliter l'échange des informations géographiques les concernant. Ce standard doit être exigé par la collectivité auprès de tout prestataire intervenant dans l'identification des friches.

Anticiper la mise à jour

Pour la mise en place d'un observatoire des friches, la question de la mise à jour de la base de données géographiques se pose et doit s'anticiper. **Si la méthodologie prévoit de nouveau le recours aux bases de données nationales et locales, il est essentiel, lors de sa mise à jour, de capitaliser sur le travail déjà réalisé.** En effet, la phase de vérification étant particulièrement chronophage, il est important de **conserver la trace des sites qui ont été vérifiés et écartés lors de l'élaboration initiale** de la base ou des précédentes mises à jour, afin d'éviter de les réexaminer inutilement. Seuls les nouveaux sites devraient ainsi faire l'objet d'une vérification. Il se peut cependant que des sites précédemment écartés aient depuis évolué en friches.

² ADULM, *Une approche renouvelée des lieux vacants dans la métropole lilloise*, avril 2019 (p9) ou DDTM80, *Etude en vue de construire une méthodologie d'inventaire des friches pouvant être restituées à l'activité agricole et forestière, dans la région des Hauts-de-France*, oct 2019 (p38)

Consolider la base par une phase de vérification

Le pré-repérage des sites en friche à partir des bases de données constitue une première étape. Celle-ci nécessite ensuite un **travail de vérification afin de confirmer** :

1. **Que les lieux sont effectivement vacants**
2. **Qu'ils sont dans un état d'abandon et de dégradation qui les fait entrer dans la catégorie des friches (Cf. définition)**
3. **Qu'ils ne sont pas déjà reconvertis / réhabilités.**

Pour gagner en efficacité dans cette phase de vérification souvent longue et fastidieuse, **la photo-interprétation s'avère particulièrement utile pour les trois points cités ci-dessus.**

L'analyse de photographies aériennes ou satellites récentes (comme celles disponibles sur Google Maps ou via l'IGN) permet souvent d'évaluer **l'état des sites**. Certains indices visuels, tels qu'une végétation envahissante, des dégradations visibles ou des toitures endommagées, sont révélateurs d'un abandon. Lorsqu'elles sont disponibles, les images récentes Street View apportent un complément précieux, en permettant d'observer, depuis la rue, des signes d'abandon (façades murées ou taguées, vitrines vides, fenêtres cassées, végétation non maîtrisée, toitures effondrées, abords non entretenus) ou de reconversion / réhabilitation déjà effectuée.

Par ailleurs, **des sources** comme OSM, l'Annuaire des entreprises ou Google Maps **peuvent révéler la présence potentielle d'une activité économique sur le site**, et ainsi alerter sur le fait qu'il ne s'agit pas d'une friche.

Et des sources comme les données géolocalisées des permis d'aménager et des permis de construire (source Sitadel) ainsi que les données issues des documents d'urbanisme dématérialisés, aujourd'hui accessibles via l'outil UrbanSIMUL (<https://urbansimul.cerema.fr/>) constituent des faisceaux d'indices, avant confirmation sur le terrain, que le site est peut-être déjà reconverti. Si le terrain confirme que la friche est déjà totalement reconvertie, le champ CNIG « Site_statut », renseignant le statut du site au regard de son état de friche et d'un éventuel projet de reconversion, peut être rempli avec l'attribut « friche reconvertie » et la friche peut sortir de la base (Cf. ci-dessous « Conserver l'historicité »).

D'une façon générale, **pour les sites dont la situation ne peut être confirmée par photo-interprétation, des investigations de terrain sont nécessaires pour valider ou non leur statut de friche.**

Enfin, la mise en place d'une gouvernance, mettant autour de la table une diversité d'acteurs locaux (agents des collectivités, élus, autres partenaires comme les agences de développement ou les chambres consulaires...), est indispensable pour la mise en place d'un observatoire des friches, notamment pour cette phase de vérification. **La connaissance terrain des acteurs locaux permet également de relever les sites non recensés** par les traitements de bases de données géographiques.

Conserver l'historicité

Comme évoqué précédemment, le standard CNIG comporte un champ « Site_statut » pour lequel il propose comme attributs « friche potentielle / friche sans projet / friche avec projet / friche reconvertie ». Le jour où la friche prend le statut de « friche reconvertie », elle peut sortir de la base friche, car ce n'est, a priori, plus une friche. En revanche, il est intéressant d'archiver ces friches reconverties dans une base. Cette historicité permet, en effet, de conserver des données permettant d'illustrer, auprès d'élus notamment, les efforts déjà réalisés et les dynamiques à l'œuvre sur un territoire.

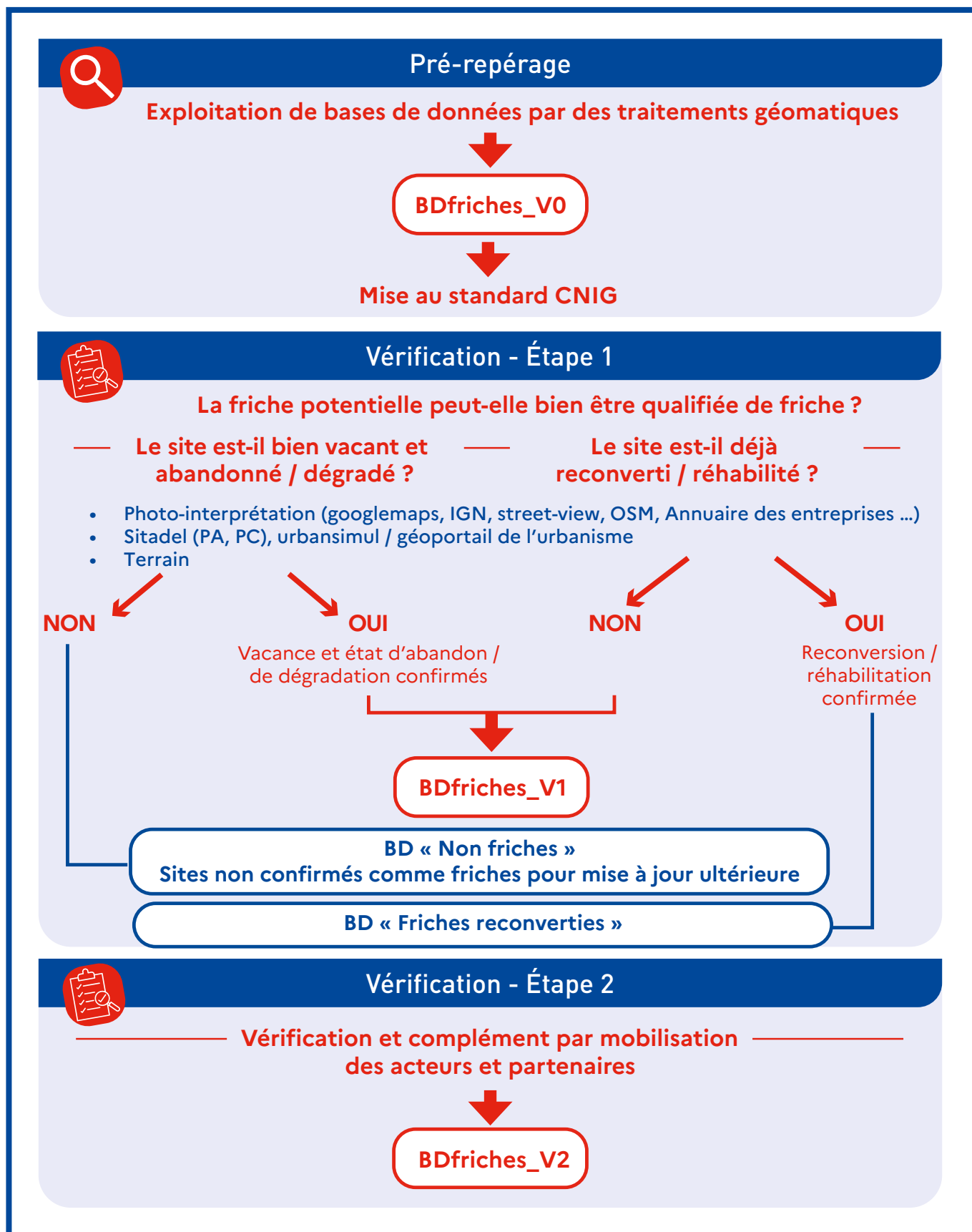
Rendre l'inventaire opérationnel

Afin de rendre actionnable l'inventaire/observatoire des friches, il est impératif de qualifier les friches repérées. En effet, l'étape de la qualification (présence de bâti, de pollution, type de propriétaire, risques éventuels...) est essentielle pour mieux apprécier le potentiel de remobilisation de ces fonciers. Cette qualification doit s'appuyer sur le standard CNIG.

Les éléments de qualification dûment renseignés, permettent d'apprécier la mutabilité des friches. La mutabilité d'un site correspond à sa capacité à changer d'usage (logement, équipements publics, activités tertiaires, industrie, photovoltaïque ou renaturation). Elle est appréciée au regard des caractéristiques du site (taille, localisation, bâti, pollution...) et de son environnement (risques, valeur écologique ou patrimoniale...).

L'ADEME met à disposition l'outil Mutafriches. Cet outil gratuit, réalise la qualification et l'appréciation de la mutabilité des fonciers. Il peut être embarqué directement dans les SIG, observatoires de friches ou plateformes métiers. Il permet aux collectivités de disposer d'un outil d'aide à la décision pour objectiver l'analyse d'un site, et comparer plusieurs usages possibles.

<https://mutafriches.beta.gouv.fr/>



TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UN PRÉ-REPÉRAGE DES FRICHES

Les traitements proposés sont décrits dans la suite du document sous forme de fiches successives, rédigées par source de données et classées en fonction de la capacité de la base de données à repérer des friches, de la source qui repère le plus de friches à celle qui en repère le moins en nombre. Ce classement repose sur la tendance majoritaire observée lors des tests réalisés par les agences.

- Lovac (Cerema)
- Fichiers Fonciers (Cerema)
- Points de livraison d'eau potable résiliés (Gestionnaires d'eau potable)
- OCS GE (IGN)
- Casias (Géorisques)
- Sirene (Insee)
- Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (Géorisques)
- Procédures de prévention des risques pour l'habitat (Communes)
- Sites géographiques sans contrat de fourniture (Enedis)
- Radiations (DataInfogreffe)

Chaque fiche précise ou décrit :

- le type de friches particulièrement ciblé (habitat, activités ou tout usage) ;
- un indice d'efficacité de la donnée pour l'identification des friches ;
- un indice de difficulté des traitements ;
-  la donnée utilisée, son accès, son format, sa fréquence de mise à jour ;
-  les objectifs liés à l'utilisation de la donnée ;
-  les traitements à opérer ;
-   les résultats obtenus et les limites de la donnée ;
-   la mise à jour et le niveau de difficulté des traitements.

L'indice d'efficacité de la donnée est défini à partir du pourcentage de friches repérées parmi les sites retenus après traitement. C'est la tranche de pourcentage la plus représentée parmi les résultats des tests des 5 agences d'urbanisme qui est retenue.

- 1 étoile : 0 à 10 % de friches repérées ;
- 2 étoiles : 10 à 20% de friches repérées ;
- 3 étoiles : plus de 20% de friches repérées.

L'indice de difficulté des traitements est défini selon les critères suivants :

- 1 étoile : jointure simple, sélection attributaire ;
- 2 étoiles : géolocalisation à partir des coordonnées XY ;
- 3 étoiles : modification attributaire et/ou géométrique, croisements SIG/BD, création de couche SIG.

Les sources de données suivantes ont été envisagées mais écartées :

- LOCOMVAC, source fiscale, qui dresse la liste des locaux commerciaux et professionnels dépourvus d'imposition à la cotisation foncière des entreprises (CFE). Une des causes de cette non-imposition peut être l'absence d'activité du local et donc sa vacance mais aussi toutes les exonérations fiscales (locaux créés depuis moins de 2 ans, locaux situés en quartiers prioritaires de la ville (QPV) ou en zone franche urbaine (ZFU)...). Cela nécessite donc un important travail de filtre pour une efficacité faible.
- IMOPE et BDNB du CSTB car ce sont des données payantes (non accessibles en open data). De plus, elles compilent les informations de diverses bases déjà disponibles (Fichiers Fonciers, Lovac...).

FICHES DONNÉES





Sources de données

La donnée Lovac (LOGements VACants) a été créée dans le cadre du plan national de lutte contre les logements vacants. Lancé en 2020, il vise notamment à outiller les collectivités et services déconcentrés dans le repérage et la caractérisation des logements vacants afin de proposer des solutions de remise sur le marché adaptées aux propriétaires concernés.

Cette donnée identifie, caractérise et localise les logements d'habitation vacants par un point à la parcelle. Elle est issue du croisement du fichier 1767BISCOM de la DGFIP des locaux résidentiels considérés vacants au 1^{er} janvier de l'année, des Fichiers Fonciers, de DV3F ainsi que de la BAN (Base Adresse Nationale). Ce traitement réalisé par le Cerema à la demande du ministère du Logement présente l'intérêt de consolider les informations relatives aux caractéristiques détaillées des logements, à l'identification des propriétaires et de retracer les différents modes d'occupation des années précédentes.

Quatre fichiers composent la donnée Lovac. C'est le fichier `lovac_fil` qui est utilisé pour le repérage de friches potentielles d'habitat. Il contient les logements privés, vacants depuis plus de 2 ans, cibles du plan national de lutte contre la vacance de logements. Mis à jour annuellement et disponible en mai, il est téléchargeable aux formats gpkg ou csv sur les plateformes Zéro Logement Vacant et Urbansimul du Cerema.

Le site dédié du Cerema <https://datafoncier.cerema.fr/lovac> met à disposition toute la documentation et la procédure d'inscription au portail de données foncières qui permet de gérer la demande de fichiers et les utilisateurs des services (Urbansimul, API, Zéro Logement Vacant).

Cependant, l'accès à la donnée Lovac est restreint. Il est réservé aux ayants-droits : services de l'État, collectivités territoriales à fiscalité propre (communes, EPCI) et Anah. Les millésimes disponibles couvrent 2020 à 2026, avec des données au 1^{er} janvier de l'année n-1.



Objectifs

Le fichier `lovac_fil` au format gpkg est utilisé pour le repérage de friches potentielles d'habitat car il recense les logements privés vacants depuis plus de 2 ans. Un croisement avec la TUP (Table Unifiée du Parcellaire) permet de compter le nombre de logements d'habitation vacants à l'échelle de l'unité foncière. L'objectif du traitement est donc de sélectionner les unités foncières qui comportent une vacance significative et prolongée, indicateur précurseur de friche potentielle.

La durée de vacance recommandée dans le guide est différente selon le type de logement collectif ou individuel. Pour le logement collectif, la durée de vacance est fixée à 2 ans car la rotation d'occupants est plus élevée avec une pression plus forte sur ce type de marché. Ainsi, une vacance supérieure à 2 ans dans ce type de logement est souvent révélatrice d'un problème structurel : dégradation, non-conformité, spéculation ou abandon. Pour le logement individuel, la vacance est plus fréquente et prolongée sans nécessairement qu'il soit en friche (héritage, succession longue, résidence secondaire non utilisée). De plus, l'habitat individuel situé en dehors d'une zone tendue ou en zone rurale est généralement soumis à une pression foncière plus faible. Les logements y sont moins rapidement reconvertis ou réoccupés. Ainsi, pour écarter les logements temporairement inoccupés et cibler ceux qui le sont depuis une longue période avec potentiellement des dégradations, une durée de vacance de 5 ans est fixée.

Le pourcentage de logements vacants calculé à l'unité foncière est le second critère qui permet de sélectionner les espaces potentiellement en friche. Une phase de test a permis de fixer le seuil à 100% pour les unités foncières ne comportant que du logement individuel et $\geq$ à 60 % pour les autres types d'unités foncières.



Traitements

Un croisement du fichier lovac_fil de l'année n avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de récupérer l'identifiant de l'unité foncière (« idtup »). En exportant le résultat dans un tableur, il est possible de calculer pour chaque unité foncière (« idtup ») le nombre de maisons vacantes depuis plus de 5 ans (« nature » = 'MAISON' et « debutvacance » <= n-6) et le nombre d'appartements vacants depuis plus de 2 ans (« nature » = 'APPART' et « debutvacance » <= n-3).

Deux nouveaux champs sont ensuite créés dans la TUP et renseignés à partir du fichier de calcul précédent grâce à une jointure avec le champ « idtup » :

- « nappartvac2a » : nombre d'appartements vacants depuis plus de 2 ans

- « nmaisvac5a » : nombre de maisons vacantes depuis plus de 5 ans.

Les unités foncières qui comprennent au moins un appartement vacant depuis plus de 2 ans ou une maison vacante depuis plus 5 ans sont ensuite sélectionnées. Pour isoler et travailler sur cette sélection, le résultat peut être enregistré dans une nouvelle couche SIG.

Grâce au champ « nlogh », il est alors possible de créer et calculer 2 champs sur le pourcentage de maisons et d'appartements vacants à l'unité foncière :

- « %appartvac2a » = $100 \times \text{« nappartvac2a »} / \text{« nlogh »}$

- « %maisvac5a » = $100 \times \text{« nmaisvac5a »} / \text{« nlogh »}$

Les unités foncières à retenir et à considérer comme potentiellement en friche sont donc :

- celles contenant uniquement des logements individuels avec un pourcentage de maisons vacantes depuis plus de 5 ans égal à 100%

- les autres types d'unités foncières avec un pourcentage d'appartements vacants depuis plus de 2 ans supérieur ou égal à 60%.

Pour ne sélectionner que les friches potentielles d'habitat, on applique la sélection suivante à la couche des unités foncières :

(« nloghappt » = 0 and « %maisvac5a » = 100) or (« nloghappt » > 0 and « %appartvac2a » >= 60).



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit à ce stade d'unités foncières comportant un fort pourcentage de logements d'habitation vacants. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Des retours de la plateforme ZLV indiquent qu'environ 70% à 80% des logements recensés sont réellement vacants. Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme sur le fichier lovac_fil_2025 ont montré qu'après traitement et vérification 17 à 21% des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

Le format gpkg des fichiers Lovac intègre uniquement les locaux qui ont pu être géolocalisés dans les Fichiers Fonciers et peut donc présenter quelques manques par rapport aux autres formats (csv).

La suppression de la taxe d'habitation sur les résidences principales achevée en 2023 a marqué une rupture majeure pour la donnée Lovac, car cette taxe fournissait jusqu'alors la principale source d'information sur l'occupation des logements. Pour la remplacer, le dispositif GMBI (Gérer Mes Biens Immobiliers) impose désormais aux propriétaires de déclarer eux-mêmes l'occupation de leurs biens (occupé, vacant, etc.).

Depuis le millésime Lovac 2024, la source de la vacance ne provient donc plus des chaînes fiscales de taxation, mais directement des déclarations des propriétaires intégrées au fichier 1767biscom. Cela constitue un changement méthodologique important, avec une rupture de série, des écarts possibles avec les millésimes antérieurs, des limites liées à la complétude et à la qualité des déclarations. Néanmoins, le Cerema et la DGFIP considèrent désormais le millésime 2026 comme une donnée plus fraîche, plus cohérente et en voie de stabilisation grâce au dispositif GMBI devenu pleinement opérationnel.



Mise à jour

Grâce à sa mise à jour annuelle, la donnée Lovac peut être sollicitée pour mettre à jour un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les unités foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

Le traitement des données Lovac nécessite une bonne maîtrise du SIG et est accessible à tout utilisateur capable de créer, calculer des champs, formuler des requêtes de sélection et faire des jointures spatiales et attributaires.

Schéma méthodologique



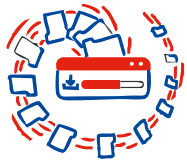
Couche Lovac_fil
année n au format gpkg

Couche TUP
des Fichiers Fonciers

Jointure des attributs par le
plus proche du fichier
Lovac_fil avec la couche TUP
des Fichiers Fonciers

Fichier de calcul à l'unité foncière du
nombre d'appartements vacants depuis
plus de 2 ans :
« nature » = 'APPART' et
« debutvacance » <= n-3

Fichier de calcul à l'unité foncière du
nombre de maisons vacantes depuis plus
de 5 ans :
« nature » = 'MAISON' et
« debutvacance » <= n-6



Jointure des résultats
ci-dessus avec le fichier TUP
des Fichiers Fonciers grâce au
champ « idtup »

Création et mise à jour du champ
« nappartvac2a » :
nombre d'appartements vacants
depuis plus de 2 ans

Création et mise à jour du champ
« nmaisvac5a » :
nombre de maisons vacantes
depuis plus de 5 ans

Création et calcul du champ de
pourcentage d'appartements vacants
depuis plus de 2 ans :
« %appartvac2a » =
 $100 \times \text{« nappartvac2a »} / \text{« nlogh »}$

Création et calcul du champ de
pourcentage de maisons vacantes depuis
plus de 5 ans :
« %maisvac5a » =
 $100 \times \text{« nmaisvac5a »} / \text{« nlogh »}$

Sélection des unités foncières de maisons vacantes depuis plus de 5 ans et
d'appartements vacants depuis plus de 2 ans : (« nloghappt » = 0 and
« %maisvac5a » = 100) or (« nloghappt » <> 0 and « %appartvac2a » >= 60)

Unités foncières comportant un fort pourcentage
de logements d'habitation vacants

Phase de vérification

Unités foncières en friche



 **Traitements**
 **Résultats**



Les Fichiers Fonciers 2024 peuvent être utilisés en dernier recours pour le repérage de friches d'habitat s'il n'est pas possible d'obtenir la donnée Lovac, réservée aux ayants-droits, plus à jour et plus fiable sur la vacance car provenant du fichier 1767BISCOM de la DGFIP recensant les logements fiscalement vacants.



Sources de données

Les Fichiers Fonciers sont créés à partir des données Majic (mise à jour des informations cadastrales) de la DGFIP qui sont enrichies et géolocalisées par le Cerema. Ils sont issus de données fiscales, principalement de la taxe foncière.

Ils reprennent la structure des données Majic dans 18 tables qui décrivent par exemple les locaux (type de local, date de construction, surface, vacance ...), les parcelles (nombre de logements, type d'occupation dominante, surface ...), les propriétaires (personne morale, personne physique, structure publique ...). Le Cerema produit aussi des tables agrégées qui permettent des analyses à différentes échelles (commune, unité foncière, carroyage...). C'est la Table Unifiée du Parcellaire (TUP) qui est utilisée pour le repérage des logements vacants à l'unité foncière.

Les données sont par défaut anonymisées, c'est-à-dire que celles relatives aux noms, adresses et caractéristiques des propriétaires physiques sont occultées. Pour information, une demande spécifique motivée doit être réalisée pour obtenir les tables non anonymisées.

Le Cerema livre chaque année en janvier de l'année « n » un nouveau millésime, qui s'appuie sur les données au 1^{er} janvier de l'année « n-1 » : en janvier 2025 était disponible le millésime 2024 avec les données au 1^{er} janvier 2024.

Les données sont gratuites et mises à disposition des structures publiques après autorisation du ministère de la Transition écologique. Les structures ayants droit sont les services de l'Etat, les établissements publics d'Etat, les collectivités territoriales, les agences d'urbanisme, l'Anah, les structures porteuses de SCoT, EPFL, SAFER, ADIL, OLAP et autres structures publiques bénéficiaires de Majic.

Le site dédié du Cerema <https://datafoncier.cerema.fr/fichiers-fonciers> met à disposition toute la documentation et la procédure d'inscription au portail de données foncières qui permet de gérer la demande de fichiers et les utilisateurs des services (Urbansimul, API, Zéro Logement Vacant).

Les données téléchargeables sont des fichiers sql à restaurer sous PostgreSQL/postgis ce qui nécessite les compétences d'un.e géomaticien.ne. Un tutoriel expliquant la procédure de restauration des données est toutefois disponible à la fin de la page suivante : <https://datafoncier.cerema.fr/connexion-cerema-box>.

Depuis 2025, la base des Fichiers fonciers est disponible au format GeoPackage (gpkg), ce qui permet son utilisation directe dans les SIG. Toutefois, seules certaines tables sont mises à disposition avec les informations principales. La TUP en fait partie, mais elle ne comprend pas les données relatives à la vacance, ce qui empêche son exploitation dans le cadre de la recherche de friches.



Objectifs

La TUP des Fichiers Fonciers anonymisés est utilisée pour le repérage de friches potentielles d'habitat car elle informe de la vacance des logements d'habitation. Elle permet ainsi de savoir combien de logements d'habitation sont vacants à l'échelle de l'unité foncière. L'objectif du traitement est donc de sélectionner dans la TUP du millésime 2024 les unités foncières qui comportent une vacance significative et prolongée, indicateur précurseur de friche potentielle. Les durées et seuils de vacance à prendre en compte sont les mêmes que ceux décrits dans la fiche Lovac.



Traitements

Une unité foncière peut compter plusieurs locaux de différents types : logement d'habitation (maison ou appartement), dépendance (parking, annexe...) ou activité. Dans la TUP des Fichiers Fonciers, plusieurs champs décomptent le nombre de locaux par type :

- « nlocal » : nombre de locaux
- « nloccom » : nombre de locaux d'activité secondaire ou tertiaire
- « nlocdep » : nombre de locaux de type dépendance
- « nlogh » : nombre de logements d'habitation
- « nloghappt » : nombre de logements d'habitation de type appartement
- « nloghmais » : nombre de logements d'habitation de type maison

Une première sélection des unités foncières comportant uniquement des logements d'habitation est faite à partir des champs « nlogh » et « nloccom » : « nlogh » > 0 and « nloccom » = 0. Pour isoler et travailler sur cette sélection, elle peut être enregistrée dans une nouvelle couche SIG.

Les Fichiers Fonciers décomptent la vacance des logements d'habitation avec les 3 champs calculés suivants :

- « nloghvac » : nombre de logements d'habitation vacants
- « nloghvac2a » : nombre de logements d'habitation vacants depuis plus de 2 ans
- « nloghvac5a » : nombre de logements d'habitation vacants depuis plus de 5 ans

Il est possible de calculer une durée de vacance à façon grâce à des traitements plus complexes en base de données à partir des tables secondaires des Fichiers Fonciers.

Deux nouveaux champs de pourcentage de locaux d'habitation vacants depuis plus de 2 et 5 ans à l'unité foncière sont à créer et à calculer à partir des formules suivantes :

- « %loghvac2a » = $100 \times \text{« nloghvac2a »} / \text{« nlogh »}$
- « %loghvac5a » = $100 \times \text{« nloghvac5a »} / \text{« nlogh »}$

Les unités foncières à retenir et à considérer comme potentiellement en friche sont donc :

- celles contenant uniquement des logements individuels avec un pourcentage de logements vacants de plus de 5 ans égal à 100% ;
- les autres types d'unités foncières avec un pourcentage de logements vacants de plus de 2 ans supérieur ou égal à 60%.

Pour ne sélectionner que les friches potentielles d'habitat, il faut appliquer la sélection suivante à la couche des unités foncières créées précédemment :

(« nloghappt » = 0 and « %loghvac5a » = 100) or (« nloghappt » <> 0 and « %loghvac2a » >= 60)



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit à ce stade d'unités foncières comportant un fort pourcentage de logements d'habitation vacants. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme sur la TUP des Fichiers Fonciers 2024 ont montré qu'après traitement et vérification 10 à 32% des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

Suite à la suppression de la taxe d'habitation sur les résidences principales et à la mise en place de GMBI (Gérer Mes Biens Immobiliers), destiné à recenser des informations sur l'occupation des locaux directement auprès des propriétaires, le mode de collecte et d'identification des locaux vacants a fortement évolué. Le nombre de logements vacants présent dans les Fichiers Fonciers était calculé à partir de la variable « ccthp » issue des données liées à la taxe d'habitation. La mise à jour de cette variable n'étant plus maintenue par la DGFIP, l'usage de cette variable et par conséquent le dénombrement des logements vacants sont obsolètes à partir du millésime 2025. C'est pourquoi nous conseillons l'utilisation du millésime 2024 s'il n'est pas possible d'obtenir la donnée Lovac. Une recherche de solutions telle que l'accès aux données d'occupation du dispositif GMBI dans les Fichiers Fonciers est menée actuellement par le Cerema.

Le champ « tlocdomin » indique le type de local dominant en nombre dans l'unité foncière : appartement, maison, activité, dépendance ou mixte. Du fait de l'existence de logements de fonction ou de loges de gardien vacants, de nombreux équipements publics (scolaires, sportifs et autres) ou activités sont recensés dans les catégories activité et mixte. La phase de vérification permettra de contrôler ces unités foncières et de les exclure de la donnée finale si nécessaire.



Mise à jour

La mise à jour de l'occupation des logements n'étant désormais plus assurée dans les Fichiers Fonciers, les traitements présentés ne pourront plus être reconduits de manière fiable chaque année. Plus on s'éloigne du millésime 2024, plus les résultats risquent de diverger de la réalité observée, ce qui interroge à terme la pertinence du recours à cette source de données pour l'identification des friches.



Niveau de difficulté

Le travail d'intégration des données Fichiers Fonciers dans une base PostgreSQL/postgis et les traitements décrits ci-dessus demandent une bonne maîtrise du SIG et des bases de données.

Schéma méthodologique



Couche TUP
des Fichiers
Fonciers

Sélection des unités foncières
comportant des logements
d'habitation : $nlogh > 0$ and
«nloccom» = 0

Couche des unités foncières
comportant des logements
d'habitation

Création et calcul du champ de
pourcentage de locaux
d'habitation vacants depuis
plus de 2 ans :
«%loghvac2a» =
 $100 \times \text{«nloghvac2a»} / \text{«nlogh»}$

Création et calcul du champ de
pourcentage de locaux
d'habitation vacants depuis
plus de 5 ans :
«%loghvac5a» =
 $100 \times \text{«nloghvac5a»} / \text{«nlogh»}$

Sélection des unités foncières de logements individuels vacants depuis
plus de 5 ans et de logements collectifs vacants depuis plus de 2 ans :
(« nloghappt » = 0 and «%loghvac5a» = 100) or («nlohappt» <> 0 and
«%loghvac2a» >=60)

Unités foncières comportant
un fort pourcentage de
logements d'habitation
vacants

Phase de vérification

Unités foncières
en friche



POINTS DE LIVRAISON D'EAU POTABLE RÉSILIÉS (GESTIONNAIRES D'EAU POTABLE)

EFFICACITÉ
☆☆☆
DIFFICULTÉ
☆☆☆

TOUT USAGE



Sources de données

En plus de leurs missions de production et de distribution, les gestionnaires d'eau potable (collectivités, syndicats d'eau ou entreprises délégataires) assurent également la gestion administrative des contrats des usagers pour permettre la facturation des consommations. L'ensemble de cette gestion se fait autour d'un point de livraison d'eau potable qui regroupe le compteur et les équipements nécessaires à sa gestion. Leurs bases de données clients gérées dans des logiciels métiers regroupent des informations intéressantes relatives à la mesure des consommations et surtout à la gestion des abonnements avec notamment : les dates de souscription, de résiliation, de dépose de compteur d'eau, le type d'abonnement (eau et assainissement, eau seule avec ou sans pollution...), la catégorie de client (particulier, professionnel, agricole, arrosage...).

Ces informations sur la fourniture d'eau potable s'avèrent être utiles pour la connaissance de l'occupation d'un site. Par exemple, la résiliation d'un abonnement sans nouveau contrat ou la dépose d'un compteur d'eau renseigne efficacement sur la vacance. C'est pourquoi cette source de données est très intéressante pour le repérage de sites vacants et potentiellement en friche.

Bien que cette donnée ne soit pas issue d'une base de données nationale, elle existe pour tous les territoires. Dans le respect du RGPD, notamment grâce à l'anonymisation des données lorsque cela est nécessaire et à la mise en place de conventions encadrant la mise à disposition des données, les collectivités peuvent obtenir, auprès des gestionnaires d'eau potable ou des services d'eau et d'assainissement, les adresses ou les coordonnées géographiques des points de livraison d'eau dont le contrat est résilié depuis plus de deux ans, lorsque ces informations sont disponibles. Selon les gestionnaires, cette donnée peut être localisée de façon précise au point de livraison d'eau potable et être mise à jour en continu. Un fichier peut être transmis directement au format SIG ou au format tableur intégrant les coordonnées XY ou GPS des points de livraison.



Objectifs

Cette donnée est utilisée pour le repérage de sites vacants depuis plus de 2 ans. Elle permet d'identifier tous les types de sites ayant eu un accès à l'eau potable sans aucune distinction d'usage. C'est l'une des sources de données qui a le rayon d'action le plus large (habitat, activités ...).



Traitements

Si la donnée n'est pas fournie au format SIG, une couche SIG doit être créée à partir des coordonnées XY ou GPS présentes dans le fichier tableur transmis par le gestionnaire. Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière et d'obtenir le champ « tlocdomin » qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local) utile lors de la phase de vérification.



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit, à ce stade, d'unités foncières de sites a priori vacants depuis plus de 2 ans. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Des tests à l'échelle d'un EPCI ont montré qu'après traitement et vérification 7% des sites sont effectivement vacants et dégradés donc pouvant être qualifiés de friches.

Cette source de données possède plusieurs avantages. Elle recense tous les types de fonciers potentiellement en friche et la localisation est très fiable et précise lorsqu'elle est faite au point de livraison d'eau. De plus, les catégories d'abonnement et de client permettent de qualifier les types de friches potentielles (habitat, activités, équipements ...), voire de les cibler et ainsi de limiter le nombre de sites à vérifier.



Limites de la donnée

La donnée des points de livraison d'eau potable résiliés est une donnée locale dans le sens où elle est produite par un gestionnaire propre à un territoire. Sa structuration peut donc varier d'un gestionnaire à l'autre entraînant des niveaux hétérogènes de fiabilité et de qualité de la donnée, ce qui peut limiter son efficacité dans la recherche de friches. Toutefois, la compétence « eau potable » relevant des intercommunalités, ces dernières peuvent encourager leurs services ou leurs délégataires à améliorer et fiabiliser progressivement ces données.

Les résultats des traitements sont issus d'un croisement géographique à l'unité foncière qui présente certaines limites. L'appariement reposant sur la proximité spatiale, l'unité foncière retenue peut parfois être erronée lorsque le point de livraison d'eau potable est imprécisément géolocalisé ou qu'il se situe à proximité immédiate d'une unité foncière voisine.



Mise à jour

Grâce à sa mise à jour en continu, la donnée des points de livraison d'eau potable résiliés peut être sollicitée annuellement pour mettre à jour un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les unités foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

La donnée peut nécessiter la localisation des points de livraison d'eau potable résiliés à partir des coordonnées XY mais son exploitation reste accessible à tout utilisateur maîtrisant le SIG.

Schéma méthodologique



Fichier tableur des coordonnées XY ou GPS des points de livraison d'eau potable résiliés depuis plus de 2 ans

Création d'une couche SIG de points à partir des coordonnées XY ou GPS

Couche des points de livraison d'eau potable résiliés depuis plus de 2 ans

Couche TUP des Fichiers Fonciers

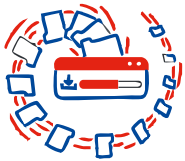
Jointure des attributs par le plus proche de la couche des compteurs d'eau potable résiliés depuis plus de 2 ans avec la couche TUP des Fichiers Fonciers

Jointure des résultats ci-dessus dans le fichier TUP des Fichiers Fonciers grâce au champ "idtup" et sélection des unités foncières comportant un compteur d'eau potable résilié depuis plus de 2 ans

Unités foncières de sites a priori vacants depuis plus de 2 ans

Phase de vérification

Unités foncières en friche



 Traitements

 Résultats



Sources de données

L'OCS GE (occupation du sol à grande échelle) produite par l'IGN est la base de données de référence pour la description de l'occupation du sol de l'ensemble du territoire français. Elle est produite à partir de prises de vues aériennes, de données existantes extraites des bases de l'IGN (BD TOPO et BD Forêt) et d'autres données mobilisables issues de référentiels nationaux (Registre parcellaire graphique et Fichiers Fonciers). Elle décrit le territoire selon une nomenclature à 2 dimensions : la couverture du sol et l'usage du sol. La couverture du sol est une vue « physionomique » du terrain. Elle décrit les éléments structurant le paysage sans préjuger de leur fonction (ex : zone bâtie, surface d'eau, végétation...). L'usage du sol est une vue « anthropique du sol ». Il indique le rôle que joue la portion de terrain en tant que fonction économique (ex : agriculture, sylviculture, production secondaire, tertiaire, usage résidentiel, réseau routier...).

Le territoire est découpé sous forme de polygones auxquels correspondent une classe de couverture et une classe d'usage du sol. Des seuils minimaux d'intérêt sont définis selon les classes.

Toute la documentation est disponible sur le site cartes.gouv.fr :

<https://cartes.gouv.fr/rechercher-une-donnee/dataset/IGNF-OCS-GE>

La donnée est disponible par département à 2 dates correspondant aux millésimes des orthophotos. La date la plus récente est comprise entre 2020 et 2023 et diffère d'un département à l'autre. Les fichiers sont téléchargeables au format SIG gpkg gratuitement sur le site cartes.gouv.fr (Cf. lien ci-dessus).

Les données sont mises à jour tous les 3 ans.



Objectifs

Cette donnée est intéressante pour le repérage de sites en friche car elle contient une classe d'usage du sol intitulée « US6.2 – Zones abandonnées ». Elle regroupe des bâtiments ou espaces à l'état d'abandon qui ne sont plus utilisés ou qui ne peuvent plus l'être à leurs fins originelles sans d'importants travaux de réparation ou de rénovation.



Traitements

Une sélection attributaire des polygones qualifiés en « Zones abandonnées » est à faire dans la couche SIG la plus récente de l'OCS GE avec le champ « code_us » = 'US6.2'. Pour isoler et travailler sur cette sélection, elle peut être enregistrée dans une nouvelle couche SIG. Une couche de points est créée à partir des coordonnées XY des centroïdes des polygones.

Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière.



Résultats

Les bâtiments ou espaces issus du traitement de l'OCS GE sont en friche à la date de la donnée car ils ont été repérés par photo-interprétation à partir d'éléments visibles sur l'image aérienne. L'état de dégradation est généralement important. Les toitures sont souvent éventrées et la végétation envahissante. Il s'agit généralement de sites en friche depuis longtemps et en grande majorité de bâtiments en ruine dans l'espace rural. Une étape de vérification est cependant nécessaire pour savoir si les sites sont toujours en friche ou ont été réhabilités depuis.

L'OCS GE est une source de données particulière car c'est la seule à repérer directement des sites en friche. Son taux d'efficacité est maximum. Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 82 à 87% des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

La donnée n'est pas exhaustive car elle se limite à la vue du ciel et est soumise aux seuils minimaux d'intérêt. Les petits sites en friche en milieu urbain dense sont peu repérés. Il en est de même pour les sites en friche ne présentant pas de marqueurs visuels clairement identifiables sur les orthophotos, tels qu'une végétation envahissante ou des toitures dégradées.



Mise à jour

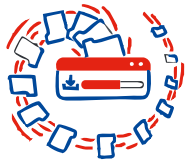
L'OCS GE ne peut être sollicitée que tous les 3 ans pour mettre à jour un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les sites déjà validés ou écartés afin de concentrer la vérification sur les sites nouvellement apparus, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

La donnée OCS GE demande quelques traitements géomatiques simples qui restent accessibles à tout utilisateur maîtrisant le SIG.

Schéma méthodologique



Couches OCS GE
du dernier millésime

Sélection des zones
abandonnées :
« code_us » = 'US6.2' et
création des champs XY
des centroïdes des
polygones

Couche de points des
centroïdes des zones
abandonnées

Couche TUP
des Fichiers Fonciers

Jointure des attributs par le plus proche de la
couche TUP des Fichiers Fonciers avec la couche
des centroïdes des zones abandonnées



Unités foncières comportant un ou
plusieurs bâtiments à l'état
d'abandon à la date de la donnée
OCS GE

Phase de vérification

Unités foncières en friche

 Traitements
 Résultats



Sources de données

La carte des anciens sites industriels et activités de services (Casias) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (industries lourdes, manufacturières, etc.) ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes (blanchisseries, stations-services, garages, etc.). Elle a été établie à partir de l'ancienne base de données Basias elle-même constituée à partir des documents disponibles d'archives départementales et préfectorales. Casias répond à l'obligation qui est faite à l'Etat de publier, au regard des informations dont il dispose, une carte des anciens sites industriels et activités de services utile à la planification urbaine et à la protection de la santé publique et de l'environnement.

Les DREAL alimentent et mettent à jour progressivement cette base de données au fur et à mesure qu'elles enregistrent des cessations d'activités industrielles ou de services.

Ces données sont accessibles en opendata à l'échelle départementale ou régionale. La couche de points au format shp est disponible sur le site géorisques : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/inventaire-historique-de-sites-industriels-et-activites-de-service>.



Objectifs

Casias est utilisée pour le repérage de friches d'activités car elle recense d'anciens sites d'activités qui peuvent être aujourd'hui vacants et potentiellement en friche.



Traitements

Aucun traitement particulier n'est utile car la donnée est localisée à l'adresse par un point au format SIG (en projection WGS84).

Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière et d'obtenir le champ « tlocdomin » qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local) utile lors de la phase de vérification.



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit à ce stade d'unités foncières ayant accueilli d'anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il convient de vérifier ensuite leur occupation, leur état de dégradation et de pollution grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche. La particularité de cette donnée est la possible pollution du site qui nécessite une remise en l'état pour être réutilisé et lui confère plus directement le statut de friche en cas d'inoccupation.

La donnée comptant un nombre important de sites, la phase de vérification peut se focaliser dans un premier temps sur les sites dont l'activité a cessé (champ « etat_activ » = 'En arrêt'). Cependant ce champ étant peu mis à jour, il faut s'assurer qu'il ne reste pas de sites en friche dans le reste de la donnée.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme sur les sites en arrêt de la base Casias ont montré qu'après traitement et vérification 4 à 23% des sites sont vacants et en friche.

Bien qu'elle nécessite une phase de vérification chronophage, la donnée Casias reste intéressante car elle permet de repérer un nombre important de sites d'activités en friche.



Limites de la donnée

La précision de la localisation des sites est très variable, de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres ce qui suppose que certains sites sont mal localisés. Elle dépend de la précision des cartes ou des adresses présentes dans les dossiers d'archives ou de la nature des informations disponibles.

La donnée est très peu mise à jour ce qui limite son efficacité pour le repérage de nouvelles friches.

De plus, les résultats des traitements sont issus d'un croisement géographique à l'unité foncière qui présente certaines limites. L'appariement reposant sur la proximité spatiale, l'unité foncière retenue peut parfois être erronée lorsque le point de la base Casias est imprécisément géolocalisé ou qu'il se situe à proximité immédiate d'une unité foncière voisine.



Traitements complémentaires

Dans la donnée Casias, le champ « nature_loc » donne une indication sur la fiabilité de la localisation : « Géocodage non vérifié », « Manuel vérifié », « Non renseigné », « Site non gélocalisé ». Pour un résultat plus précis, il est possible de relocaliser les sites Casias dont le géocodage n'a pas été vérifié et dont la nature de la localisation est non renseignée grâce au géocodeur de la BAN (base adresse nationale) disponible sur le site <https://adresse.data.gouv.fr/outils/csv>. Afin de limiter les erreurs de localisation, il ne faut sélectionner que les sites Casias dont les adresses sont complètes, avec un numéro, un type, un nom de voie et une commune. Dans notre test, ces adresses complètes représentaient 60% des localisations à vérifier.



Mise à jour

La donnée étant très peu mise à jour, elle peut être sollicitée uniquement sur les nouveaux sites identifiés lors de l'actualisation d'un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les unités foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

Casias demande peu de traitement, son exploitation reste accessible à tout utilisateur de SIG.

Schéma méthodologique



Points de la base Casias
(ex-Basias)

Couche TUP
des Fichiers Fonciers



Jointure des attributs par le plus proche de la
couche Casias avec la couche TUP des Fichiers Fonciers

Jointure des résultats ci-dessus dans le fichier TUP
des Fichiers Fonciers grâce au champ " idtup " et sélection
des unités foncières comportant un site Casias



Unités foncières ayant accueilli d'anciennes
activités susceptibles d'être à l'origine d'une
pollution des sols

Phase de vérification

Unités foncières en friche

 Traitements

 Résultats



Sources de données

La base Sirene gérée par l'Insee est le répertoire des unités légales et des établissements implantés en France. La page de l'API Sirene centralise toutes les informations utiles sur la donnée : <https://portail-api.insee.fr/catalog/api/2ba0e549-5587-3ef1-9082-99cd865de66f?aq=ALL>. Les API disponibles donnent accès à la donnée avec une mise à jour hebdomadaire alors que les fichiers ouverts sont mis à jour mensuellement sur le site <https://www.data.gouv.fr/datasets/base-sirene-des-entreprises-et-de-leurs-etablissements-siren-siret/>.

Le fichier à utiliser est le fichier stock des établissements qui comporte, à la fois, les établissements actifs mais aussi ceux qui ont été fermés. Il est disponible via l'API ou aux formats csv zippé ou parquet.

La géolocalisation des établissements du répertoire Sirene, pour les études statistiques est mise à disposition par l'Insee sur le site <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/geolocalisation-des-etablissements-du-repertoire-sirene-pour-les-etudes-statistiques/>. Elle permet, en appareillant les 2 fichiers, d'obtenir les coordonnées X, Y des établissements et de localiser la donnée sur SIG.



Objectifs

Le fichier Sirene stock des établissements est utile dans le repérage de potentielles friches d'activités car il permet de localiser les établissements fermés. L'objectif est de localiser les unités foncières pour lesquelles il y a eu un établissement fermé sans nouvel établissement actif.



Traitements

Les fichiers de l'Insee (stock établissements et géolocalisation) sont volumineux car ils recensent tous les établissements existants en France ainsi que l'historique (établissements fermés). Une sélection des établissements au département à partir des 2 premiers chiffres du champ « code commune » permet d'adapter les fichiers au périmètre d'étude souhaité.

Une jointure avec le champ « siret » des établissements entre le fichier stock et le fichier de géolocalisation permet d'obtenir les coordonnées X, Y et de localiser le fichier stock sur SIG.

Afin de fiabiliser les croisements SIG, une sélection des établissements parfaitement géolocalisés doit être opérée. Une couche SIG est créée avec les établissements qui ont une adresse complète avec un numéro, un type, un nom de voie, une commune et un très bon indicateur de la qualité du codage de l'adresse Insee (QUALITE_XY = '11').

Un croisement de la couche SIG précédemment créée avec la TUP des Fichiers Foncières à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de récupérer l'identifiant de l'unité foncière (« idtup »). En exportant le résultat dans un tableur ou un SGBD (système de gestion de base de données), il est possible de calculer, pour chaque unité foncière (« idtup »), le nombre d'établissements fermés (« etatAdministratidEtablissement » = 'F') et le nombre d'établissements actifs (« etatAdministratidEtablissement » = 'A').

Des jointures avec l'« idtup » du nombre d'établissements fermés et d'établissements actifs par unité foncière dans la couche TUP des Fichiers Foncières permettent de sélectionner les unités foncières pour lesquelles il y a eu au moins un établissement fermé sans établissement actif avec un type de local dominant : « tlocdomin » = 'activité'.



Résultats

La donnée obtenue est une couche SIG des unités foncières comptant au moins un établissement fermé sans installation de nouvel établissement. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 4 à 21 % des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

La précision de la localisation des établissements Sirene est primordiale pour la réussite des traitements qui reposent sur des croisements spatiaux avec la TUP. C'est pourquoi il est nécessaire de ne sélectionner que les établissements avec une adresse complète ce qui écarte environ 20% de la base initiale.



Mise à jour

La mise à jour des traitements peut se faire annuellement.



Niveau de difficulté

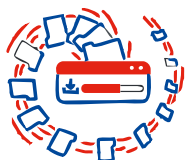
Les traitements décrits ci-dessus nécessitent une bonne maîtrise du SIG et des bases de données.



Fichier stock des
établissements
Sirene géolocalisés
avec une adresse complète
et « QUALITE_XY » = '11'

Jointure des attributs par le plus proche
des établissements avec la couche
TUP des Fichiers Fonciers

Calcul du nombre d'établissements
fermés et actifs par unité foncière



Jointures avec l'«idtop» du nombre d'établissements
fermés et du nombre d'établissements actifs
par unité foncière dans la couche TUP
des Fichiers Fonciers

Sélection des unités foncières pour lesquelles
il y a eu au moins un établissement fermé sans
établissement actif avec un type de local dominant :
« tlocdomin » = 'activité'

Unités foncières comptant au moins
un établissement fermé sans installation
de nouvelle entreprise



Phase de vérification

Unités foncières en friche







Sources de données

L'ancienne base de données Basol créée par le ministère chargé de l'environnement avait pour objectif la connaissance des sites pollués (pollution suspectée ou avérée), sur lesquels une intervention des pouvoirs publics a été réalisée, intervention qui a pu conduire à des travaux le cas échéant. Elle permettait d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques y compris après traitement. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées dans GéoRisques en tant qu'Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée. Le nouveau système d'information mis en place par le ministère chargé de l'environnement permet la cartographie de ces sites (ex-Basol) à l'échelle de la parcelle cadastrale. Ces données recensent les sites, ou anciens sites industriels, pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, connus de l'État. Ces données ne peuvent cependant pas être considérées comme exhaustives.

Elles sont accessibles en open data à l'échelle départementale ou régionale au format xls ou shp sur le site GéoRisques : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/sites-et-sols-pollues-ou-potentiellement-pollues>.



Objectifs

Ces données sont utilisées pour le repérage de friches d'activités car elles recensent des sites ou anciens sites d'activités qui peuvent être aujourd'hui vacants et potentiellement en friche.



Traitements

Aucun traitement particulier n'est utile car la donnée est localisée à l'adresse par un point ou un polygone au format SIG (en projection WGS84).

Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière et d'obtenir le champ « tlocdomin » qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local) utile lors de la phase de vérification.



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit, à ce stade, d'unités foncières de sites ou anciens sites d'activités pollués ou potentiellement pollués. Il convient de vérifier ensuite leur occupation, l'état de dégradation et de pollution grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche. La particularité de cette donnée est la possible pollution du site qui, lorsqu'elle est avérée, nécessite une remise en l'état ce qui lui confère plus directement le statut de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 9 à 14% des sites sont vacants et en friche. Il s'agit le plus souvent de sites connus des acteurs locaux (anciens sites industriels, anciennes décharges ou stations-essences).



Limites de la donnée

La donnée est peu mise à jour, uniquement sur les sites en cours d'investigation par les services de l'État, ce qui limite son efficacité pour le repérage de nouvelles friches.

Les résultats des traitements sont issus d'un croisement géographique à l'unité foncière qui présente certaines limites. L'appariement reposant sur la proximité spatiale, l'unité foncière retenue peut parfois être erronée lorsque le point du logement est imprécisément géolocalisé ou qu'il se situe à proximité immédiate d'une unité foncière voisine.



Mise à jour

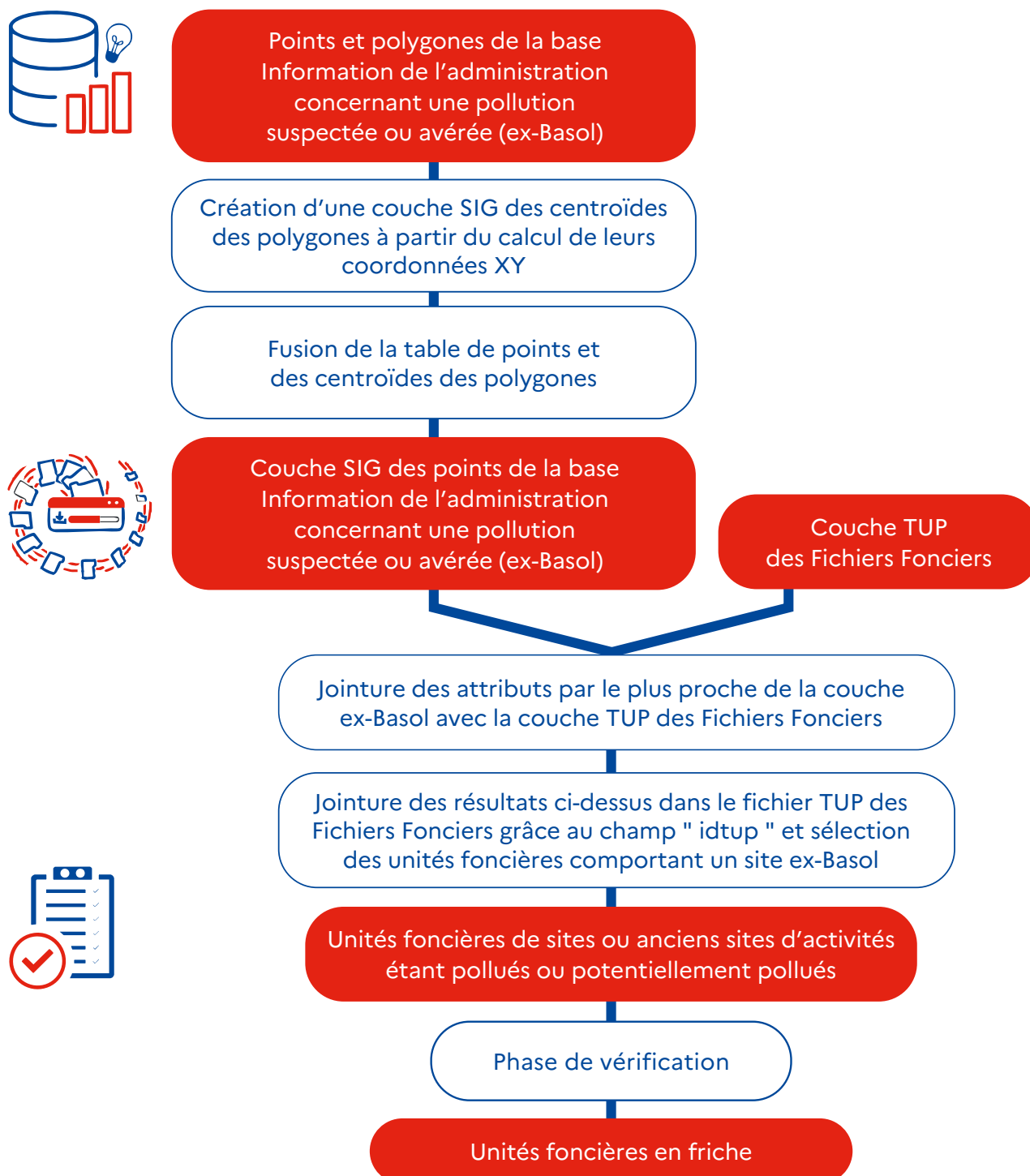
La donnée étant peu mise à jour, elle peut être sollicitée uniquement sur les nouveaux sites identifiés lors de l'actualisation d'un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les unités foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

La donnée demande quelques traitements géomatiques simples qui restent accessibles à tout utilisateur maîtrisant le SIG.

Schéma méthodologique



 Traitements
 Résultats

PROCÉDURES DE PRÉVENTION DES RISQUES POUR L'HABITAT (COMMUNES)

EFFICACITÉ
☆☆☆
DIFFICULTÉ
☆☆☆



Sources de données

Les communes jouent un rôle central dans la préservation de la sécurité, de la salubrité et de la tranquillité publiques. Le maire dispose, à ce titre, de pouvoirs de contrôle et de police administrative lui permettant d'intervenir lorsqu'un bâtiment présente un risque pour ses occupants ou pour le public (insalubrité, effondrement, chute de matériaux, incendie, etc.). Ces pouvoirs relèvent notamment de la police générale du maire prévue dans le Code général des collectivités territoriales ainsi que de différentes polices spéciales prévues par le Code de l'environnement, le Code de la construction et de l'habitation et le Code de la santé publique.

Lorsqu'il existe, le service de prévention des risques agit sous l'autorité du maire pour mener des actions de prévention, d'enquête et de contrôle. Il met en œuvre les procédures relatives aux logements dangereux pour rétablir la sécurité ou la salubrité publiques, pouvant conduire à des arrêtés de péril ou de mise en sécurité imposant la réparation, la démolition ou l'interdiction d'habiter le bien.

Dans ce contexte, les collectivités disposent du recensement des logements suivis pour des raisons de sécurité ou d'insalubrité. Ces informations sont généralement stockées sous forme de tableur ou liste informatique et peuvent être géolocalisées au format SIG. Bien qu'il n'existe pas de base nationale unifiée, cette donnée locale est présente dans la plupart des territoires. Chaque collectivité peut donc organiser la collecte, la consolidation et la mise à jour régulière de ces informations au sein d'une base de données géographique locale.



Objectifs

Cette donnée peut être utilisée car parmi les logements faisant l'objet d'un suivi de la collectivité pour des raisons de sécurité ou de salubrité publiques, il existe des logements vacants et en friche.



Traitements

Un premier tri dans les procédures de prévention des risques pour l'habitat doit être opéré avec le service communal ou intercommunal de prévention des risques pour ne sélectionner que les logements vacants. Il s'agit, le plus souvent, de retenir les procédures liées au respect du Code de la construction et de l'habitation qui relèvent un danger imminent ou de police générale du maire qui ordonne par un arrêté de mise en sécurité l'évacuation et/ou la condamnation d'un logement ou d'un immeuble. En cas de main levée, les sites ne sont plus à retenir puisque cette décision met fin à la procédure de sécurité après des travaux de sécurisation et une expertise favorable.

Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière et d'obtenir le champ « tlocdomin » qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local), utile lors de la phase de vérification.



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles d'habitat. Il s'agit, à ce stade, d'unités foncières vacantes présentant un danger imminent de sécurité. Il convient de vérifier ensuite leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 3 à 6 % des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

Les procédures de prévention des risques pour l'habitat menées par les collectivités sont la conséquence d'un signalement d'un tiers sur des logements qui présentent un risque pour la sécurité ou la salubrité publiques. Cela implique que cette source de données n'est pas exhaustive dans le repérage de friches d'habitat car elle recense les situations les plus critiques et exclut une large part du parc potentiellement vacant ou dégradé, comme les sites ne présentant aucun danger.

Cette donnée peut s'appuyer sur l'expertise terrain du service communal ou intercommunal de prévention des risques qui peut cibler, au préalable, les sites vacants limitant la phase de vérification. De ce fait, l'efficacité de cette source peut être importante.

La qualité et la structure de l'information varient fortement selon les territoires : les données sont souvent tenues au format tableur, non normalisé, et ne sont pas toujours géolocalisées. Il n'existe pas de base de données nationale consolidée ; chaque commune ou intercommunalité gère ses propres fichiers, ce qui limite les possibilités d'analyse sur un large périmètre.

De plus, les résultats des traitements étant issus d'un croisement géographique à l'unité foncière, les limites de l'appariement évoquées p.8 doivent être particulièrement prises en compte pour cette base.



Mise à jour

Grâce au suivi en continu des procédures, cette donnée peut être sollicitée annuellement pour mettre à jour un observatoire des friches. Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les unités foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

La donnée, existant le plus souvent au format tableur, nécessite une structuration et une localisation au format SIG ce qui implique à l'utilisateur une bonne maîtrise de l'outil SIG.

Schéma méthodologique



Tableur ou liste des
procédures de
prévention des risques
pour l'habitat

Sélection et localisation
sous SIG des maisons ou
immeubles vacants

Couche de points des
maisons ou immeubles
vacants

Couche TUP des
Fichiers Fonciers

Jointure par attribut par le plus proche de la couche des
maisons ou immeubles vacants avec la couche TUP des
Fichiers Fonciers

Jointure des résultats ci-dessus dans le fichier TUP des Fichiers
Fonciers grâce au champ " idtup " et sélection des unités
foncières comportant une maison ou un immeuble vacant

Unités foncières de sites vacants

Phase de vérification

Unités foncières en friche



 Traitements
 Résultats

SITES GÉOGRAPHIQUES SANS CONTRAT DE FOURNITURE (ENEDIS)

EFFICACITÉ
★ ★ ☆
DIFFICULTÉ
★ ★ ☆



Sources de données

Les données mobilisées dans le cadre de cette analyse sont issues des systèmes d'information d'Enedis. Elles relèvent de données associées aux points de livraison du réseau, produites dans le cadre de ses missions de service public, notamment en matière de raccordement des utilisateurs et de gestion des contrats d'accès à l'électricité.

Les données ciblées concernent des points de livraison du réseau électrique caractérisés par une absence de contrat de fourniture sur une durée significative de plus de 2 ans, pouvant correspondre à des situations de vacance ou de friche. Des investigations complémentaires sont nécessaires pour confirmer que les sites concernés peuvent être considérés comme des friches au regard des critères du Code de l'urbanisme.

Dans le cadre de ce travail exploratoire, un cadre contractuel a été mis en place entre Enedis et chaque agence d'urbanisme pour mettre à disposition, sur le périmètre de plusieurs Directions Régionales Enedis, les coordonnées GPS des points de livraison qui sembleraient être les plus intéressants, à savoir : les points de livraison sans contrat de fourniture depuis plus de 2 ans relevant des domaines de tension HTA 20 000 volts (plutôt des entreprises, tertiaires ou agricoles de grandes tailles) ou BT 230/400 volts > 36 kVA (petites entreprises, équipements, tertiaire de taille moyenne).



Objectifs

Ces données peuvent être une aide à l'identification de friches dans la mesure où il n'existe plus de contrat de fourniture d'électricité depuis plus de 2 ans.



Traitements

Comme la donnée n'est pas fournie au format SIG, une couche de données localisées doit être créée à partir des coordonnées GPS présentes dans le fichier tableur.

Un croisement avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de localiser la donnée à l'unité foncière et d'obtenir le champ « tlocdomin » qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local) utile lors de la phase de vérification.



Résultats

Les unités foncières obtenues ne sont qu'un pré-repérage de friches potentielles. Il s'agit, à ce stade, d'unités foncières de sites d'activités à priori vacants. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 4 à 11% des sites sont vacants et en friche. La localisation des points de livraison étant très fiable, elle limite les erreurs de croisement géographique à l'unité foncière.



Limites de la donnée

Les données mobilisées ne permettent pas, à elles seules, de caractériser de manière certaine la situation d'un site.

L'absence de contrat de fourniture d'électricité ne constitue qu'un indicateur indirect de vacance et peut recouvrir des situations diverses (changement d'usage, travaux, intermittence d'activité...).

Ces données ont été mises à disposition à titre exceptionnel dans le cadre d'une convention conclue entre Enedis et les agences d'urbanisme, en vue de la construction du présent guide méthodologique. Elles ont fait l'objet de traitements garantissant leur anonymisation et ne peuvent en aucun cas être publiées ou diffusées à des tiers.



Mise à jour

Les données sont mises à disposition par Enedis en une seule fois et de manière annuelle.

Elles ne peuvent pas être utilisées telles quelles mais les résultats finaux de croisements dans lesquels les données sont utilisées permettraient de mettre à jour un observatoire des friches.

Il est alors judicieux de s'appuyer sur les derniers résultats obtenus notamment les seules foncières déjà validées ou écartées afin de concentrer la vérification sur les seules unités foncières nouvellement apparues, optimisant ainsi le processus de suivi de l'évolution des potentielles friches.



Niveau de difficulté

La donnée nécessite la localisation du fichier à partir des coordonnées GPS mais son exploitation reste accessible à tout utilisateur maîtrisant le SIG.

Schéma méthodologique



Fichier tableur des coordonnées GPS des points de livraison sans contrat de fourniture depuis plus de 2 ans relevant des domaines de tension HTA 20 000 volts ou BT 230/400 volts > 36 kVA

Création d'une couche SIG de points à partir des coordonnées GPS

Couche des points de livraison sans contrat de fourniture depuis plus de 2 ans

Couche TUP des Fichiers Fonciers

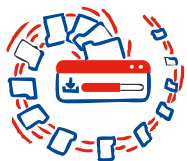
Jointure des attributs par le plus proche de la couche des points de livraison avec la couche TUP des fichiers Fonciers

Jointure des résultats ci-dessus dans le fichier TUP des Fichiers Fonciers grâce au champ "idup" et sélection des unités des foncières comportant des points de livraison sans contrat de fourniture depuis plus de 2 ans

Unités foncières de sites d'activités à priori vacants

Phase de vérification

Unités foncières en friche



 Traitements
 Résultats



Sources de données

Infogreffe est un service public qui permet aux greffiers des tribunaux de commerce d'assurer la plus large diffusion de l'information légale des entreprises. Il donne accès aux données légales, juridiques et économiques des entreprises immatriculées au registre du commerce et des sociétés.

L'open data du portail <https://opendata.datainfogreffe.fr/page/offre-open-data/> met annuellement à disposition la liste des sociétés commerciales radiées au registre du commerce et des sociétés dans des formats ouverts et facilement réutilisables (csv, json, geojson et shp). Les radiations de 2020 à 2026 sont actuellement disponibles en open data. La création d'un compte est nécessaire pour le téléchargement des données.

La base Sirene gérée par l'Insee est le répertoire des unités légales et des établissements implantés en France. La page de l'API Sirene centralise toutes les informations utiles sur la donnée : <https://portail-api.insee.fr/catalog/api/2ba0e549-5587-3ef1-9082-99cd865de66f?aq=ALL>. Les API disponibles donnent accès à la donnée avec une mise à jour hebdomadaire alors que les fichiers ouverts sont mis à jour mensuellement sur le site <https://www.data.gouv.fr/datasets/base-sirene-des-entreprises-et-de-leurs-etablissements-siren-siret/>.

Le fichier à utiliser est le fichier stock des établissements qui comporte à la fois les établissements actifs mais aussi ceux qui ont été fermés. Il est disponible via l'API ou aux formats csv zippé ou parquet.

La géolocalisation des établissements du répertoire Sirene, pour les études statistiques est mise à disposition par l'Insee sur le site <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/geolocalisation-des-etablissements-du-repertoire-sirene-pour-les-etudes-statistiques/>. Elle permet en appariant les 2 fichiers d'obtenir les coordonnées X, Y des établissements et de localiser la donnée sur SIG.



Objectifs

Un croisement entre les fichiers de radiations d'entreprises et un fichier stock des établissements récent est opéré pour localiser les potentielles friches d'activités. L'objectif est de localiser les unités foncières pour lesquelles il y a eu une radiation d'entreprise sans installation de nouvel établissement.



Traitements

Afin de respecter la durée de vacance d'au moins 2 ans, les radiations d'entreprises de 2020 à l'année n-3 sont comparées au fichier stock des établissements de l'année n.

Certaines entreprises radiées sont à exclure du traitement car considérées comme non marchandes ou localisées au domicile : vente à domicile (4799A), location de logements (6820A), location de terrains et d'autres biens immobiliers (6820B), supports juridiques de gestion de patrimoine immobilier (6832B).

Des tests effectués sur les données des radiations d'entreprises ont montré des erreurs de géolocalisation. C'est pourquoi, il est indispensable de les relocaliser avec par exemple le géocodeur de la BAN (base adresse nationale) disponible sur le site <https://adresse.data.gouv.fr/outils/csv>. Afin de limiter les erreurs de localisation, le fichier des radiations à relocaliser ne doit contenir que des adresses complètes avec un numéro, un type, un nom de voie et une commune. La géolocalisation peut être vérifiée avec les champs créés dans le fichier résultat tels que le score et l'adresse attribuée. Une relocalisation manuelle peut aussi être nécessaire.

Un croisement des radiations d'entreprises géolocalisées avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de récupérer l'identifiant de l'unité foncière (« idtup »). En exportant le résultat dans un tableur ou un SGBD (système de gestion de base de données), il est possible de calculer, pour chaque unité foncière (« idtup »), le nombre de radiations et la date de la radiation la plus récente.

Les fichiers de l'Insee (stock établissements et géolocalisation) sont volumineux car ils recensent tous les établissements existants en France ainsi que l'historique (établissements fermés). Une sélection des établissements au département à partir des 2 premiers chiffres du champ « code commune » permet d'adapter les fichiers au périmètre d'étude souhaité.

Une jointure avec le champ « siret » des établissements entre le fichier stock et le fichier de géolocalisation permet d'obtenir les coordonnées X, Y et de localiser le fichier stock sur SIG. Une sélection des établissements actifs doit être opérée à partir du champ « etatAdministratifEtablissement » = 'A' et enregistrée dans une nouvelle couche SIG.

Un croisement de la couche précédemment créée avec la TUP des Fichiers Fonciers à l'aide d'une jointure des attributs par le plus proche permet de récupérer l'identifiant de l'unité foncière (« idtup »). En exportant le résultat dans un tableur ou un SGBD, il est possible de calculer le nombre d'établissements actifs par unité foncière.

Des jointures avec l'« idtup » du nombre de radiations et d'établissements actifs par unité foncière dans la couche TUP des Fichiers Fonciers permettent de sélectionner les unités foncières pour lesquelles il y a eu au moins une radiation d'entreprise sans établissement actif avec un type de local dominant : « tlocdomin » = 'activité'.

Les dates de la dernière radiation et de la création d'établissement peuvent aussi être utilisées pour calculer la durée précise de la vacance.

Le champ « tlocdomin » de la TUP qui indique le type de local dominant (maison, appartement, activité, dépendance, mixte ou absence de local) est utile pour limiter la vérification. Seul le type « activité » peut être vérifié. Les autres types sont à écarter notamment les types « mixte », « maison » ou « appartement » très majoritaires et correspondant aux radiations d'entreprises localisées au domicile du dirigeant.



Résultats

La donnée obtenue est une couche SIG des unités foncières comptant une ou plusieurs radiations sans installation de nouvel établissement depuis plus de 2 ans. Il convient de vérifier ensuite leur réelle inoccupation et leur état de dégradation grâce à une phase de vérification pour confirmer ou infirmer l'état de friche.

Les résultats des tests effectués par les agences d'urbanisme ont montré qu'après traitement et vérification 2 à 7 % des sites sont vacants et en friche.



Limites de la donnée

La précision de la localisation des radiations d'entreprises et des établissements Sirene est déterminante pour la fiabilité des traitements reposant sur des croisements spatiaux de données SIG. Toutefois, ces bases sont parfois mal localisées, ce qui fausse les résultats. En définitive, cette donnée nécessite des traitements SIG complexes, un travail conséquent de vérification pour des résultats peu pertinents. En raison de ces problèmes de géolocalisation, le taux d'efficacité pour le repérage de friches est le plus faible.



Mise à jour

La mise à jour peut se faire annuellement au moment de la sortie du nouveau millésime des radiations.



Niveau de difficulté

Les traitements décrits ci-dessus nécessitent une bonne maîtrise du SIG et des bases de données.

Schéma méthodologique



Radiations 2020 à n-3
avec une adresse
complète, sans
entreprise non
marchande ou
à domicile

Fichier stock géolocalisé
des établissements actifs
de l'année n

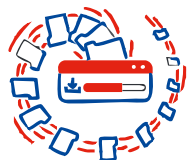
Jointure des attributs par le plus proche
des radiations avec la couche TUP
des Fichiers Fonciers

Jointure des attributs par le plus proche
des établissements actifs avec la couche
TUP des Fichiers Fonciers

Fichier du nombre de radiations
par unité foncière

Fichier du nombre d'établissements
actifs par unité foncière

Jointures avec l'« idtup » du nombre de radiations et
d'établissements actifs par unité foncière
dans la couche TUP des Fichiers Fonciers



Sélection des unités foncières pour lesquelles
il y a eu au moins une radiation d'entreprise sans
établissement actif avec un type de local
dominant : « tlocdomin » = 'activité'

Unités foncières comptant au moins une radiation
sans installation de nouvelle entreprise

Phase de vérification



Unités foncières en friche

 **Traitements**
 **Résultats**



AUTRES RESSOURCES UTILES

Guides méthodologiques

ADEME, [Guide méthodologique : Intégrer les friches à risque de pollution dans les démarches de planification territoriale](#), mars 2022, 114p

CEREMA, Région PACA, EPF PACA, [Cahier méthodologique - Recherche méthodologique de repérage, qualification et vérification des friches sur l'espace azuréen](#), février 2023, 48p

Région PACA, AUDAT, AGAM, AUPA, AURAV, AUA, [Inventorier ses friches - guide méthodologique](#), novembre 2024, 48p

DDTM 80, MODAAL Conseil, BLEZAT Consulting, Etude en vue de construire une méthodologie d'inventaire des friches pouvant être restituées à l'activité agricole et forestière dans la Région des Hauts de France, 2019-2020 ([rapport phase 1](#), [rapport phase 2](#), [Fiches méthodologiques par type de friches](#))

ADULM, [Une approche renouvelée des lieux vacants dans la métropole lilloise](#), avril 2019

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME – l'Agence de la transition écologique – nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Les collections de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :

Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :

Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :

Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :

Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



CLÉS POUR AGIR

GUIDE GÉOMATIQUE DE PRÉ-IDENTIFICATION DES FRICHES

Dans un contexte de forte pression foncière, les inventaires ou observatoires des friches deviennent des outils précieux pour les collectivités locales afin d'accompagner le renouvellement urbain. L'absence de base de données nationale sur les friches a conduit les collectivités à développer chacune leur propre méthode, souvent basée sur un travail préalable de croisement de données. Cette exploitation de données constitue, en effet, une première étape incontournable, d'autant plus quand le périmètre d'observation est large. Bien qu'elle soit chronophage, techniquement complexe et produise des résultats imparfaits, cette approche a le mérite d'éviter de partir d'une feuille blanche. Ce guide méthodologique est destiné aux techniciens des collectivités ou autres structures (bureaux d'études, etc.) qui souhaitent élaborer un inventaire ou un observatoire des friches. Il a pour ambition d'apporter une aide au repérage des friches en proposant une méthode géomatique de pré-identification basée sur la valorisation de

bases de données nationales voire locales (dans le sens où elles existent sur tout le territoire national mais sont gérées par différents opérateurs locaux), accessibles facilement (en open data notamment) et gratuitement pour les collectivités.

Le guide proposé vise ainsi à uniformiser les pratiques et à outiller les collectivités, en particulier les moins dotées, afin de faciliter ce travail technique en leur faisant notamment gagner du temps sur la partie de recherche méthodologique. En revanche, les auteurs insistent sur le fait que cette phase de pré-identification des friches par croisement de bases de données ne peut se suffire à elle-même. Elle doit impérativement être vérifiée et complétée par l'expertise des acteurs de terrain.

