

Septembre 2024

Symbioses

n° 141

Le magazine de l'Éducation relative à l'Environnement



*Les friches,
riche terrain éducatif*

Comprendre

Des espaces à ménager

p.9

S'inspirer

Friches industrielles
et sciences participatives

p.14

Appliquer

8 activités pour s'enfricher

p.26

SYMBIOSES est réalisé par

réseau
idée

Quadrimestriel, le magazine **Symbioses** s'adresse à toutes les personnes qui pratiquent ou qui s'intéressent à l'éducation relative à l'environnement.

Éditeur responsable et diffusion

réseau
idée

Réseau d'Information et de Diffusion en éducation à l'environnement

266 rue Royale
1210 Bruxelles
T : 02 286 95 70
symbioses@reseau-idee.be
www.reseau-idee.be

Le Réseau IDée fédère près de 150 associations actives en éducation relative à l'environnement (ErE) en Wallonie et à Bruxelles. Il a notamment pour mission d'informer et conseiller sur tout ce qui existe en ErE : outils pédagogiques, organismes ressources, formations, activités, projets éducatifs, analyses, etc.

Equipe Symbioses

- * coordination : Christophe Dubois, Sophie Lebrun
- * ont collaboré : Corentin Crutzen, Sandrine Hallet (S'outiller, Nouveautés) ainsi que Maëlle DufRASne et Marlène Feyereisen, Frédéric de Thier, Christophe Piron, Charlotte Prêat, Julie Ramboux, Natacha Sensique, Dominique Willemsens.
- * abonnements : Sandrine Hallet
- * mise en page : César Carrocera Giganto
- * photo de couverture : Denis Bernard

Symbioses est imprimé sur papier recyclé par l'imprimerie **Kliemo**, emballé sous film biologique et envoyé par l'ETA **L'Ouvroir**.

Symbioses bénéficie du soutien de la Wallonie, de Bruxelles Environnement et de la Fédération Wallonie-Bruxelles (Education permanente), ainsi que des aides à l'emploi de la Wallonie et de la Région Bruxelloise.



Déjà 141 numéros parus



Abonnement

12€/an (= 3 numéros)
Hors Belgique : 23€/an (Europe) - 28€/an (Suisse)

Ecoles : un exemplaire de chaque Symbioses est envoyé gratuitement dans toutes les écoles francophones de Belgique (maternelles, primaires, secondaires et hautes écoles à sections pédagogiques). Si vous ne le recevez pas, **prévenez-nous** via abonnement@reseau-idee.be

Contactez-nous

Réseau IDée asbl - Magazine Symbioses
+32 (0)2 286 95 70 - symbioses@reseau-idee.be - abonnement@reseau-idee.be

S'abonner / se réabonner au magazine ?
Commander un numéro ?
Télécharger gratuitement Symbioses ?

www.symbioses.be

Les textes de ce Symbioses sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons « Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International



La peur du vide

Nouvelle année scolaire, nouveaux projets. D'aucun-es vont sans doute à nouveau remplir leurs agendas, pour ne laisser aucun espace. Remplir la tête des enfants de savoirs essentiels, en s'appuyant sur des programmes déjà trop remplis. Remplir, pour se sentir utile. Planifier, programmer, ne pas perdre de temps. Comme si nous avons peur du vide.

A certains égards, il semble en aller de l'éducation comme de l'aménagement du territoire. Là non plus, rien ne peut rester vide, en friche. Anciens sites industriels délaissés, bâtiments abandonnés, terrains vagues jugés trop sauvages... Autant de cicatrices dans le paysage que certains voudraient voir disparaître. Des territoires oubliés, interludes entre le souvenir parfois douloureux d'un passé révolu et un avenir encore inconnu. Des espaces en attente de projets.

D'ailleurs, pour parler de friches, le Code de développement territorial (CoDT), qui définit les règles en matière d'aménagement du territoire en Wallonie, préfère le terme de « sites à réaménager » (SAR). Sur près de 5000 friches, la Wallonie compte plus de 2000 SAR, totalisant 3224 ha. Dans un pays où les terres se font rares, le nouveau gouvernement wallon y voit une réserve foncière à vocation essentiellement économique et productive, pour réindustrialiser la région ou développer son tourisme. A Bruxelles aussi, les friches sont l'objet de toutes les convoitises. C'est logique : en réaffectant ces lieux anciennement bâtis et souvent pollués, il s'agit de lutter contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain qui grignotent dangereusement ce qui nous reste de nature et de terres cultivables. Une façon de recycler nos espaces déjà urbanisés.

Mais c'est parfois oublier deux autres fonctions des friches : écologique et sociale¹. Comme le montre ce dossier de **Symbioses**, il y pousse des projets citoyens et une nature pas si ordinaires, libérés d'une vision économique, gestionnaire et planificatrice. Car le vide laisse la place et le temps à la spontanéité du vivant, à la créativité. Un vivant qui recolonise les ruines du passé, comme par magie. Un exemple inspirant et rassurant de résilience, qualité fondamentale en ces temps d'incertitudes.

Les friches peuvent aussi remplir une quatrième fonction : éducative. Au croisement de l'histoire, de la géographie, de l'économie, de la biologie, elles permettent le développement d'une pensée complexe. Elles questionnent nos valeurs, notre place dans la nature, notre modèle de développement thermo-industriel, bâti sur la surconsommation d'espaces et de ressources.

Au final, en matière d'éducation comme de friches, il n'y a pas de réponse unique, de recette toute faite : les avènements et les projets se construisent au pluriel, en s'appuyant sur les contextes et les besoins spécifiques. Quitte, parfois, à ne rien faire, à laisser du vide, pour que puisse surgir, lentement, profondément, d'autres réponses, qu'on n'aurait osé imaginer.

Christophe Dubois,
Directeur du Réseau IDée



ANALYSE DES EFFETS ÉDUCATIFS DES INTERVENTIONS D'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Dans notre société, les indicateurs de performance sont de plus en plus valorisés. Les démarches d'évaluation se multiplient. Et le secteur de l'Éducation relative à l'Environnement (ErE) n'y fait pas exception. Bénéfice ou risque ?

Le Réseau IDée a réalisé une étude afin d'alimenter la réflexion des professionnel·les du terrain.

Cette étude identifie, au niveau international, une série de recherches traitant spécifiquement des effets d'interventions en lien avec l'ErE (programmes éducatifs, séances de cours, leçons proposées

dehors, etc.). Cela, sans cibler des types d'activités, des thématiques ou des publics particuliers, afin de conserver la richesse qui caractérise le secteur.

L'analyse synthétise les effets éducatifs identifiés et les principaux enseignements.

Des recommandations concrètes pour le secteur sont formulées (voir ci-dessous).

Retrouvez le résumé et l'étude complète de Charlotte Préat (Réseau IDée) sur

www.reseau-idee.be/effets-ere

1 Insister sur les connaissances appliquées

Les connaissances transmises ne doivent pas être purement théoriques ou naturalistes, mais aussi liées à l'action. Elles permettront aux participant·es d'identifier des actions à mettre en œuvre et d'adopter des comportements pro-environnementaux.

2 Travailler sur les attitudes

Les attitudes (intentions d'agir) jouent un rôle dans la motivation à acquérir des connaissances environnementales. Il ne faut donc pas hésiter à réfléchir à comment faire changer les attitudes de ses publics à l'égard de l'environnement.

3 Favoriser les expériences de nature

Passer du temps au contact direct de la nature contribue à développer un sentiment de connexion avec elle, qui semble perdurer dans le temps et avoir une influence positive sur les attitudes et comportements pro-environnementaux.

4 Multiplier les expériences d'ErE

Le fait de vivre de manière répétée des expériences d'éducation à l'environnement a des effets positifs en termes de changements d'attitudes et de comportements.

RECOMMANDATIONS POUR LES ACTEURS ET ACTRICES DE TERRAIN

5 Encourager les initiatives à une échelle locale

La motivation autonome (permettant d'accomplir un comportement de sa propre initiative) et le sentiment de pouvoir agir augmentent dans le cadre de projets concrets et mobilisateurs, qui laissent une certaine liberté d'action et créativité aux participant·es.

6 Favoriser le développement des compétences d'avenir

Pour répondre aux enjeux de la transition, il est important de proposer une approche pédagogique à la fois holistique (liant enjeux économiques, environnementaux et sociaux) et développant l'esprit critique.

7 Intégrer la dimension émotionnelle

Certaines émotions, même négatives, peuvent être des moteurs d'action et favoriser des comportements pro-environnementaux. Il est donc pertinent d'intégrer cette dimension dans l'accompagnement de ses publics (accueil, gestion des émotions, ...).

8 Rapprocher les milieux académique et associatif

Ce type de partenariat permettrait, d'une part, d'intégrer davantage les objectifs des praticien·nes d'ErE aux recherches effectuées. Et d'autre part, d'outiller les professionnel·les du secteur, pour leur permettre d'évaluer leurs pratiques de manière scientifique.



Le coin des militant·es



Stop Béton / Pour des territoires laissant une place à la nature, si nous arrêtons de tout bétonner ? C'est nécessaire pour résister aux effets des dérèglements climatiques (inondations, pics de chaleur...), garder des terres cultivables, préserver la biodiversité et le bien-être de la population. En Wallonie, en 40 ans, 575 km² de bois et de prairies ont été construits ou artificialisés. C'est l'équivalent de la superficie cumulée des cinq plus grandes villes wallonnes. Face à ces constats, le réseau **Occupons le terrain** a lancé une campagne de sensibilisation qui articule actions directes ou symboliques, défense de zones et quartiers menacés, événements récréatifs, mobilisations populaires... A la veille des élections communales, il vous propose d'interpeller les candidat·es sur les enjeux d'aménagement du territoire, pour conserver les terres agricoles et visibiliser cette thématique dans le débat public. Chaque groupe d'habitant·es ou personne motivée est invité·e à passer à l'action ! **C.D.**

Plus d'infos : www.occuponsleterrain.be



Un certificat en ErE

C'est une première, en Fédération Wallonie-Bruxelles : un certificat en éducation relative à l'environnement (ErE). Créé par la Haute Ecole Lucia De Brouckère, la Haute Ecole Francisco Ferrer et l'ULB, ce cursus de 10 crédits s'adresse aux enseignant·es (de la maternelle au supérieur), animateur·ices, coordinateur·ices de milieux d'éducation formelle et non-formelle, etc.

Infos : www.helldb.be/nos-formations De mi-octobre à juin, un mercredi sur deux de 16h30 à 20h30 et 6 samedis de 9 à 13h, à Bruxelles (HELdB - campus Ceria et HEFF - site Rouppe). Prix : 395 €. Inscription (jusqu'au 30/9) : ere@cnldb.be et 02 526 74 80.

Vu ailleurs



Francophonie / Du 20 au 27 mai 2024, plus de 2000 écoles et 60 000 élèves, dans 29 pays, ont participé à la **Semaine francophone de la classe dehors** initiée par l'association française la Fabrique des Communs Pédagogiques. À cette occasion, les enseignant·es étaient invité·es à sortir une demi-journée avec leurs élèves pour leur faire découvrir les joies de l'école du dehors (que ce soit dans la cour, un parc, un bois...). Pour 27% des classes participantes, ce fut l'occasion de s'initier à cette pratique. Sans surprise, ce sont les classes de maternelles (48%) et de primaires (41%) qui ont le plus participé à l'événement. A noter : de nombreux enseignant·es témoignent n'avoir suivi aucune formation spécifique avant de se lancer dans l'école du dehors, se formant par eux-mêmes grâce à des livres, des vidéos ou des groupes spécifiques sur les réseaux sociaux. En Belgique, l'initiative a été soutenue par le collectif *Tous dehors*. **C.C.**

Infos : www.classe-dehors.org > Événements - www.tousdehors.be - Lire aussi Symbioses N°136 *Dehors pour apprendre* (www.symbioses.be)

(Re)découvrir les plantes sauvages à Bruxelles

De 2024 à 2027, dans le cadre du projet *FloraBru*, les associations Natagora et NatuurPunt vont travailler à la réalisation du nouvel atlas floristique de Bruxelles. En parallèle à cet inventaire, auquel les botanistes bénévoles sont invité·es à participer, Natagora organise au printemps et en été des activités tout public, à la découverte de la flore urbaine : balades guidées, BioBlitz...

Info : www.natagora.be/FloraBru

Pédagogique



Le défi climatic-tac

Pour sensibiliser aux enjeux du dérèglement climatique et aux possibilités d'action, ce cahier propose une diversité d'activités, de ressources vidéos et d'outils en version numérique interactive. Conçu comme un parcours en 10 chapitres, ce guide est adapté pour les élèves de fin de primaire jusqu'à la fin du tronc commun. Un tableau synoptique (basé sur les attendus de l'éducation nationale en France) permet de faire des liens avec les nouveaux programmes scolaires et d'aborder la question du climat au travers de l'ensemble des compétences disciplinaires. Les petits plus : de nombreux compléments dont des petites BD, des vidéos explicatives, mais surtout, pour chaque thème, une activité à mener dehors avec ses élèves. **N.S.**

Ed. Ariena, coll. Cahier d'Ariena n°17, 2024. Téléch. sur www.ariena.org/project/cahier-dariena-n17-le-defi-climatic-tac



Éduquer aux enjeux planétaires

A la recherche de ressources pour travailler en classe les enjeux climatiques ? Cette publication vous fournira des données scientifiques de base, autour de quatre grands thèmes : les limites planétaires, les scénarios d'émission, les pertes et préjudices, l'adaptation et l'atténuation. Présentée sous forme de planches assez denses (à imprimer en A3 pour faciliter la lecture), elle est accompagnée d'un sommaire didactique reprenant les disciplines scolaires concernées en fonction des référentiels des compétences terminales. Une mine d'informations pour les élèves et pour les enseignant-es de français, mathématiques, sciences sociales, histoire, géographie, philo et citoyenneté. **N.S.**

Ed. Plateforme wallonne pour le GIEC, Lettre 34, juin 2024. Téléch. sur www.plateforme-wallonne-giec.be/lettre-34



Se reconnecter à la nature avec toutes nos différences

Cet outil est une ode au « dehors » pour tous les enfants, aussi différents soient-ils. Il vous emmène dans un premier temps dans une approche profonde, réfléchi mais simple, de notre rapport à la nature et à la force du dehors. Ensuite, une quinzaine d'activités – dont certaines connues mais adaptées très finement – sont abordées par le biais de la « roue des animaux », représentant l'individu dans sa globalité : corps, cœur, tête et esprit. Une approche bienveillante, qui propose aussi des pistes pour les enfants malentendants, malvoyants, en difficultés pour se déplacer ou ayant une attention limitée. Coup de cœur ! **D.W.**

Ed. Parc national du Mercantour, 60p., 2022. Téléch. sur <https://tinyurl.com/nature-toutes-nos-differences>



Faire son papier : recyclé, artisanal, végétal

Joliment illustré, ce guide très complet présente le matériel et les astuces pour créer facilement un atelier de fabrication du papier chez soi. De la collecte du papier à la personnalisation des feuilles réalisées, les techniques sont ensuite détaillées pas à pas et émaillées de conseils pratiques. Un chapitre entier est consacré au papier végétal, réalisé à partir de fibres de plantes ou teinté naturellement, tandis que qu'un autre aborde les usages du papier artisanal – dessin, sérigraphie, gravure, reliure... – et les façons de le protéger de l'humidité et de l'usure. Les enjeux écologiques ne sont pas négligés : que faire des restes de pâte et d'eau fibreuse ?, est-il vertueux de faire son papier ? Un incontournable pour les projets créatifs en classe, stage ou atelier ! **S.H.**

L. Conill & L. Desvaux, éd. Ulmer, 114p., 2024. 20€



Réchauffe l'ambiance, pas la planète

Ce spectacle interactif sur notre rapport aux bouleversements climatiques mélange théâtre et vidéos (incluant des témoignages d'expert-es). Il invite les jeunes, à partir de 14 ans, à déconstruire certaines idées reçues à propos des grands thèmes – risques, démocratie, géopolitique, économie... – qui traversent la question du climat. Une approche originale et dynamique, adaptée pour un public non averti, en 2 fois 50 minutes. L'animation qui suit le spectacle – que nous n'avons pas encore vue – devra veiller à répondre aux questions qui émergeront. **S.H.**

Climate Voices, Histoires publiques & Tempora, 2024. Représentations dans les écoles en novembre 2024 et février 2025. 750€ / 2 repr. - 450€ / 1 repr. (Infos & inscr. : www.climatevoices.eu - contact@climatevoices.eu - 0478 48 53 02)

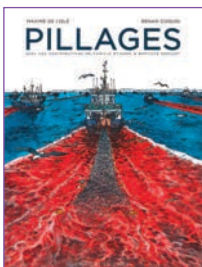
Jeunesse



À la lisière

Dans cet album poétique et empreint d'humour, nous suivons les aventures d'une renarde téméraire dans un parc déserté, l'hiver venu. Elle est rapidement rejointe par de nombreux autres animaux qui trouvent, dans cet espace, un terrain de jeu ou d'hibernation parfait. Toutefois, avec le retour des beaux jours, les humains viennent troubler la quiétude de ce petit monde et finissent par les repousser presque tous en dehors de la ville. L'autrice et dessinatrice bruxelloise vient ici questionner la cohabitation avec la faune sauvage en zone urbaine. Entre peurs réciproques et fascination, le « sauvage » peut-il coexister avec l'humain ou doit-il être parqué loin des habitations ? Une invitation à la réflexion pour petit-es et grand-es. **C.C.**

N. Neuray, éd. La Partie, 40p., 2024. 18€

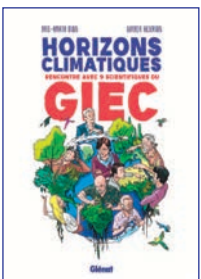


Pillages

Ce roman graphique, contenant plusieurs planches documentaires, aborde le sujet souvent méconnu de la pêche en mer et de ses dérives, au large des côtes africaines. D'un côté artisanale, par les pêcheurs locaux, et de l'autre à grande échelle, par des chalutiers européens et asiatiques, les deux activités ne jouent pas dans la même cour, la deuxième concurrençant nettement la première sur le plan économique et mettant gravement en péril l'écosystème marin. Pour lutter contre les braconniers et la corruption, et tenter de sauvegarder l'équilibre tout à la fois social et environnemental, des ONG mettent en place une police des côtes. Leur travail ravive l'espoir, en dépit de l'ampleur du phénomène. Un ouvrage très documenté et visuellement très abouti, dès 15 ans. **C.Pi.**

M. De Lisle & R. Coquin, éd. Delcourt, 2024. 17,95€

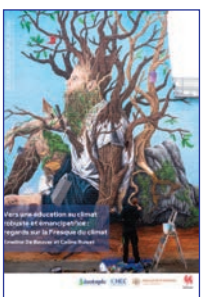
Info & Réflexion



Horizons climatiques

Voici une excellente BD d'introduction au GIEC et à son dernier rapport (2023). Au travers de 9 rencontres avec des scientifiques, on suit deux personnes partant à la découverte du contenu de ce rapport. On est témoin de leur apprentissage mais aussi de leur désarroi, de leurs angoisses puis de leur capacité à rebondir. En structurant l'ouvrage selon un processus inspiré par celui du deuil, les auteur-es montrent qu'il est important de dépasser le choc initial pour aller vers des pistes de réflexions et d'actions. Riche tout en restant assez facile d'accès, il donne un bel aperçu de la situation actuelle, des dangers qui s'avancent mais aussi des solutions potentielles. **F.dT.**

I.-A. Dion & X. Henrion, éd. Glénat, 320 p., 2024. 25€



Vers une éducation au climat robuste et émancipatrice : regards sur la Fresque du climat

Cette étude invite à porter un regard critique sur un outil en vogue : la Fresque du climat. À la suite de leur analyse, les autrices soulignent l'importance du rôle des animateurs et animatrices, qu'elles incitent à la créativité dans leurs pratiques, et à qui elles adressent une série de conseils. Voici ceux que nous retenons : insister sur la perspective spécifique adoptée dans la Fresque, présentant une pensée ingénieure (problème-solution) et apolitique, qui comporte de nombreux angles morts ; inciter les participant-es à questionner le modèle proposé, ainsi qu'à débattre sur les cartes qui composent l'outil ; intégrer la Fresque dans un dispositif plus large qui laisse une place à l'expression des émotions tout au long du processus, avec un « avant » (p.ex. un quiz ou des lectures contextualisant les enjeux climatiques) et un « après » (p.ex. un exercice de prospective ou le lancement d'un défi collectif). **C.Pr.**

E. De Bouver & C. Ruwet, éd. Ecotopie, 76p., 2024. Etude complète téléch. sur www.ecotopie.be
>Publications



Les friches, riche terrain éducatif

La friche est un espace délaissé après l'arrêt d'une activité humaine. Dans l'imaginaire collectif, elle est volontiers associée à un sentiment d'abandon, de vide, de faillite, de pollution. Pourtant, à bien y regarder, de nombreuses friches grouillent de vie. Des végétaux, des animaux, y compris des humains, y trouvent un refuge, un espace de nature bienvenu. Elles font l'objet de projets culturels, citoyens, autant qu'immobiliers et économiques. Elles sont donc au cœur d'enjeux multiples. Ce dossier de Symbioses s'attache à les défricher et à montrer en quoi les friches peuvent être de riches terrains d'éducation à l'environnement (biodiversité, aménagement du territoire, citoyenneté, lecture du paysage, histoire...).

Des espaces à ménager

En quoi les friches sont-elles riches, utiles, et constituent-elles un terreau éducatif ? Entretien avec **Aurélie Cauchie**, chargée de projet aménagement du territoire chez Canopea (la fédération wallonne des associations environnementales) ¹, et avec l'écologue **Grégory Mahy**, professeur à Gembloux Agro-Bio Tech-ULiège, coordinateur de l'unité Biodiversité, Écosystème et Paysage.

Quelle image, liée à votre ressenti personnel, vous vient spontanément à l'esprit, quand on parle de friche ?

Grégory Mahy : Un endroit de liberté, qui n'est pas sous contrôle, où s'expriment spontanément un ensemble de processus – biologiques, mais aussi humains, sociétaux.

Aurélie Cauchie : Je pense aux terrils : un paysage qui a marqué mon enfance à Charleroi, un endroit où j'allais jouer. Depuis lors, ces terrils noirs (ce « Pays noir » dont les gens se moquaient) sont devenus verts. Associés aux terrils, il y a aussi ces chemins de fer délaissés, sur lesquels on allait se balader. Ils ont été réaménagés en RAVeL.

Comment définir une friche ? Peut-on dire qu'il s'agit d'un espace délaissé, vestige d'une activité humaine qui a cessé ?

AC : Oui et non. Il faut noter qu'il n'y a pas une définition stabilisée du concept de friche, et qu'on en a souvent une vision restrictive ; dans les outils d'aménagement du territoire wallon, par exemple, existe la notion de « Site à réaménager » ², mais celle-ci n'englobe pas la totalité des sites délaissés. Remarquons aussi qu'il y a eu un glissement sémantique. Initialement, la friche est une réalité agricole : une zone de jachère, une zone de mise en repos temporaire. Petit à petit, par extension, on a parlé de friche pour un site industriel abandonné – et généralement recolonisé par la nature. On a l'image de ces imposantes friches industrielles : anciens charbonnages avec leurs terrils, sites sidérurgiques, carrières... Mais il existe bien d'autres friches : ferroviaires, hospitalières, commerciales, militaires, touristiques... Et toutes ne sont pas de grande taille, ni polluées. Elles comportent plus ou moins de bâtiments, voire aucun, selon les cas.

En quoi les friches, surtout celles qui ne sont pas ou peu bétonnées, sont-elles potentiellement riches et utiles en termes de biodiversité ?

GM : Cela part d'un principe écologique. Les moteurs de la biodiversité des paysages, des systèmes écologiques, ce sont les perturbations. Les milieux sont spontanément perturbés en permanence et à toutes les échelles, depuis l'action de l'herbivore qui gratte le sol jusqu'aux tempêtes ou aux incendies. Ce sont ces perturbations qui créent des dynamiques continues dans les paysages, qui permettent à des espèces d'écologies différentes (de milieux stables et de milieux temporaires) de coexister et de se déplacer. C'est un principe qu'on a oublié, dans nos sociétés : on vit dans des paysages contrôlés, avec un plan de secteur qui définit les fonctions de chaque zone (agriculture, zone à bâtir, zone forestière...), une agriculture intensive qui est un écosystème bloqué au début de sa dynamique (en labourant tous les ans, on remet chaque fois le sol à nu, le système à zéro), etc. Ça ne bouge pas, on a fixé le territoire, en ce compris les milieux les plus perturbés naturellement : les cours d'eau.

Les friches – elles-mêmes issues d'une perturbation écologique créée par l'humain – sont généralement des endroits qu'on laisse évoluer et qui, du coup, vivent des dynamiques spontanées naturelles. Ce sont quasi les seuls endroits où cela se produit encore : les friches constituent une originalité écologique extraordinaire dans notre paysage ! Elles accueillent un grand nombre d'espèces végétales et animales, notamment des espèces qui ne trouvent plus leur habitat dans nos territoires trop gérés. Des espèces pionnières, qui apprécient les milieux perturbés ³, mais aussi des espèces d'autres milieux. D'autant que nombre de friches, notamment les friches industrielles, présentent une hétérogénéité : sols bétonnés, sols nus, remblais, bâtiments...

Cette biodiversité des friches est-elle objectivée ?

GM : C'est l'objet du projet *FrichNat* concernant les friches industrielles wallonnes, auquel participent plusieurs chercheurs de l'ULiège (*lire l'article pp.14-15*).

On a compilé 70 000 données biologiques existantes, liées à 292 sites. On constate que la majorité de ces sites comptent une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales protégées. Nous allons proposer que 89 friches industrielles soient reconnues comme SGIB, Site de grand intérêt biologique⁴.

De quoi plaider en faveur de la préservation, au moins partielle, de ces sites que la nature a réinvestis ?

GM : Je ne dis pas que chaque fois qu'il existe une espèce protégée sur une friche, on ne peut plus rien y faire, qu'on doit empêcher tout projet de réaménagement. Mais il faut tenir compte de ces informations sur la biodiversité. Il est important que les décideurs et porteurs de projets prennent conscience de

Espaces verts qui ont aussi un rôle à jouer dans l'atténuation des effets du dérèglement climatique...

AC : En effet, les friches où la nature a repris ses droits constituent des îlots de fraîcheur au sein des villes (par évapotranspiration et ombrage). Par ailleurs, lorsque leurs sols ne sont pas imperméabilisés, elles jouent un rôle d'infiltration des eaux de pluie. On le voit avec les inondations à répétition depuis 2021 : ralentir l'eau, permettre au sol de retrouver sa capacité d'éponge est essentiel. Il faut redonner de la place à la nature.

En outre, les friches peuvent éventuellement participer à la transition énergétique, en devenant des espaces de production d'énergie renouvelable (photovoltaïque, éolien, biomasse...).



« Les espèces, notamment les espèces de milieux pionniers, ont besoin de réseaux d'habitats au fil d'un territoire »

Grégory Mahy (ULiège)

Le crapaud calamite, une espèce pionnière

©Eliott Leclercq

l'importance de l'enjeu biologique, qu'ils ne voient pas seulement la friche comme un espace de redéploiement urbain et industriel. Rappelons que le monde vivant (l'érosion de la biodiversité) est la première limite planétaire dépassée. 25% des espèces, à l'échelle mondiale, sont en danger d'extinction, et 30% des espèces à l'échelle wallonne. Il est nécessaire d'avoir un regard global, de mener une stratégie régionale sur le plan de la préservation de la biodiversité. Les espèces, notamment les espèces de milieux pionniers, ont besoin de réseaux d'habitats, de maillages, au fil d'un territoire. A ce titre, des friches qui possèdent des ensembles de populations d'espèces protégées et forment (ou participent à) des réseaux cohérents, pourraient être prioritairement préservées. Il faut une gestion dynamique de la biodiversité, tenant compte aussi du fait qu'un milieu ouvert va petit à petit se reboiser, se refermer (*lire l'encadré p.12*).

Par ailleurs, les friches ont un rôle à jouer dans la nécessaire (re)connexion des populations humaines à la nature et à ses processus.

AC : Les friches ont, en effet, un intérêt sociétal, en tant qu'espaces verts. Surtout en milieu urbain, où vit la très grande majorité des humains. Ce sont aussi de potentiels espaces d'expériences collectives, de réappropriation par la société civile : potagers, activités culturelles, explorations de type Urbex...

Les friches, c'est aussi du terrain, des surfaces aménageables constructibles dans un certain nombre de cas⁵. On comprend donc qu'elles intéressent divers acteurs, que ce soit pour y installer du logement, de l'activité économique⁶, etc.

AC : En soi, réutiliser ces terrains participe à la logique de ralentissement de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols (dans une optique d'*optimisation spatiale*), un objectif inscrit dans le Code du développement territorial et le Schéma de développement du territoire (SDT). Et il y a, de fait, des friches dont la revalorisation urbaine fait particulièrement sens. Un bel exemple est la friche de l'ancienne faïencerie Boch à La Louvière, qui occupe 10 hectares en plein cœur de la ville, et qui devrait prochainement se muer en éco-quartier. Mais cela ne veut pas dire qu'il faut réaménager, réurbaniser toutes les friches – pour les raisons environnementales et sociétales déjà énoncées. Chaque friche s'inscrit dans un contexte unique : urbanistique, économique, social, de biodiversité, de qualité du sol... Canopea plaide pour que ce contexte soit soigneusement étudié *avant* tout projet, et pour que les différents scénarios de « sortie de friche » – y compris sa préservation en l'état ou sa renaturation – soient envisagés.

Nous devons ménager nos territoires. N'oublions pas que la Wallonie compte plus d'1,8 million de logements déjà construits, sans compter les bureaux et autres bâtiments inoccupés : le tissu bâti existant est largement suffisant pour répondre à nos besoins en matière de logement, au moins jusqu'en 2070. Par ailleurs, 10% des cellules commerciales sont vides, et pourtant on n'arrête pas de créer de nouvelles zones commerciales... Paradoxalement, construire des bâtiments neufs peut participer à la création de nouvelles friches. Combien de centres commerciaux récents ont participé à la désaffectation de quartiers commerciaux urbains et ont ainsi favorisé l'apparition de cellules commerciales vides ?

N'y a-t-il pas des mesures qui limiteront ou empêcheront bientôt toute nouvelle construction sur un terrain qui n'a pas déjà été bétonné ? N'est-ce pas le principe du « Stop Béton en 2050 » initié par l'Union européenne ?

AC : La Région wallonne, comme l'Union européenne, parle plutôt de stratégie « zéro artificialisation *nette* » en 2050, autrement dit, on pourra encore artificialiser un terrain, pour autant qu'en « compensation », on « désartificialise », qu'on rende à la nature un autre terrain ?). Ce qui n'est pas viable sur le long terme ! Un sol qui a été artificialisé (c'est-à-dire fortement compacté, constitué de déchets de construction, parfois traité aux herbicides ou pollué aux hydrocarbures ou aux métaux lourds...) ne peut pas retrouver ses qualités physiques, biologiques et chimiques initiales, redevenir un sol agricole fertile, avant des centaines d'années ! Or, on va aussi avoir besoin de sols en bon état pour continuer à cultiver de la nourriture.

GM : Et répétons que quand la réurbanisation d'une friche est envisagée, quand on y crée un zoning par exemple, il y a d'autres solutions, plus respectueuses de la biodiversité, que tout raser et replanter du gazon partout. On peut réserver des zones de végétation pionnière, créer des mares pour les batraciens... On peut aménager en travaillant avec la nature et non pas contre elle, et même créer des synergies. Mais ce n'est pas évident, car dans nos sociétés, on a une grosse difficulté à associer le développement économique (et le bâti), qui doit être droit, réglé, clair, avec des paysages différents, peu « travaillés », pas très droits ni uniformes. Il y a là un gros enjeu éducatif ⁸.

En quoi, justement, voyez-vous les friches comme un terreau éducatif ?

GM : Elles permettent de se reconnecter au monde vivant et à ses processus, et donc plus largement à l'imprévu, à cette idée qu'on peut faire confiance aux processus spontanés, qu'on ne doit pas toujours tout contrôler, dompter. Les friches sont aussi des terrains d'aventure extraordinaires pour les enfants. Et, d'un point de vue scolaire, pas mal de sujets liés aux friches

© Zollverein Foundation / Jochen Tack

Un bel exemple de réaffectation : l'ancien complexe industriel du Zollverein, dans la Ruhr (Allemagne), a été reconverti en lieu de culture et de détente (musées, événements artistiques, visites guidées, sentier nature, itinéraires cyclables, piscine...).



peuvent s'insérer dans différents cours : sciences, histoire, économie, éducation à la citoyenneté... Y compris dans l'enseignement supérieur, bien sûr. Cette année, je vais consacrer le cours *Biodiversité et ville* [NdIR, donné aux bio-ingénieur-es et architectes paysagistes] aux friches et aux processus spontanés qui s'y jouent. C'est aussi l'occasion de faire sortir les étudiants des auditoriums.

AC : Chaque friche raconte un pan d'histoire. Les citoyens ont souvent une relation ambivalente à leur égard, car les friches rappellent à la fois de bons et de mauvais souvenirs. On aime les traces d'anciens charbonnages, par exemple, parce qu'on revendique son appartenance à une région, on se souvient de son passé industriel, mais en même temps ces friches portent le souvenir de conditions de vie difficiles et de nombreux décès.

GM : Les anciens travailleurs et les riverains ont une mémoire de ces lieux, des choses à raconter aux jeunes générations : pourquoi ces friches sont là, d'où on vient, le regard qu'on peut en avoir aujourd'hui...

AC : On peut aussi s'interroger sur le grand nombre de friches que comptent nos régions. Sur cette façon qu'a l'humain d'abandonner des sites, sans les assainir ni démonter le bâti, et d'aller reconstruire ailleurs. Une « surconsommation » du territoire liée à l'idée que les espaces et les ressources sont illimités...

On peut aussi imaginer quelles seront les friches de demain. Anticiper. Se demander, par exemple, ce que vont devenir bon nombre de stations-service, avec l'arrivée de la voiture électrique.

Propos recueillis par Sophie Lebrun

¹ Auteure du dossier *Friches wallonnes : frichement riches !* (lire p.32).

² La Wallonie compte 3 224 ha de sites identifiés comme « sites à réaménager » (SAR) (chiffre de juillet 2023 - www.IWEPS.be).

³ Une espèce pionnière se développe sur un milieu dépourvu de vie ou aux conditions difficiles : pauvre en matières organiques, exposé à des conditions extrêmes, etc. La présence de certaines de ces espèces permet à d'autres espèces de coloniser, à leur tour, le lieu.

⁴ « Les SGB abritent des populations d'espèces et des biotopes protégés, rares ou menacés ou se caractérisent par une grande diversité biologique ou un excellent état de conservation. » (<http://biodiversite.wallonie.be> > Sites). L'aménageur doit en tenir compte dans son projet, même si le SGB n'est pas un statut de protection à proprement parler, comme l'est par contre celui de réserve naturelle.

⁵ Pour ne citer que les friches inventoriées dans le projet *FrichNat*, 55% de ces sites se trouvent en zone urbanisable au Plan de secteur.

⁶ Un objectif énoncé par la Région wallonne dans son *Plan de relance* est « la réhabilitation de friches industrielles » pour « y ramener de l'activité économique et de l'emploi ». <https://wallonierelance.be> > Economie. Un objectif aussi présent et même renforcé dans la *Déclaration de politique régionale 2024-2029* du nouveau gouvernement (<https://tinyurl.com/DPR-2024>).

⁷ Cf. le SDT : <https://tinyurl.com/SDT-mai-2024>

⁸ « [Les friches] viennent heurter notre rapport à l'ordre et au désordre » souligne l'article *Les friches, paradis du sauvage* (mars 2023) de la revue *Socialter*, à lire sur www.socialter.fr.



Une orchidée (Orchis mâle) dans une ancienne carrière

© Olivier Colinnet

Maintenir une mosaïque de milieux

« Sur un site qui a connu une perturbation (urbanisation, incendie...) et présente un sol nu, la vie reprend petit à petit, explique Grégory Mahy. Un milieu de type pelouse se met en place, puis arrivent des buissons, ensuite quelques arbres (d'abord des espèces pionnières comme les bouleaux). Peu à peu, une forêt va s'installer – c'est en tout cas le scénario classique en Europe tempérée –, jusqu'à ce qu'elle soit éventuellement soumise à une nouvelle perturbation et que le cycle recommence. » Pour préserver une partie des milieux ouverts (pelouses sèches, prairies humides, landes...) et des espèces rares appréciant les milieux pauvres – y compris des sols pollués aux métaux lourds, dans le cas de certains végétaux –, des actions de « gestion » sont parfois effectuées sur une friche : fauchage manuel, débroussaillage, écopâturage... Ces mesures visent aussi la lutte contre la prolifération d'espèces exotiques envahissantes.

Plusieurs associations environnementales (Natagora, Charleroi Nature...) proposent aux citoyen-nés de participer à la gestion de zones de nature, parmi lesquelles des friches.

Ouvrir les possibles dans les interstices du monde



© Supervue 2016

Les friches comme espaces de co-habitation à inventer. Ici, le Supervue, un festival alternatif de musique et d'art qui s'est installé, durant 5 éditions, sur un terriil liégeois.

Convertir des friches héritées de l'époque industrielle en réserves naturelles, c'est bon pour la biodiversité, et on ne peut que s'en réjouir. Mais ne pourrions-nous pas imaginer que les friches soient bien plus que cela ?

Les friches sont des espaces en attente. Leur fonction industrielle passée est éteinte et leur fonction à venir n'est pas encore déterminée. Pour un temps, elles sont libérées de toute fonctionnalisation et échappent au quadrillage moderne du territoire où chaque parcelle a une fonction et des usages bien déterminés, où seuls certains comportements sont admis.

Par exemple, les parcelles de forêt admettent, sous certaines conditions bien définies, de pratiquer la randonnée, la chasse, le sport, la cueillette, le bûcheronnage ou de protéger et gérer la faune et la flore. En revanche, il n'est pas autorisé de s'éloigner des sentiers ou de poser sa tente pour bivouaquer. Les friches, pour leur part, sont dans un angle mort. Alors que les forêts sont régies notamment par le Code forestier, il n'existe pas de « Code des friches » qui prescrit les usages de ces territoires.

Et si nous faisons de ces espaces situés dans les interstices du monde moderne des opportunités pour explorer, inventer, expérimenter d'autres manières d'habiter le monde ? Et si nous profitons des friches pour sortir des sillons tout tracés des pratiques et des comportements prescrits par les codes et autres règlements ?

Cette idée est largement appuyée par la lecture de l'ouvrage *Pour une écologie libertaire*, de Damien Darcis. Pour cet auteur, il est risqué d'envisager l'écologie à travers l'extension à l'infini de réserves naturelles, car la création de réserves naturelles n'exige pas de remettre en question le monde moderne – qui peut d'ailleurs très bien s'en passer. De plus, convertir une friche industrielle en réserve naturelle, c'est risquer de la confiner à nouveau dans une seule fonction – ici, la conservation de la biodiversité – et de réduire les autres possibles.

Rompre avec l'opposition humain-nature

Bien sûr, la biodiversité est un enjeu essentiel pour construire un monde soutenable, et il ne s'agit pas ici de dire que nous ne devons pas en prendre soin, au contraire même. Mais si l'on poursuit la réflexion philosophique de Damien Darcis, répondre à cet enjeu de taille nécessite aussi de repenser nos manières d'habiter la Terre et de nous mettre en relation avec le vivant, et de rompre avec l'opposition humain-nature qui fonde notre rapport au monde.

Alors, ne pourrions-nous pas faire des friches des espaces qui ouvrent les possibles et nous permettent d'explorer d'autres manières d'être au monde ? Où l'on pourrait à la fois co-habiter avec une multitude d'espèces ; admirer un paysage mêlant nature, vestiges industriels et constructions alternatives contemporaines ; organiser des ateliers artistiques et des activités festives ; créer du lien entre les habitant-es du quartier ; construire des cabanes où s'amuser ; s'enraciner dans le terrestre et se connecter au vivant ; donner un cours de cuisine sauvage ; expérimenter des constructions écologiques et *low tech* ; faire un feu... La liste des possibles est longue, reste à inventer, et dépasse ce qu'il est possible de faire dans les réserves naturelles actuelles, régies par la Loi sur la conservation de la nature. Alors, humains et non humains, allons habiter les friches !

Marlène Feyereisen et Maëlle Dufrasne,

Formatrices chez Écotopie – laboratoire d'écopédagogie

En savoir plus :

- Analyse à paraître sur www.ecotopie.be/publications
- Formation à la demande, organisée par Écotopie : *Gestion de la nature : un pas de côté pour la biodiversité*
ecotopie.be/formation-sur-mesure/philos-et-biodiversite/



© Corentin Crutzen

Les friches industrielles, terrain de jeu des sciences participatives

La Wallonie compte 5000 friches industrielles¹, des espaces de nature oubliés. Associant universitaires et naturalistes bénévoles, le projet FrichNat vise à fournir une image objective de la biodiversité présente sur ces friches.

Lundi 29 avril, sous un beau soleil de printemps. L'arrivée d'une équipe d'universitaires, de naturalistes bénévoles et d'une dizaine de journalistes sur le site de l'ancien charbonnage de Monceau Fontaine, à Courcelles, suscite la curiosité et quelques inquiétudes auprès du voisinage. Un homme d'un certain âge s'approche, demandant s'il va y avoir un projet sur cet espace vert situé en face de sa maison. « *Nous sommes juste là pour observer la nature* », le rassure Grégory Mahy, professeur à l'ULiège (*lire aussi p.9*) et l'un des pilotes du projet *FrichNat* présenté à la presse ce matin-là. De fil en aiguille, le riverain, habitant cette rue depuis toujours, en vient à apporter des photos des environs, prises depuis sa maison il y a 40 ans, nous plongeant ainsi dans les paysages du passé industriel de la région.

Depuis l'arrêt des activités de charbonnage du bassin minier wallon, de nombreux sites comme celui-ci ont vu la nature se redéployer librement. Quel intérêt ont-ils en termes de biodiversité à l'échelle de la Région wallonne ? C'est ce à quoi tente de répondre ce projet.

Une biodiversité méconnue

L'un des deux volets de *FrichNat*, projet financé dans le cadre du Plan de relance wallon, consiste à réaliser un état des lieux de la connaissance de la biodiversité des friches industrielles en Région wallonne, en compilant et analysant les bases des données existantes. Les chercheurs et chercheuses de l'ULiège ont identifié 434 sites dans les agglomérations de Liège, Charleroi et Mons. « *Pour plus d'un tiers d'entre elles, nous n'avons aucune donnée* », pointe Benjamin Cornier, coordinateur du projet à l'ULiège. « *Ces friches représentent plus de 4000 hectares de terrains méconnus, peu attrayants et faisant souvent référence à des zones délabrées. Elles gardent une connotation négative dans l'esprit des gens et sont donc moins prisées, ce qui rend le projet FrichNat d'autant plus pertinent* », poursuit-il.

Pourtant, celles-ci regorgent d'une grande richesse en biodiversité ! Sur les friches étudiées, quelque 2300 espèces animales et 1000 espèces végétales ont été observées. Une biodiversité remarquable s'y est développée : dans 85% d'entre elles, au moins une

espèce animale protégée a été inventoriée et la moitié abrite au moins une espèce végétale protégée². Ces espaces enrichis constituent dès lors des sanctuaires de redéploiement de la nature. De quoi nourrir le débat sur le devenir de ces sites, que certains voient avant tout comme des espaces à réaffecter (activité économique, logement...).

Participation (éco-)citoyenne

Le deuxième volet du projet consiste à inventorier, sur 31 friches, 5 groupes d'espèces peu étudiés : reptiles, punaises, orthoptères, araignées et lichens. Cet inventaire participatif a été réalisé de mai 2023 à juin 2024 par environ 80 citoyen·nes bénévoles.

Ce lundi matin, Martin Windels, membre bénévole des Cercles des Naturalistes de Belgique (CNB), parcourt les hautes herbes de l'ancien charbonnage à la recherche de punaises. Battage, fauchage, tamisage... : des protocoles précis ont été co-construits par les bénévoles, l'équipe de l'ULiège et les écopédagogues des CNB. « C'est la première fois en Région wallonne qu'il y a une logique d'association d'experts et de citoyens pour mettre en place des méthodes d'inventaire qui permettent de récolter des données de manière structurée », se réjouit Géraldine de Montpellier, coordinatrice des volontaires aux CNB. Près de 200 bénévoles ont été formé·es, durant une journée, aux protocoles, aux encodages et à l'identification des espèces, pour pouvoir ensuite collecter des données en toute autonomie sur les friches sélectionnées. « Une journée de formation, c'est court ! C'est pourquoi nous avons besoin de personnes ayant déjà certaines compétences naturalistes et non des personnes complètement amateurs. » C'est donc parmi les 5000 membres des CNB ainsi qu'auprès d'autres associations telles que Natagora, Éducation Environnement ou Charleroi Nature qu'un appel a été lancé pour participer à l'inventaire.

« Les sciences participatives, c'est mon dada ! », affirme Martin Windels. « Ce qui me plaît, dans ce projet, c'est la richesse des échanges, qui permettent de créer du lien et ne pas rester un naturaliste dans son coin et dans sa discipline. En plus, j'ai découvert de nouveaux milieux. Des

friches industrielles, je n'en ai pas dans la région où j'habite. Je découvre une nature où la main de l'humain a eu peu d'impact sur les dernières dizaines d'années, et c'est intéressant. » Entre émerveillement et envie d'apprendre, les naturalistes bénévoles prennent plaisir au recensement tout en apportant leur pierre à l'édifice. « C'est valorisant de savoir que les données qu'on récolte vont servir pour cette étude. On fait quelque chose de concret pour la nature », confie Dominique De Coster, ingénieur agronome à la retraite.

Des ambassadeurs de nature

FrichNat a aussi pour effet d'engendrer des « ambassadeurs » des friches auprès du grand public. « Grâce à ce qu'ils ont appris dans ce projet, les bénévoles impliqués vont sensibiliser les gens autour d'eux à propos des friches dans leur quartier, leur ville, leur région », explique Géraldine de Montpellier. Et Martin Windels de renchérir : « Maintenant que j'ai appris comment faire un recensement, j'aimerais pouvoir mettre en place ce genre d'activité dans ma commune. »

Le projet FrichNat va d'ailleurs aboutir à la construction d'un guide méthodologique³ pour la réalisation d'inventaires biologiques participatifs avec des citoyen·nes. Une manière concrète et ludique de sensibiliser la population à la préservation de la nature.

« Avec 4000 hectares de friches sur les 3 agglomérations étudiées, on a la place pour faire cohabiter le redéploiement socio-économique et la biodiversité, en laissant des zones de nature accessibles, car il y a un enjeu majeur de connexion de la population avec la nature en milieu urbain », souligne Grégory Mahy. Espérons que ce projet, au-delà de son impact citoyen, permettra une meilleure considération de la biodiversité dans le cadre de projets urbanistiques.

Corentin Crutzen

¹ <https://tinyurl.com/ecosol-ULiege>

² Pour plus d'informations sur les résultats provisoires du projet : www.cercles-naturalistes.be/frichnat-1ers-resultats-des-inventaires/

³ Le guide sera accessible à partir de novembre 2024 sur <https://orbi.uliege.be/>



© Corentin Crutzen

Des bénévoles cherchent et identifient des punaises, à l'aide de toiles de battage (photo p.14) et de loupes (ci-dessus).



Friches à défendre

Pour répondre notamment à la demande de logements, toutes les friches bruxelloises sont engoulties par des projets immobiliers. Toutes ? Non ! Quelques-unes résistent encore et toujours grâce à des collectifs peuplés d'irréductibles habitant-es et de fées, qui se mobilisent pour sauvegarder ces trésors méconnus, leur nature sauvage et la qualité de vie en ville.

Thomas Jean nous attend devant la grille de la friche Josaphat, à un petit kilomètre de l'engorgé rond-point Meiser, à Schaerbeek. Sa casquette et son sweat arborent un petit renard, son animal fétiche. Avec sa chaîne YouTube *La Minute Sauvage*¹, ce vidéaste nature propose des mini-documentaires sur les animaux étonnants avec lesquels les Bruxellois-es cohabitent sans le savoir. Plusieurs familles de renards ont d'ailleurs trouvé refuge ici, de l'autre côté de la grille. Un écriteau « propriété privée » annonce la couleur. Notre guide du jour ouvre le cadenas. Passé quelques arbres et un potager collectif un peu punk², on pénètre dans la nature sauvage, en se frayant difficilement un chemin à travers la végétation. Autour de nous, 24 hectares de prairie, traversés au loin par une ligne de chemin de fer. Un paysage ouvert, presque fagnard.

« On est entre Schaerbeek et Evere, en pleine ville. Pourtant, on a l'impression de se retrouver à la campagne. C'est un endroit incroyable pour son paysage et sa biodiversité, avec une zone essentiellement composée d'essences à fleurs, se réjouit Thomas Jean en essayant de retrouver une orchidée sauvage. Cette végétation a pu

pousser librement, simplement parce que cet espace est dénué de toute forme de gestion humaine depuis plus de dix ans. » Au loin, un pic vert nous observe, perché sur la cime d'un arbre mort. La zone a été évaluée par Bruxelles Environnement comme étant à « très haute valeur biologique » (le niveau le plus élevé), pour la diversité et la rareté des espèces locales de plantes et d'animaux. Plus de 1300 espèces ont été identifiées ici, notamment une très grande diversité de libellules et d'abeilles.

Habitat naturel contre logements en béton

« Des zones aussi riches biologiquement, à Bruxelles, il y en avait un certain nombre à une époque, mais elles tendent à disparaître³, regrette le photographe bruxellois. Elles ont pour la plupart été détruites, car considérées comme terrains constructibles. » Le site Josaphat, lui aussi, est menacé. Il a été identifié comme pôle de développement stratégique par le Gouvernement bruxellois. Le Plan d'Aménagement Directeur (PAD) prévoyait initialement d'y construire 1200 logements et de nombreuses infrastructures. Suite à une large mobilisation citoyenne et à une crise politique, le PAD n'a pu aboutir. Néanmoins, en 2023, le propriétaire régional public, la Société d'Aménagement Urbain (SAU), a attribué le

marché public de construction d'un quartier dit « durable » de 509 logements, dont 158 logements sociaux et une école. Un tiers de la friche serait ainsi urbanisé, sur la partie la plus riche en biodiversité. De quoi répondre aux besoins d'une (toute petite) partie des plus de 50 000 ménages bruxellois en attente de logement social, estiment les partenaires du projet.

Mais faut-il sacrifier l'habitat naturel de centaines d'espèces sur l'autel de la crise du logement ? « Pas nécessairement, répond Eric de Plaen, bénévole de l'asbl Natagora. On dénombre entre 17 000 et 26 400 logements vides à Bruxelles, près de 5000 logements sociaux inoccupés en attente de rénovation, plus d'un million de m² de bureaux vides et partiellement convertissables. Commençons par là. On a aussi proposé de construire sur l'autre partie de la friche, de l'autre côté du chemin de fer, là où le sol est déjà imperméabilisé. Outre sa richesse biologique, cette friche est un îlot de fraîcheur, dont les habitants auront de plus en plus besoin avec les changements climatiques, estime le juriste naturaliste. J'ai envie d'une ville résiliente, qui résiste aux canicules et aux inondations, où la pollution est réduite, où les gens peuvent se connecter à la nature près de chez eux. » Il y va de la qualité de vie en ville pour toutes les populations, humaines et non humaines.

Une intense mobilisation

Pour préserver la zone à haute valeur biologique, des citoyen·nes – dont Eric et Thomas – se mobilisent depuis plus de cinq ans au sein du collectif *Sauvons la friche Josaphat*. A leur actif : des occupations, une pétition forte de plus de 20 000 signatures, une manifestation réunissant plus de 1000 personnes, de nombreux recensements naturalistes, la construction de solides dossiers pour répondre massivement aux deux enquêtes publiques et proposer des alternatives... « Ça veut dire mobiliser les gens, en les sensibilisant de plein de manières, en allant sonner aux portes, en organisant des visites guidées, souligne Thomas Jean. Moi, je le fais à mon échelle, avec mes vidéos et mes bouquins. » Eric de Plaen, avec d'autres, s'est quant à lui plongé dans les dossiers techniques, pour construire des arguments et des propositions tenant mieux compte des questions de

biodiversité, d'eau, de logement, de pollution. Un profond travail d'équipe.

« C'est très bien de signer une pétition pour sauver la forêt amazonienne, mais je préfère regarder la richesse naturelle qui est ici et qui est en passe de disparaître dans une mer de béton, s'inquiète le photographe animalier, en montrant une libellule posée aux abords d'une mare éphémère. C'est compliqué parce que, quand on se balade dans ces hautes herbes, si on ne concentre pas son regard, on ne voit pas grand-chose. Il n'y a ici ni ours polaire, ni barrière de corail, mais ça a de la valeur. » D'où la proposition du collectif de créer sur la friche un parcours éducatif et de proposer des animations pédagogiques, pour montrer aux enfants ce qu'est réellement la biodiversité à Bruxelles, « pour les reconnecter à la nature sauvage en pleine ville, plutôt que de les emmener voir des animaux exotiques à Pairi Daiza ». Certes, le parc public Josaphat est à un jet de pierre et draine beaucoup de monde, mais il est infiniment moins riche en biodiversité.

Pas question de mettre la friche sous cloche. « C'est actuellement un terrain public, il faut qu'il redevienne accessible tout en préservant la biodiversité, car les gens ont besoin de nature en ville », insiste Eric De Plaen.

Dernier argument : beaucoup d'oiseaux migrateurs profitent de cette grande friche ouverte et calme pour se nourrir des innombrables insectes, se protéger, se reposer, avant de traverser la ville. « Si on la détruit pour y construire un pseudo-écoquartier, c'est comme si, pour nous humains, on fermait toutes les aires de repos entre Bruxelles et la côte d'Azur... », compare Thomas Jean, en nous raccompagnant à la grille.

Sauver le marais Wiels

En parlant de traverser la ville, direction une autre friche menacée : le marais Wiels, dans le bas de Forest, à une encablure de la gare du Midi. En marchant sur le trottoir de la grisâtre avenue Van Volxem, entre le centre culturel Brass et les ruines du Métropole, rien ne laisse présager qu'une merveille naturelle se cache de l'autre côté de la palissade taguée. Une passante s'arrête et fixe son regard à travers une brèche. Le marais est là, scintillant,



©Thomas Jean

Plus de trente espèces de libellules et demoiselles ont été observées sur la friche Josaphat, ce qui en fait l'un des sites les plus riches en odonates de la Région bruxelloise

niché entre ces anciennes brasseries et une voie de chemin de fer surélevée. Sept cygneaux et leurs parents s'y promènent, au pied de roseaux pliés par le vent, pendant que des oiseaux chanteurs tentent de couvrir le bruit des voitures (fauvette grisette, rousserolle effarvate).

Pour faire le tour du marais, il faut passer par un petit jardin public jouxtant le centre d'art contemporain Wiels. « *Ce sont les anciennes brasseries Wielemans, qui se trouvaient au centre-ville. Vers 1880, afin d'augmenter leur production, elles ont migré ici, sur un terrain marécageux bien alimenté en eau, proche des voies de distribution,* raconte Leïla Bensalem, telle une guide touristique, en montrant le lieu d'exposition rénové à grands frais. *Et là-bas, le bâtiment en ruine qu'on appelle Le Métropole abritait les bureaux.* » Sous nos pieds apparaît encore la voie ferrée, vestige de l'activité industrielle.

l'enquête publique, et on a rameuté les habitants. On n'y connaissait rien, on a tout lu, on a fait appel à des architectes, des associations, etc. Plein de fées (avec un point médian, car ce sont des hommes et des femmes), d'ici et d'ailleurs, nous ont aidés et nous aident encore.

Eric De Plaen en fait partie. « *J'ai commencé en allant nettoyer les crasses du marais, lors de "crade partys" les dimanches d'été. On continue à entretenir la roselière, pour sauvegarder la richesse biologique* », raconte-t-il.

Un enjeu social

Pour faire (re)connaître la friche, les fées l'ont localisée sur Google maps, ont renommé l'arrêt de tram *Marais Wiels*, édité des affiches et des cartes postales, comme si c'était un lieu touristique. De quoi renverser les imaginaires et bousculer les responsables politiques... Si bien qu'en 2021, la Région de Bruxelles-Capitale rachète



©Thomas Jean

« **C'est un lieu de refuge pour les animaux, mais aussi pour les humains.** » Leïla Bensalem

Un conte de fées entre joie et déception

Leïla est une fée. C'est le nom que se sont donné les défenseuses et défenseurs du marais. Car l'histoire du lieu tient de la magie. En 2007, la société immobilière JCX voulut construire des bureaux sur le site abandonné après la faillite de la brasserie. En effectuant les forages pour les piliers de fondation, l'entrepreneur perça la nappe phréatique. L'eau inonda progressivement l'excavation. La crise financière de 2008 porta ensuite un coup d'arrêt aux travaux. Ainsi se développa progressivement une riche biodiversité, symbole d'une nature qui se défend face aux appétits immobiliers. « *Aujourd'hui, l'étang fait près de 9000 m², accueille trois roselières et plus de 200 espèces. C'est un biotope typique des marais, c'est pour ça que les fées l'ont appelé Marais Wiels,* explique la Forestoise, nous emmenant à la découverte de son précieux trésor. *Lors de fortes pluies, l'étang sert aussi de bassin de rétention d'eau, c'est très utile dans ces quartiers minéralisés.* »

La verticalité des ruines industrielles se reflète sur les eaux planes. Leïla, aussi intarissable que le marais, continue son histoire : « *Quand, en 2016, JCX a déposé une nouvelle demande de permis pour la construction de 170 appartements de luxe, on s'est mobilisés pour répondre à*

le terrain, la crise du covid-19 ayant mis en évidence le besoin d'espaces verts et ouverts dans ce quartier densément peuplé du croissant pauvre de Bruxelles. « *Hélas, la Région prévoit toujours de réaménager le site, en en préservant une partie mais en construisant quand même 80 appartements à la place de la roselière nord,* regrette Leïla Bensalem, constatant une certaine gentrification. *Officiellement, cet étang n'existe pas, c'est juste un terrain à bâtir. Pourtant, pour beaucoup d'habitants, c'est le seul espace vert près de chez eux.* »

En cet après-midi ensoleillé, une dame prépare un barbecue, se servant de légumes dans quelques bacs potagers. En arrière-plan, des graffeurs colorent les murs surélevant la voie de chemin de fer. Le marais Wiels est en effet un haut lieu de l'art urbain. Quelques cartons aménagés dans une alcôve du mur de soutènement indiquent que plusieurs personnes survivent ici, au cœur de la friche. Parmi eux, Melissa, fée sans logis, participe régulièrement aux *crade partys* et autres actions de défense du marais. Assise sur un banc décoré par un artiste plasticien, elle contemple la vie de « son » étang et raconte à Leïla ses aventures de la veille. « *C'est un lieu de refuge pour les animaux, mais aussi pour les humains* », nous confie-t-elle.



Les citoyen·nes se mobilisent en masse pour sauvegarder les espaces sauvages bruxellois : Marais Wiels, friche Josaphat, Donderberg, marais Biestebroek...

Apprentissages scolaires et informels

Pour sensibiliser à la richesse de la friche, Leïla Bensalem et sa comparse Geneviève Kinet organisent fréquemment des visites guidées, notamment pour les écoles. Selon les besoins de l'enseignant·e, elles abordent in situ le cycle de l'eau et son parcours jusqu'au marais, les espèces présentes, l'histoire industrielle du lieu, son évolution naturelle, ses enjeux environnementaux, sociaux et culturels. De quoi alimenter les cours d'histoire, de géographie, de sciences, ou même de sciences sociales. Leïla termine généralement par une balade sur le toit du centre Wiels, d'où l'impressionnante vue à 360° est idéale pour aborder l'aménagement du territoire par une approche paysagère de la ville.

« J'ai appris plus ici que durant toutes mes années de travail dans les ressources humaines, confie l'autodidacte. En lisant, mais aussi en rencontrant d'autres fé-es ou des spécialistes venus visiter le marais. Au-delà des connaissances environnementales, j'ai appris les règles urbanistiques, comment faire passer un message, comment sensibiliser des enfants ou des adultes, comment argumenter face à des responsables politiques. »

Thomas Jean connaît bien Leïla et les autres fé-es du marais. Il vient souvent prendre des clichés naturalistes, pour sublimer la beauté du lieu. Que ce soit à Josaphat

ou ici, il dit lui aussi avoir rencontré des personnes passionnantes, de véritables bibliothèques vivantes : « Ces initiatives citoyennes, c'est la conjugaison de compétences individuelles, chacun à son échelle. J'ai rencontré des gens convaincus, prêts à sacrifier une part de leur vie privée pour des projets communs qui ont une finalité collective, pour les Bruxellois. Ça ne marche pas systématiquement, mais plusieurs friches ont ainsi été préservées ».

Eric de Plaen confirme : « Dans ces mobilisations, tout repose sur l'humain. Il faut se retrouver les manches, il y a parfois des conflits ou des problèmes d'organisation, comme dans tout collectif. C'est la vie. Et c'est gratifiant de se battre pour quelque chose qui nous dépasse. On ne sait pas à quoi ressemblera la ville de demain, mais une chose est sûre, les habitants auront toujours besoin de nature ».

Christophe Dubois

¹ www.laminutesauvage.be

² La Société d'Aménagement Urbain (SAU) a octroyé une occupation temporaire d'une petite partie du site à quelques activités, avant les travaux.

³ A Bruxelles, outre la friche Josaphat et le marais Wiels, plusieurs autres espaces sauvages riches en biodiversité font l'objet de projets immobiliers auxquels des collectifs citoyens s'opposent. Citons le marais Biestebroek à Anderlecht, ou encore le Donderberg, à Laeken, menacé par la construction d'une école.



© Stephen Vincke

Un caillou noir chargé d'histoire(s)

Au Sparkoh!, ancien charbonnage reconverti en complexe de découverte des sciences, les écoles peuvent se plonger dans le passé minier du Borinage, au fil d'animations ou de balades sur le terril.

A l'entrée, un bâtiment à l'architecture singulière pique la curiosité : un panneau précise qu'il s'agissait d'un silo à charbon. Mais, à elles seules, les silhouettes plus familières d'un terril et d'un châssis à molette l'indiquent d'emblée : on est là dans un ancien charbonnage. En l'occurrence celui de Crachet-Picquery, à Frameries dans le Borinage, qui a fermé ses portes en 1960. En 2000, le site a entamé une toute nouvelle vie, comme en témoignent les édifices contemporains de l'architecte Jean Nouvel qui s'insèrent dans le patrimoine industriel. Le bruit incessant, la poussière noire et le travail harassant liés à l'activité minière semblent loin. Désormais, ce sont des ribambelles d'enfants et de familles, en quête d'expositions interactives et d'activités ludo-pédagogiques, qui animent le site, dédié à la découverte des sciences. Bienvenue au Sparkoh! (référence à *Science park* et à *spark*, l'étincelle, avec le *oh!* d'émerveillement).

Parmi les multiples animations thématiques proposées aux écoles¹, quelques-unes invitent à découvrir le passé minier et ses traces. C'est le cas du parcours *Moi et la vie d'autrefois* (élèves de M3, P1 et P2), rythmé par trois animations. Elles se déroulent dans le bâtiment où arrivait jadis le charbon fraîchement extrait, puis en extérieur, sur le terril. « *Cela va intéresser les élèves* », se réjouit Joëlle Binon, institutrice en 1^{ère} primaire à l'école communale des Trieux, à Carnières. Les vestiges miniers qui parsèment la région intriguent les enfants : « *Ils me demandent souvent à quoi ça servait.* »

Un fil(on) conducteur : le charbon

Tout commence par un récit. Ornella Collura, animatrice, dévoile une « *vieille lettre retrouvée dans un grenier* », écrite par un enfant qui pourrait être leur arrière-grand-père. Salvatore, 7 ans, y raconte la vie quotidienne dans un coron² : l'eau que l'on fait chauffer sur la cuisinière au

charbon (dans la seule pièce chauffée de la maison), le bain hebdomadaire, le potager, le passage du laitier, la fête du village, etc. Les élèves découvrent des objets d'époque. Une bouilloire, une cruche en fer, un pot à lait, un savon dur dans sa boîte, un moulin à café manuel (qui suscite un « *Waouh !* » émerveillé), des jeux de croquet et de palets (plus loin, ils découvriront qu'en guise de luge pour dévaler le terril, on utilisait un... plat à tarte). Ils les comparent à ceux qu'ils utilisent aujourd'hui, en notant au passage que certains objets et usages anciens, plus durables, sont à nouveau au goût du jour. « *Chouette animation*, commente Joëlle Binon : *c'est le récit d'un petit garçon, c'est ancré dans le quotidien, et les enfants ont pu tester les jeux anciens. En plus, la comparaison entre objets anciens et récents est une compétence à développer en éveil historique, de même que le fait de se situer dans sa famille, parmi les générations.* »

Dans la seconde animation, les élèves vont en savoir plus sur ce charbon qui, jadis, servait à se chauffer, cuisiner et faire fonctionner des machines et des locomotives. De là, l'animatrice leur expliquera ce que sont un charbonnage et un terril. L'activité démarre, ici encore, par une histoire. Il y a 800 ans, un enfant découvre une étrange pierre noire. Elle lui raconte d'où elle vient (de végétaux, dégradés au fil de millions d'années), sa spécificité (« *je fournis plus de chaleur et je brûle plus longtemps que le bois* ») et l'endroit où on la trouve (sous la terre, à plusieurs dizaines ou centaines de mètres, en creusant encore et encore). Au passage, les élèves apprennent à distinguer ce charbon *de terre* (brillant, dur et compact) du charbon *de bois*.

Au travers d'objets (outils, équipements...) et d'extraits de films d'époque, ils et elles découvrent ensuite le travail des mineurs, en ce compris ses aspects très pénibles et dangereux – et le fait qu'il concernait aussi des enfants. Tout en contraste avec le terril du Crachet

qu'on aperçoit par la fenêtre. L'ancien tas de résidus miniers s'est en effet mué, au fil des années, en paisible colline verdoyante ; et la voie ferroviaire qui reliait les charbonnages est devenue un chemin de mobilité douce (RAVeL).

Le terril, terrain d'aventures et d'apprentissages

« On va monter sur la montagne, là ?! », s'écrie un élève, grimé en Indien par Cédric Boukhari, l'animateur qui prend le relais l'après-midi. Une balade sur un terril présente, indéniablement, un petit goût d'aventure et de défi, vu la nature insolite du lieu et la grimpe qu'il promet – ici 70 mètres de dénivelé. Les classes optent souvent pour le raccourci par la pente forte, « *la version sportive* », note l'animateur. Mais ce n'est pas tout : « *En chemin, on va observer des fleurs et des bestioles, on va goûter, toucher et sentir des plantes sauvages, et bricoler* », annonce-t-il aux élèves de Carnières.

L'émerveillement opère dès les abords du RAVeL et le premier sentier du terril, malgré la pluie drue qui s'est invitée. Les élèves hument la « *plante à pizza* » (l'origan), et la tanaisie « *dont les insectes détestent l'odeur* ». Ils découvrent que la fleur jaune du millepertuis, écrasée, émet un suc rouge – de quoi étoffer leur palette de couleurs pour esquisser un dessin. Ils fabriquent aussi un parfum nature, en pressant quelques feuilles et fleurs dans un filtre à café. Mais comment ces plantes sont-elles arrivées là, sur ce tas de pierres ? C'est le moment d'observer les graines de pissenlit, qui utilisent le vent pour se disséminer, et celles du plaque-madame, qui s'accrochent aux poils des animaux. Plus loin, l'animateur attirera l'attention sur des feuilles en décomposition, qui aident les plantes à pousser ; et sur les racines des plantes, qui stabilisent le terril.

D'autres surprises sont au menu de la balade : recherche de fossiles, ascension, observation du paysage à 360°, et de zones de sol rouge (zones de combustion) où poussent des plantes étonnantes. Mais tout cela, ce sera, malheureusement, pour une autre fois : trempée de la tête aux pieds, la classe déclare forfait et rebrousse chemin vers le Sparkoh!. La journée aura déjà été riche en découvertes, en histoires et en couleurs contrastées.

Sophie Lebrun

¹ Autour du corps humain, de l'énergie, de la chimie, de l'eau, de la biodiversité, du numérique... www.sparkoh.be/animations

² Ensemble d'habitations identiques construites pour les mineurs dans le nord de la France et le sud de la Belgique.

© SPARKOHI

La balade sur le terril est une mine d'apprentissages pour les élèves de tous âges.



Les **élèves plus âgés (P3 à S6)** peuvent, eux aussi, opter pour une balade-animation sur le terril, adaptée à chaque âge et mêlant des notions et compétences d'histoire, de géographie et de sciences, ou plus spécifiquement axée sur la lecture du paysage. A compléter, par exemple, par la petite expo *Le grenier des histoires*, qui évoque le travail et la vie au charbonnage. Ou par *Energie, les nouveaux rêves* (en faisant le lien entre combustibles fossiles et dérèglements climatiques). Un carnet de mission est proposé pour la visite de cette expo.

Dans nos pages *S'entourer* pp.33-35, on trouvera également d'autres **organismes** proposant des animations sur la mine et/ou le terril. Et, dans nos pages *S'outiller* pp.30-32, des **outils pédagogiques** inspirants pour aborder un terril ou un autre type de friche.



Des guides-terrils, citoyen-nes dûment formé-es, invitent le grand public à (re)découvrir ces espaces sous différentes facettes. Balade sur les hauteurs de Charleroi.

Charleroi, à quelques encablures du centre, sous la grisaille incongrue d'une matinée de juillet. Rendez-vous est pris au pied du terril (prononcez « *terri* » !) du Bayemont-Saint-Charles, avec Jean-Pol Nelequet et Annick Marchal : un accueil chaleureux pour une balade qui fournira bien vite des sensations époustouflantes. Jean-Pol et Annick sont deux des 80 guides-terrils (dits aussi ambassadeurs) formé-es dans le cadre du projet belgo-français *Destination Terrils I* (lire p.23)¹. Une formation qui a permis à ces citoyen-nes d'acquérir diverses connaissances et compétences concernant la faune et la flore des terrils, la géologie, les paysages des sites miniers, le patrimoine, et les techniques d'animation. À présent, ils et elles mènent des visites passionnantes sur ces vestiges d'anciens sites industriels, dans ce pays(âge) réputé « noir » autrefois mais qui, au fil du temps, s'habille de vert. Rien que le Pays de Charleroi compte 500 hectares de terrils. Depuis deux ans, l'ASBL Les Terril-bles², regroupant les guides-terrils de cette région, met un point d'honneur à faire découvrir leur richesse, tant sur le plan historique qu'en termes de biodiversité ou simplement comme lieux de promenade d'une beauté insolite.

Les terrils, témoins du croissant fossile

À la base du terril, un panneau didactique accueille le visiteur, l'informant de façon succincte sur le site, sa biodiversité et les possibilités de balades balisées. Mais qu'est-ce qu'un terril, au juste ? Il s'agit d'une colline artificielle née de l'accumulation de résidus lors de l'extraction du charbon. La Belgique en compte plusieurs centaines. Les plus anciens datent de la première moitié du 19^e siècle, période de la grande prospérité industrielle de notre pays. Mais ce bassin minier belge s'inscrit dans une zone beaucoup plus vaste, poursuit Jean-Pol Nelequet : « *A l'instar du croissant fertile qui fut le berceau de l'agriculture, on parle*

du croissant fossile, qui s'étend du nord de l'Angleterre à la Pologne et qui a permis la Révolution industrielle ».

Des chemins en pente douce permettent d'accéder facilement au sommet, offrant une vue à couper le souffle. On aperçoit notamment des structures anciennes d'usines et une succession de terrils, réinvestis par la nature. L'occasion pour nos guides d'aborder l'histoire économique et sociale de la région, les différentes formes de terrils ou encore la biodiversité du lieu, en lien avec la nature particulière du sol, noire et chaude : « *on trouve ici le crapaud calamite, le crapaud accoucheur, des lézards, le criquet à ailes bleues, mais aussi le lapin, le chevreuil, le sanglier...* ». Et que dire de la belle vipérine, une plante présente en masse cette année et colorant magnifiquement la colline de mauve. Les terrils doivent-ils faire l'objet d'une gestion particulière ? « *Il est utile de limiter les espèces invasives et maintenir des milieux ouverts, pour éviter d'en arriver à des espaces exclusivement forestiers, et ainsi conserver une biodiversité singulière* », répond Annick Marchal.

Classe du dehors, balades contées, yoga...

D'espaces connotés négativement, les terrils sont devenus, au fil du temps, des lieux attrayants, qui accueillent des publics et activités de plus en plus variés, constatent nos deux guides. Outre des visites guidées, ils hébergent des team-buildings, des classes pratiquant l'école du dehors, des animations nature, des balades contées jusqu'au soleil couchant, du yoga, des trails... Bref, un endroit propice à une bouffée d'air et d'ErE (éducation relative à l'environnement) en altitude.

Christophe Piron

¹ Formation organisée à Couillet en 2024-2025, de sept. à juin, 1 soir par sem. et quelques samedis. www.eceps.be/blog/formations/guide-terril/.

² www.facebook.com/ambassadeurs.terrils. Balades guidées, programmées et à la demande.

Du tas de déchets au site incontournable

Les projets transfrontaliers *Destination Terrils* développent le tourisme durable au fil des terrils du Hainaut, du Nord et du Pas-de-Calais.

Pendant des années, les terrils, anciens tas de déchets miniers (schistes, grès, etc.), ont suscité peu d'intérêt, voire une forme de rejet – que ce soit en tant que symboles de dur labeur dans les consciences collectives locales, ou en tant que terrains souvent exempts de toute gestion, parfois devenus des dépotoirs. Mais au fil du temps, le regard sur ces espaces peu à peu recolonisés par la nature a changé. Cela, notamment, grâce à des acteurs locaux qui ont saisi l'opportunité de financements européens pour valoriser et animer ces lieux qui possèdent, à y regarder de plus près, de multiples atouts : écologiques, sociaux, paysagers, patrimoniaux... Dès 2000, une série d'opérateurs – dont les associations CPIE Chaîne des terrils (Pas-de-Calais) et Espace Environnement (Charleroi) – souscrivent à différents programmes européens Interreg, pour étudier et redynamiser progressivement les anciens sites miniers sur un axe franco-belge¹. Entre 2017 et 2022, le projet *Destination terrils*, financé par *Interreg V-a*, marque un tournant. Il crée « une véritable stratégie de mise en tourisme durable – au-delà des intentions de type surtout naturaliste. Avec le développement d'un portail web à destination du grand public², l'installation d'une dizaine de panneaux d'accueil touristique, et la mise en place d'une formation de guide-terrils (lire p.22) et d'un agenda d'activités », explique Roxanne Drion, de l'association Espace Environnement.

Une offre touristique inclusive

Depuis avril 2024, 20 partenaires – dont cette fois des acteurs touristiques et culturels – ont intégré *Interreg VI*, sous l'appellation *Destination terrils II* (2024-2028). Dans

ce second volet, toujours axé sur le tourisme durable, un nouvel accent est mis sur les activités culturelles et sur les publics à besoins spécifiques (porteurs d'un handicap).

Dans les cartons de ce *Destination Terrils II*, une volée de projets (qui concernent un ou plusieurs terrils, selon les cas) : mise en place de mesures favorisant un tourisme durable (multiplication des terrils valorisés pour éviter la surfréquentation, balisage qui invite à ne pas quitter les chemins, etc.) ; signalétique et panneaux d'informations (parfois aussi en braille) ; interventions d'opérateurs culturels (mises en récit incluant les perceptions des habitant·es, balades poétiques, manifestations artistiques...) ; cartes de découverte transfrontalière des terrils (itinérance cyclo-pédestre) ; audioguides ; visites guidées inclusives ; visites virtuelles via des capsules vidéo ; mallettes pédagogiques ; expérimentation d'une gestion collaborative et citoyenne de ces lieux (chantiers participatifs)... « *Nous allons aussi organiser des formations continues pour les guides-terrils, ciblées sur l'accueil des publics à besoins spécifiques, et des formations pour les encadrants de ces publics, portant sur les particularités des terrils* », souligne Emilien Bulet, de l'association Charleroi Nature, également impliquée dans les projets *Destination Terrils*.

Christophe Piron

¹ Les programmes européens Interreg visent à promouvoir la coopération entre les régions frontalières, dans des domaines variés, cf. www.interreg-fwvl.eu/fr.

² www.destinationterrils.eu On y trouve des infos sur les terrils (histoire, enjeux...) et sur le tourisme durable, des fiches détaillant à ce jour 77 terrils français et wallons (d'Auchel à Sambreville), un agenda transfrontalier... Consultez aussi www.facebook.com/Destinationterrils



© Leslie Artamonow – Visité Charleroi

Jardiner sur un sol pollué ?

Le sol des potagers peut être pollué par des métaux lourds. A fortiori à proximité d'une friche industrielle. Le projet SANISOL vous aide à réduire ces risques.

Cuivre, zinc, plomb, cadmium, arsenic, mercure, nickel, chrome... Le sol de certains jardins, privés ou collectifs, peut être contaminé par des métaux lourds, potentiellement toxiques car ils peuvent passer du sol à la plante, puis de la plante à votre corps.

C'est ce que démontrent plusieurs études menées en Wallonie, notamment au Coin de Terre de Bressoux, le plus grand potager collectif de Wallonie¹.

Ces pollutions peuvent provenir d'apports historiques (remblais pollués, déchets, épandage, etc.), de retom-

bées atmosphériques, des eaux de ruissellement, ou même des pratiques du jardinier...

Pour réduire les risques éventuels pour la santé, l'asbl Espace Environnement et ses partenaires ont mis en ligne l'outil SANISOL, qui permet d'estimer l'exposition globale aux métaux présents dans votre potager et délivre automatiquement une série de recommandations personnalisées, sur base d'une analyse préalable du sol et des légumes. L'association vient également de former une quarantaine d'ambassadeurs et ambassadrices volontaires – tirés au sort parmi une centaine de candidatures – afin qu'ils et elles puissent à leur tour sensibiliser leur entourage et continuer à bénéficier des nombreux bienfaits physiques, psycho-sociaux et économiques du jardinage.

Parcours numérico-pédagogique

Un parcours pédagogique pour découvrir les anciennes carrières d'Asty-Moulin (Namur) de façon ludique et interactive.

Depuis les hauteurs des carrières d'Asty-Moulin, à deux pas de la gare de Namur, la vue est imprenable. Ici, jusqu'en 1975, on exploitait la roche pour produire de la chaux et du gravier. De l'ancienne activité industrielle, il demeure les fours à chaux, de rares vestiges rouillés, un petit terril blanc. Le site, désormais classé Natura 2000, a été colonisé par une nature foisonnante. A l'entrée, un panneau invite à télécharger l'application *Les aventures*

d'Asty : « Lors de la dernière nuit de pleine lune, Asty s'est aventuré dans les carrières et a perdu un bout de sa queue. Aidez-le à reconstituer sa queue en récoltant 8 ingrédients dans les carrières. » Voilà le pitch du parcours pédagogique imaginé par l'asbl Empreintes - CRIE de Namur, pour découvrir la biodiversité et l'histoire de ce lieu devenu public. L'originalité ? Le parcours de 3 km se vit smartphone ou tablette en main, pour nous guider en toute autonomie sur l'ancien site industriel. L'aventure débute même par de la réalité augmentée : en filmant le lézard sur le panneau à l'aide de l'appli, Asty prend vie. Au fil des jeux et des énigmes, les enfants découvrent la faune, la flore et le passé social et

Un joyeux « chaos »

Friche reconvertie en espace (ou)vert, le Musée de l'Éphémère (Herstal) valorise la nature spontanée et les projets hybrides.

Réaménagé en 2018, ce terrain d'un hectare, jadis une friche industrielle jonchée de gravats, dépôts clandestins et parking sauvage, a bien changé de visage. En ce début d'été 2024, il foisonne de fleurs de toutes les couleurs et bourdonne de toutes parts : des insectes, des oiseaux, des grenouilles... Mais aussi des humains : les un-es en balade, d'autres occupé-es à « upcycler » d'anciens meubles dans le cadre d'une formation en menuiserie.

Bienvenue au *Musée de l'Éphémère*. Un lieu étonnant.

Un petit bout de verdure dans un environnement très urbanisé : le centre d'Herstal, ville (post-)industrielle. Un espace public, voisin de l'Hôtel de Ville, qui ne joue pas la carte du parc propre, des parterres tracés au cordeau et des végétaux bien taillés. Ici, la nature est peu « gérée », elle s'exprime plutôt à son gré, en successions spontanées d'espèces, en touffes de végétation inégales. D'anciens bouts de murs font office de sculptures – et parfois de supports pour la faune et la flore. Au fond du terrain ont été installés une mare et un potager collectif. Et, au milieu, un carré de containers aménagés : un espace partagé par différentes associations, qui accueille régulièrement des formations et d'autres projets sociaux, artistiques, et/ou environnementaux.

Plus d'infos : le site de la Wallonie dédié au potager (<https://tinyurl.com/outil-sanisol>) détaille toutes les informations utiles aux citoyen-nés afin de réaliser une analyse de sol et utiliser l'outil SANISOL (<http://sanisol.wallonie.be>).

C.D.

¹ Lire « *Du plomb dans le chou* », Symbioses n°119 (2018). Téléchargeable sur www.symbioses.be.

© Christophe Dubois

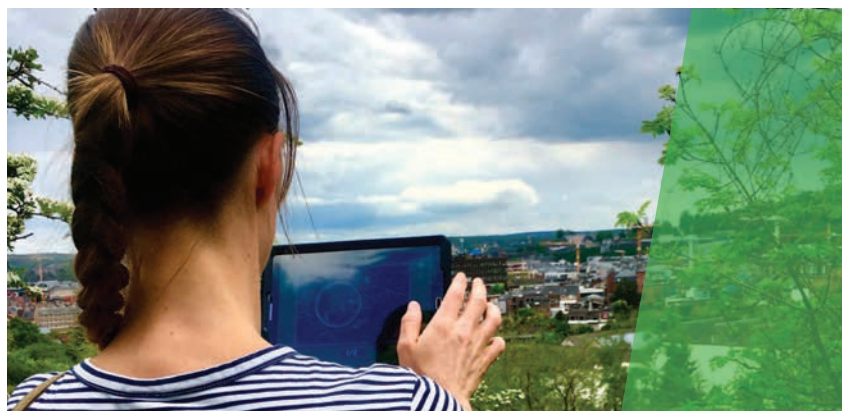


industriel du lieu, en prenant même le temps de lire le magnifique paysage. « *On a rassemblé des associations et des habitants du quartier pour imaginer ensemble une façon de valoriser ce site* », explique Samuel Demont, qui a lancé ce projet en 2018. Les enseignant-es peuvent également télécharger un dossier pédagogique proposant des activités et des informations complémentaires (voir *S'outiller*, p.31). De quoi permettre à Asty de reconstituer sa queue.

C.D

Infos: www.empreintes.be/asty

© Empreintes



« *Le Musée de l'Éphémère est dédié à la biodiversité spontanée, mais aussi au "faire commun" et à la solidarité* », souligne Werner Moron, l'artiste – associé à Natagora – qui a conçu et gère cet espace. « *La friche est une possibilité de reverdir les villes, mais ne doit pas servir qu'aux papillons.* »

Des écoles du quartier s'y rendent de temps en temps (quand ce n'est pas sur le teruil, de l'autre côté la ville), pour observer la nature changeante ou se détendre en mode terrain d'aventures.

S.L.

Contact : www.facebook.com/museeephemereherstal/
- 0468 37 09 76

© Sophie Lebrun



8 activités pour

Les friches, ces espaces rendus à la nature après l'abandon d'activités humaines, offrent un riche terrain d'explorations et d'apprentissages. Voici huit pistes d'activités, en lien avec différentes disciplines, à réaliser avec des élèves, du maternel au secondaire.



1. Partir à la découverte de la flore spontanée (M/P/S)

Se promener dans une friche (dont l'accès est autorisé, bien sûr) pour observer et éventuellement identifier les plantes qui y poussent spontanément. Au travers d'une discussion en sous-groupe, inviter ensuite les élèves à réfléchir à l'origine de ces plantes et comment elles ont pu coloniser cet espace, au lien entre le type de flore et le type de sol (pour le secondaire).

Cette activité peut également se faire avec la flore spontanée des trottoirs et des murs si vous n'avez pas de friche à proximité. Ou encore sur un espace vert de l'école qu'on décide de laisser en friche – quand cela est possible.

Exemple de fiche d'activité : <https://tinyurl.com/sy133-17>

3. Faire un carré biodiversité (P/S)

Délimiter dans la friche des carrés d'un mètre de côté, à l'aide de ficelles et de bâtons. En petit groupe, observer attentivement une de ces zones et dénombrer un maximum d'espèces de plantes, d'insectes et autres animaux qui s'y trouvent. Cela permet de prendre conscience de la densité et de la diversité de la vie dans un petit espace. Les élèves pourront aussi vérifier que la friche n'est pas un terrain dénué de vie. Chaque groupe fait ensuite « visiter » son espace aux autres en expliquant ses découvertes, en n'hésitant pas à faire preuve d'imagination dans la présentation !

Exemple de fiche d'activité : <https://tinyurl.com/carnetsarthur>

2. Analyser le paysage (P/S)

Observer la friche au sein du paysage et réfléchir à leur évolution. Analyser et interpréter le paysage, notamment pour interroger l'impact de l'activité humaine sur celui-ci : comment l'humain l'a-t-il modelé ? Comment la nature a-t-elle réinvesti les lieux par après ? Le paysage est en effet une sorte de mémoire du passé dont il est possible de décoder les traces.

Exemple de fiche d'activité :

www.symbioses.be/pdf/111/Sy-111-15.pdf

4. Analyser des cartes (S)

Analyser des cartes anciennes et actuelles pour étudier l'évolution de la friche. En comparant les cartes, prendre conscience des changements d'affectation du sol au cours du temps. L'analyse de cartes géologiques peut aussi aider à la compréhension de l'évolution de l'espace en question.

Ressource : <https://geoportail.wallonie.be>

Exemple de fiche d'activité :

<https://tinyurl.com/cartesanciennes>



our s'enfricher

5. Fabriquer des bombes à graines (M/P)

Participer à reflleurir des terrains en friche peut se faire aisément et aidera au développement de la biodiversité. Pour ce faire, fabriquer des « bombes à graines », de petites boules d'argile contenant des graines de plantes, à choisir indigènes pour ne pas déséquilibrer l'écosystème. Les disperser (de préférence au printemps) dans des espaces de friche pour aider à la régénération et observer les résultats au fil du temps.

Exemple de fiche d'activité :

<https://tinyurl.com/bombesagraines>

© Education Environnement



7. Partir à la recherche de traces du passé (P/S)

Explorer le terrain d'une friche, à la recherche de traces du passé : fragments de charbon (ou sable, pierres...), vieux outils, anciens bâtiments ou infrastructures, anciens panneaux..., mais aussi des témoignages d'habitant-es. Noter ou dessiner les découvertes dans un carnet. Comparer les trouvailles avec des archives locales (photos, documents, récits...) pour reconstruire l'histoire de la friche.

6. Organiser un bioblitz (S)

Pour découvrir la richesse de la biodiversité d'une friche et l'inventorier, organiser un bioblitz avec les élèves (et, pourquoi pas, les parents). L'objectif est d'identifier, à l'aide d'une application (*ObsIdentify*, *Pl@ntnet*, *Merlin Bird ID*, etc.) et/ou d'une clé d'identification accessibles aux non-spécialistes, dans un temps imparti et sur un espace délimité, un maximum d'espèces vivantes (oiseaux, insectes, plantes, champignons, mousses, lichens, etc.). Une activité de sciences participatives qui se fait en équipes, encadrée par un animateur ou une animatrice ayant un minimum de connaissances, voire un-e naturaliste bénévole. Idéalement, introduire l'activité par une découverte du site et la clôturer par une réflexion sur les résultats obtenus.

Exemple de fiche d'activité :

<https://tinyurl.com/bioblitzbox>

8. Imaginer le futur de la friche (P/S)

Après avoir étudié le passé de la friche, inviter les élèves à un exercice de prospective en leur proposant d'imaginer, sous forme de récit, de dessin ou en remaniant une photo de la friche, ce que pourrait devenir cet espace dans 20, 30 ou 50 ans. Leur laisser la liberté d'imaginer tous les futurs possibles. Ceux-ci pourront ensuite faire l'objet d'une présentation et d'une discussion avec la classe.

Exemple de fiche d'activité (à adapter) :

<https://tinyurl.com/sy14op27-29>

Corentin Crutzen



M = maternel
P = primaire
S = secondaire

Utile ou inutile ?

Public

dès 14 ans

Compétences

éducation à la philosophie et à la citoyenneté - UAA 2.1.6. Relation sociale et politique à l'environnement : identifier et expliciter les relations de l'humain avec son environnement naturel et culturel.

Objectifs

- Définir et interroger la notion d'« utilité » de la nature
- Questionner la pertinence d'une vision uniquement anthropocentrée de cette utilité
- Apprendre à débattre collectivement, à argumenter et à se positionner

Durée

min. 2 séances de 50 minutes

Lieu

en extérieur (au minimum les étapes 1 et 2), en classe (à partir de l'étape 3).

Étape 1 : découverte d'une friche

Les élèves se baladent sur une friche (industrielle, ferroviaire, commerciale...). L'enseignant-e les invite à se questionner sur ce lieu : où sommes-nous ? Qu'est-ce que ce lieu ? Qu'y voyez-vous ?...

Après avoir récolté les réponses des élèves, continuer le

questionnement en leur demandant : comment était occupé précédemment ce lieu ? Quelles traces du passé relevez-vous sur cet espace ?

Idéalement, l'enseignant-e aura préalablement fait des recherches et apporté des cartes anciennes¹ et des photos de ce lieu tel qu'il était occupé dans le passé (industrie, commerce, chemin de fer...). Cela permettra aux élèves de se projeter plus facilement.

Étape 2 : la notion d'« utilité »

Cet espace en friche était autrefois occupé par une activité économique. Aujourd'hui, il est délaissé car il n'a plus aucune « utilité » (formulation volontairement provocatrice).

Inviter les élèves à clarifier le mot « utile » en partant d'exemples de situations où ils l'emploient dans leur vie, puis à en proposer une première définition.

Exemples de questions : y a-t-il des exemples dans la vie de tous les jours où l'on parle de choses « utiles » ? Qu'est-ce qui est utile ? Qu'est-ce qui est inutile ? Quelle est la différence entre utile et inutile ? Comment pourrait-on expliquer ce que veut dire « utile », à partir de ces exemples ?

L'enseignant-e peut également s'appuyer sur le principe éthique de l'*utilitarisme*² en philosophie pour guider les élèves.

Avant de poursuivre, rediriger un instant l'attention sur la friche pour leur demander d'observer ce qu'il y a autour d'eux afin qu'ils et elles se rendent compte que le lieu est réinvesti par une nature sauvage, spontanée, où l'humain est peu intervenu.

Étape 3 : représentations de l'utilité des êtres vivants dans la nature

Sur Terre, de nombreux êtres vivants peuplent la nature. Sur cette friche, on observe différentes plantes, des oiseaux, des insectes, sans doute aussi des mammifères...

Proposer aux élèves de classer en 2 colonnes (« utile » vs « inutile ») les êtres vivants de la nature. Exemple : moustique = inutile (voire nuisible) / arbre = utile (CO₂).

Dans un premier temps, les élèves réalisent ce travail



© Aurélie Willems

individuellement sur une feuille puis une mise en commun est réalisée.

La mise en commun révélera certainement des tensions et des contradictions entre les élèves sur l'utilité ou non de certains êtres vivants. Cela permettra de mettre en lumière leurs représentations de l'utilité de la nature. Creuser l'argumentation : « Et si vous étiez un moustique et que vous deviez défendre votre utilité, que diriez-vous ? »

Conclusion intermédiaire possible : tous les êtres vivants ont une utilité dans la nature car ils participent à l'équilibre des écosystèmes, hormis les « invasifs³ » qui ont tendance à déséquilibrer ces derniers.

Étape 4 : conflits d'usages

Au-delà de l'utilité des êtres vivants qui l'habitent, la friche que nous avons visitée a-t-elle une utilité ? Si oui, laquelle ou lesquelles ? Pour qui ?

L'enseignant-e demande aux élèves de lister les usages possibles de la friche, puis complète si nécessaire. Les friches peuvent par exemple être utiles pour :

- redévelopper une activité économique,
- offrir un espace vert aux habitant-es,
- accueillir des initiatives citoyennes et créer du lien social,
- sauvegarder la biodiversité,
- construire des logements,
- lutter contre les inondations et les changements climatiques,
- sauvegarder les traces de l'histoire du territoire,
- ...

Ensuite, l'enseignant-e peut mener une *discussion à visée démocratique et philosophique*⁴, en partant de cette question : « Parmi ces usages, lesquels sont les plus importants ? Pourquoi ? Certains sont-ils incompatibles ? »

L'enseignant-e endosse le rôle de président-e de séance et propose à quelques élèves d'être respectivement responsables de la reformulation, de la synthèse ou de l'observation des débats. Si c'est la première fois qu'un tel dispositif est mis en place au sein de la classe,

l'enseignant-e en explique le fonctionnement, installe le cadre et distribue une fiche « mission⁵ » à chacun de ces rôles.

L'enseignant-e lance la discussion par un premier tour de parole : chacun-e a la possibilité de répondre à la question ou de passer son tour. L'enseignant-e est garant-e du bon déroulement de la discussion, met en lien les idées formulées, demande l'intervention des reformulateur-ices et des synthétiseur-ices, recentre la discussion si nécessaire.

Étape 5 : clôture et synthèse

Au bout de 30 minutes d'échanges, l'enseignant-e invite à clôturer la discussion. Il est probable qu'aucune réponse définitive ne soit apportée. Inviter alors les synthétiseur-ices à formuler un compte rendu des idées émises. Les observateur-ices peuvent à leur tour prendre la parole pour fournir leur analyse de la discussion.

Chaque élève peut ensuite rapidement exprimer son ressenti par rapport à la discussion vécue (météo des émotions).

Pour clôturer la séance, l'enseignant-e demande à chaque élève de rédiger une « sagesse du jour » (sorte de petit conseil ou précepte pour un· ami-e) qui résumerait la discussion qu'ils et elles viennent d'avoir. L'objectif étant ici qu'ils apprennent à formuler leur pensée par écrit sous une forme généralisante.

Activité librement inspirée par une séquence pédagogique du Philéas & Autobule N°60 « C'est où, la nature ? » : www.phileasetautobule.be/dossier/cest-ou-la-nature/ Dans la revue, la séquence est adaptée au primaire.

Corentin Crutzen

¹ <https://tinyurl.com/carteancienne>

² <https://encyclo-philofr.org/utilitarisme-a>

³ Pour en savoir plus : <https://tinyurl.com/especesinvasivesbe>

⁴ Pour en savoir plus sur ce dispositif : <https://tinyurl.com/dispositifdvdvp> ; <https://tinyurl.com/fichedvdvp>

⁵ Exemple : https://www.icem34.fr/images/organisercooperation/Fiche12_DVDP.pdf

OUTILS PEDAGOGIQUES



Retrouvez ces outils et bien d'autres sur www.reseau-idee.be/outils-pedagogiques ● Mot-clé : **friche**

Jeunesse

Opération bye bye béton



Camomille et ses ami-es aimeraient plus de verdure dans leur cour d'école et de meilleurs repas à la cantine. Quand le livreur de repas fait faux bond, l'héroïne emmène toute la classe au terrain vague où elle vit : cueillette et cuisine sauvage au menu ! Le festin sera le coup de pouce à la verdurisation de la cour de récré, puis à une opération de sauvetage du terrain vague, menacé par un projet de parking. Un album déjanté célébrant la solidarité et les bénéfices de la nature en ville. Dès 5 ans.

O. Dambélé & R. Balboa, éd. La Ville brûle, 48p., 2022. 15€

Le repaire



À l'école, derrière le gymnase, se trouve le Trou, terrain de jeu improvisé, où les gosses créent toutes sortes de parcours, inventant des histoires à n'en plus finir. Les adultes, eux, détestent le Trou. N'y voyant qu'une menace d'accident, ils finissent par en interdire l'accès. Mais l'ennui ne dure pas : le Bord devient le nouveau terrain d'aventure ! Cet album est une ode au jeu libre dans des zones en friche et à la gestion mesurée du risque, propices au développement de l'autonomie et de l'imagination des enfants. Dès 6 ans.

E. Adbâge, éd. Cambourakis, 44p., 2019. 14€

Les secrets du pays des terrils



Ce carnet explore les terrils par des approches géologique (charbon), historique (travail dans les mines aux 19^e et 20^e s.), naturaliste (biodiversité) mais aussi artistique (land art) et culinaire (cuisine sauvage). Il propose aux enfants (8 à 13 ans) des informations vulgarisées et des activités

d'observation, de recherche ou artistiques, à faire en classe à partir de textes et de photos, ou sur le terrain.

Ed. Pays des terrils, 64p., 2008. Téléch. sur <https://tinyurl.com/pays-des-terrils>

Après la catastrophe



Cet ouvrage destiné aux ados (dès 12 ans) aborde la résilience des écosystèmes aux perturbations – naturelles ou non. Il examine la variété des impacts selon l'ampleur, la répétition ou encore la vitesse des perturbations, les activités humaines ayant souvent des conséquences majeures. Laisser la nature se régénérer par elle-même permet non seulement de conserver des écosystèmes mais aussi de nourrir la capacité du vivant à rebondir.

D. Semaska & G. Reynard, éd. Actes Sud jeunesse, 64p. 2022. 16,50€

La friche



Six adolescent-es d'un quartier défavorisé ont l'habitude de se retrouver la nuit sur la friche industrielle en face de leur HLM, pour échapper à leur quotidien. Réceptacle de leurs frustrations mais aussi de leurs rêves, le terrain est convoité par la Ville pour un projet immobilier. Quand Emma poste une vidéo du site, le conseiller municipal prend les choses très au sérieux. Cette pièce de théâtre pour ados (à partir de 12 ans), mêlant poésie et politique, parle d'inégalités sociales, d'accès vital à la nature en ville, et de la lutte pour les espaces sur fonds d'investissements financiers qui ne laissent pas leur mot à dire aux dominé-es – ici les jeunes.

L. Campanile, éd. L'école des loisirs, coll. Théâtre, 64p., 2016. 8€

Pédagogique

Les Aventures d'Asty



Ce dossier pédagogique (primaire et secondaire) vise à enrichir le parcours créé dans les carrières d'Asty-Moulin à Namur (*lire p.24*), pour découvrir le passé industriel et la biodiversité du lieu. Le dossier propose des activités, informations et ressources en lien avec les 8 points d'intérêt du site (fabrication et usages de la chaux, pelouse calcaire, environnement sonore...) mais certains thèmes sont extrapolables à d'autres lieux.

Ed. Empreintes, 60p., 2019. Téléch. sur www.empreintes.be/asty

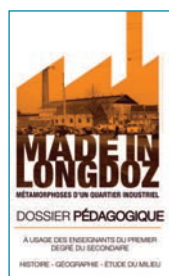
Le pôle stratégique de Josaphat à Schaerbeek



Cet extrait d'un manuel (épuisé) destiné aux 6^e secondaire propose l'étude du cas de la friche Josaphat, où la Région bruxelloise projette la construction d'un éco-quartier (*lire p.16*). A partir de photos, cartes etc., les élèves sont invité-es à analyser la question des inégalités de localisation de logements sociaux à Bruxelles, comme problématique d'aménagement du territoire.

M.-L. De Keersmaecker, éd. Erasme, pp.32-41, 2019. Extrait téléch. sur le site de *Sauvons la friche* : <https://tinyurl.com/friche-Josaphat>

Made in Longdoz, métamorphose d'un quartier industriel



Destiné aux enseignant-es d'histoire, géo et étude du milieu du 1^{er} degré du secondaire, ce dossier pédagogique propose de partir à la découverte de ce quartier liégeois à travers une synthèse historique et quelques activités d'analyse de documents, pour aborder les révolutions industrielles et leur impact sur le travail, les transports, le mode de vie, l'urbanisme...

Ed. Maison de la Métallurgie et de l'Industrie de Liège, 40p., 2017. Téléch. sur www.musees.uliege.be >Ressources >Publications

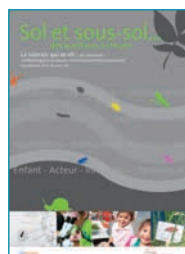
La biodiversité et l'école



Ce dossier pédagogique vise à prendre conscience des enjeux liés à la biodiversité en ville – en particulier à Bruxelles –, à apprendre à la préserver et à sortir à sa rencontre. La brochure propose une série d'activités pour les 5-18 ans, selon un cheminement par étapes complété d'outils téléchargeables.

Ed. Bruxelles Environnement, 66p., 2019. Téléch. sur <https://tinyurl.com/biodiversite-ecole>

Sol et sous-sol... des questions à creuser



Le sol et le sous-sol permettent d'aborder de nombreux savoirs scientifiques, mais aussi de découvrir des activités industrielles, présentes et passées, liées à l'extraction des roches. Ce dossier pédagogique offre une progression d'activités diversifiées et invite à sortir à la découverte de la vie du sol, des richesses du sous-sol et des lieux d'exploitation de celui-ci, du terroir à l'ancienne carrière en passant par la visite d'une mine. 3-12 ans.

Ed. Hypothèse, 69p., 2019. Téléch. sur <https://tinyurl.com/sol-sous-sol>

Outils Dehors



Certaines friches se prêtent bien à l'école du dehors. **Symbioses** a consacré à ce thème un dossier (N°136, sur www.symbioses.be) riche en réflexions, reportages sur le terrain, conseils pratiques, fiches pédagogiques et ressources. Parmi ces dernières, citons **Faire classe dehors** qui partage les pratiques du Collectif Tous Dehors (éd. Ecole vivante, 2022), **Il était une fois la classe dehors** (C. Ferjou, éd. Hachette, 2022) qui part du jeu libre pour construire des scénarios pédagogiques en pleine nature, ou encore **Vivre la nature en ville** (éd. Ulmer, 2021), invitation à ralentir, observer et cultiver nos liens au vivant.

Petit traité du jardin punk



Riposte contre le béton et les espaces de vie trop ordonnés, le jardin punk invite à discerner le potentiel de tout lieu pour l'investir, reconquérir la biodiversité et faire passer la nature d'un statut dérisoire à un statut remarquable. S'émancipant des règles du jardinage traditionnel, les espaces créés sont décomplexés, plus libres, plus beaux, plus sauvages. Ou comment faire des jardins privés et parcs publics des néo-friches, volontairement « abandonnées » à la nature.

E. Lenoir, éd. Terre vivante, 93p., 2018. 10€

Suite page suivante

Infos & Réflexion

Les friches en vidéos

Petite sélection de vidéos pour découvrir quelques friches, leurs enjeux, leurs usages.

■ Le court reportage **Visites du Donderberg et de la friche Josaphat** (Natagora, 2021 - 9') suit la visite de ces deux friches bruxelloises, organisées lors du colloque *La ville s'en f(r)iche ?* (organisé par l'ARAU, Apis Bruoc Sella, Bruxelles Nature, le CIVA et Natagora).

<https://www.youtube.com/watch?v=8HR8IDqkKb4>

■ Les magnifiques images du documentaire **Terrils, du noir au vert** (N. Cailleret, France 3, 2015 - 52') nous emmènent à la découverte des terrils du Nord-Pas-de-Calais, leur histoire, leur reconquête par la faune et la flore, et le travail des acteurs et actrices de terrain pour les préserver et en faire des lieux de sensibilisation à la nature et au patrimoine.

<https://www.youtube.com/watch?v=ywIXgzRNMOA>



■ Les friches peuvent aussi être de magnifiques terrains d'aventure, comme le montre le film **Le bois des enfants libres** (La Forge du Pixel, 2023 - 16') sur le terrain de jeux créé par les Cémea et le projet de recherche TAPLA, à Villiers-le-Bel au nord de Paris. Ouvert à tous les enfants du quartier, il offre une foule de jeux libres et est aussi un lieu de réflexion pédagogique autour de la question des loisirs des enfants : liberté, prise de risque, apprentissage de la vie en société...

<https://vimeo.com/889796223>

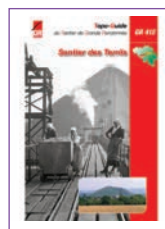
Identifier la flore urbaine



Pour débiter, le **Carnet de plantes**, publié dans le cadre du projet *Fleurs de trottoirs*, permet de découvrir 25 plantes courantes de nos rues et leur intérêt pour les humains et la faune (téléch. sur reseau.natagora.be/fleurs-de-trottoirs). A glisser dans sa poche, le guide **Qu'est-ce qui pousse dans ma rue ?** (éd.

Ulmer, 2024) présente 95 espèces urbaines et leurs spécificités. Enfin, les amateurs-ices éclairés apprécieront la **Flore des friches urbaines** (éd. Les Presses du Réel, 2022), très illustrée, accessible et rigoureuse, qui permet de reconnaître et nommer quelque 300 plantes des terrains vagues.

Sentier des Terrils



Ce topo-guide nous emmène au gré du GR 412, sentier de Grande Randonnée qui parcourt les 300 km de la chaîne des terrils wallons, de Bernissart en Hainaut à Blégny-Mine en région liégeoise. Parsemé d'informations sur le patrimoine industriel et naturel rencontré, ce guide nous invite à découvrir ces lieux chargés d'histoire et riches en biodiversité, au rythme de nos pas. Citons aussi **La Grande Dérive** (GR 1666, 9€ en téléch. sur www.grsentiers.be), randonnée périurbaine de 54 km pour découvrir Charleroi autrement, de parc en terril, en passant par une réserve naturelle... ou un parc scientifique. Ou encore **Liège Orbitale** (www.liegeorbitale.be) et ses chemins de traverse entre Meuse et terrils, via divers sites dont des friches industrielles.

Ed. Les Sentiers de Grande Randonnée, 152p., 2021. 23€

Friches wallonnes : frichement riches !

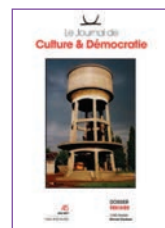


L'avenir des friches doit être examiné avec nuance et pertinence : leurs reconversions potentielles sont nombreuses – de la renaturation à l'urbanisation. Ce dossier analyse les enjeux de leur

réhabilitation (frein financier, exploitations possibles, rapport au temps) et fournit quelques recommandations à destination des pouvoirs publics. A compléter par une **série d'articles** en ligne sur www.canopea.be/un-vidéo-qui-nest-pas-vidéo.

A. Cauchie, éd. Canopea, 57p., 2024. Téléch. sur <https://tinyurl.com/friches-wallonnes>

Friches



Ce dossier revient sur les enjeux liés à l'occupation du territoire urbain, par les artistes notamment, à travers la question des friches, au gré de lieux improbables à l'histoire pourtant longue parfois, situés à Bruxelles, en Wallonie, en France, ou encore en Italie. Laboratoires, espaces de liberté et nouvelle modalité du commun, les friches nous disent à leur manière, au-delà des impasses urbaines, ce que pourrait être la société de demain.

Le Journal N°45, éd. Culture & Démocratie, juin 2017. En ligne sur www.cultureetdemocratie.be/numeros/friches



ORGANISMES RESSOURCES

Adalia 2.0

Adalia 2.0 sensibilise enfants comme adultes à la nécessité et aux enjeux d'une gestion écologique des espaces verts, et aux méthodes pour y parvenir. L'association a rédigé une fiche informative sur les friches urbaines (<https://tinyurl.com/frichesurbaines>) et organise depuis plusieurs années la campagne *En mai, tonte à l'arrêt* visant à améliorer la biodiversité en laissant des espaces en friche dans son jardin.

www.adalia.be - 081 39 06 19

Canopea

La fédération des associations environnementales actives en Wallonie publie régulièrement des analyses et articles portant sur les enjeux liés aux friches et à leur devenir : de quoi enrichir sa réflexion et/ou découvrir des cas concrets (taper « friches » dans le moteur de recherche du site). Canopea, membre du réseau *Occupons le terrain*, aide aussi des citoyen·nes en lutte contre des projets d'aménagement jugés inappropriés à s'outiller pour bien cerner les enjeux et procédures (enquêtes publiques, permis d'urbanisme) et à proposer des projets alternatifs.

www.canopea.be - 081 39 07 50

Cercles des Naturalistes de Belgique (CNB)

Cette association naturaliste propose une formation de guide nature, des balades guidées et des animations pour les écoles afin d'approfondir ses connaissances sur la nature. Elle propose notamment des leçons de nature pour ses membres sur certaines friches et terrils. Les CNB ont également participé activement au projet *FrichNat* (lire p.14).

www.cercles-naturalistes.be - 060 39 98 78

Charleroi Nature (ChaNa)

Basée au cœur de l'ancien bassin industriel carolo, ChaNa organise des chantiers participatifs sur des terrils, des balades, des animations nature pour les écoles, des stages pour enfants et des formations à l'école du dehors dans lesquels un accent est mis sur les milieux spécifiques régionaux que sont les terrils. Cette association est également partenaire du projet *Destination Terrils* (lire p.23) pour lequel elle a réalisé une série de podcasts qui invitent à mieux connaître ces paysages aux mille facettes.

www.destinationterrils.eu/fr/podcasts - www.chana.be - 071 18 10 90

Chemins des terrils

Artistes et citoyen·nes engagé·es, passionné·es de marche urbaine, Micheline Dufert et Francis Pourcel ont créé des itinéraires de randonnée reliant nature et passé industriel autour de Charleroi (la *Boucle Noire*, la *Grande Dérive*...). Sur leur blog *Chemins des terrils*, on trouve d'intéressants articles sur l'histoire de la revalorisation des terrils. Ils co-organisent, avec le Centre culturel L'Eden, des marches exploratoires passant par des friches.

www.cheminsdesterrils.be et www.facebook.com/cheminsdesterrils

CPIE Chaîne des terrils (France)

Situé dans le Pas-de-Calais, ce centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) est axé sur les terrils et propose une série d'activités d'ErE pour différents publics (écoles, familles, adultes), afin de leur faire découvrir le patrimoine biologique, environnemental et historique du bassin minier. Au

menu : animations diverses (essentiellement en extérieur), visites guidées, randos (y compris nocturnes), formations naturalistes...

www.chainedesterrils.eu - +33 3 21 28 17 28

Éducation Environnement

Cette association liégeoise organise (le 19/4/2025, et à la demande) la formation *La carrière : une histoire d'hommes et de pierres, ouverte à toutes et tous* (animateur ou animatrice, guide-nature, enseignant-e, association de quartier...). Une journée entière dans une carrière – dont une partie n'est plus exploitée –, pour découvrir ce site avec un regard systémique, sous divers angles : géologie, histoire, biodiversité, enjeux environnementaux, relation humain-nature...

www.education-environnement.be - 04 250 75 10

Espace Environnement

Cette association favorise les processus participatifs en matière d'environnement et de cadre de vie. Elle offre informations, conseils et accompagnement d'individus, de groupes et de décideurs et décideuses. Concernant les friches, Espace Environnement a participé activement au projet *Sanisol* et sensibilise, informe et conseille notamment les (collectifs de) citoyen-nes sur la qualité du sol et la pratique du jardinage en sol pollué (*lire p.24*). L'association participe également au projet interrégional *Destination Terrils* (*lire p.23*) visant à valoriser les terrils comme destination touristique.

www.espace-environnement.be - 071 300 300

La Fonderie - Musée bruxellois des industries et du travail

Installé dans une ancienne usine à Molenbeek (Bruxelles), dans un quartier jadis très industrialisé, ce musée approche le développement industriel sous la forme d'expositions thématiques temporaires créant des liens entre passé et présent, et via une collection de machines et d'outils. Au menu également, des animations thématiques : visites dans divers quartiers bruxellois, ateliers d'art et d'artisanat, ateliers d'écriture sur la vie des travailleurs et travailleuses, stages...

www.lafonderie.be - 02 410 99 50

La Maison de la Métallurgie et de l'Industrie

Située au cœur du quartier du Longdoz, à Liège, ce musée conserve et valorise le patrimoine industriel et sidérurgique de la région. Des visites, animations et ateliers y sont organisés pour les familles et les écoles afin de découvrir l'histoire sidérurgique tout en menant des réflexions sur les enjeux de société actuels (environnementaux, technologiques, sociétaux, économiques, etc.). Des visites combinées permettent également de découvrir les paysages façonnés par les industries.

www.mmil.uliege.be - 04 342 65 63

La Maison des Terrils

Située entre les deux terrils du Gosson, à Saint-Nicolas (Liège), La Maison des Terrils propose de découvrir l'histoire minière et la biodiversité du site, via des animations et balades thématiques (groupes scolaires et autres publics), des stages nature, la location d'un audioguide... Une exposition d'objets d'époque et des expos temporaires prennent place dans la « salle des pendus » de cet ancien lavoir.

maisondesterrils@saint-nicolas.be - 04 234 66 53

Les découvertes de Comblain

Cette association propose une large palette d'animations de sensibilisation à l'environnement en lien avec les programmes scolaires. Les animations *Anciennes carrières* (primaire) et *Ressources minières* (secondaire) permettent de découvrir le quotidien des ouvriers carriers et plongent les élèves dans les vestiges du riche passé industriel de la région.

www.decouvertes.be - 04 369 26 44

Natagora

Association de protection de la nature, Natagora développe une série d'activités ouvertes à toutes et tous : balades guidées dans d'anciennes carrières, sablières et d'autres sites industriels redevenus des espaces de nature, chantiers de gestion de friches ou de réserves naturelles, etc. Elle accompagne et outille les écoles dans le cadre des campagnes pour plus de nature à l'école *Ose le vert* et *Secondaire à ciel ouvert*. Natagora propose aussi des infos, conseils et formations aux particuliers, communes et entreprises pour accueillir et laisser se développer la nature.

www.natagora.be - 081 39 07 20

Natecom

Cette association œuvre depuis plus de 50 ans pour la sauvegarde des terrils binchois par la sensibilisation : promenades guidées, stages nature, expositions... Elle propose tout au long de l'année des animations scolaires sur des thèmes environnementaux, sur le site classé des terrils de la Courte et dans la campagne environnante.

www.natecom.be - 064 34 17 65

Occupons le terrain

Le réseau Occupons le Terrain réunit des collectifs, des associations et des personnes qui veulent résister aux logiques de bétonnage à tout crin. Il propose des outils et un soutien pour toute personne ou collectif souhaitant militer pour la préservation de zones naturelles en tant qu'espaces verts et/ou terres agricoles. Une carte des luttes locales est disponible sur leur site. Ce réseau est également à l'initiative de la campagne *Stop béton* en Wallonie.

www.occuponsleterrain.be

Découvrez d'autres associations d'éducation relative à l'environnement et à la nature sur www.reseau-idee.be/adresses-utiles

Revert

A Verviers, Revert coordonne le potager partagé *Patati Patata*, un bel exemple de friche urbaine réhabilitée en jardin éco-solidaire.

www.revert.be/jardin-patati-patata

SPAQUE

Experte en matière de sols pollués, la SPAQUE est l'acteur de référence wallon en matière de réhabilitation de friches industrielles. Elle a réhabilité plus de 1000 hectares de friches depuis le début du 21^e siècle. Dans le cadre du projet *Sanisol* (lire p.24), elle a notamment publié des fiches concernant les pollutions par certains métaux lourds.

www.spaque.be

Sparkoh!

Ancien charbonnage reconverti en complexe ludopédagogique dédié aux sciences, Sparkoh! (anciennement PASS), à Frameries, propose une multitude d'expositions et d'activités. Parmi celles-ci, des animations proposées aux écoles (M3 à S6) leur permettent d'explorer le passé minier du lieu (également raconté dans la petite exposition *Le Grenier des histoires*) mais aussi son terroir, terrain d'apprentissages multiples (lire pp.20-21).

www.sparkoh.be - 065 61 21 60

urbAgora

La question des friches industrielles occupe une place centrale parmi les enjeux urbanistiques des métropoles de Charleroi et Liège, où sont centrées les activités d'urbAgora. L'association aborde cette problématique au départ d'angles thématiques multiples (économique, poétique, environnemental, socio-architectural...) en proposant des textes d'étude, mais aussi divers ateliers et des visites sur le terrain.

www.urbagora.be - 04 237 00 04

We are Nature.Brussels

Cette association issue de collectifs bruxellois de mobilisation citoyenne a engagé des poursuites judiciaires afin de contraindre la Région de Bruxelles-Capitale à respecter ses engagements environnementaux et cesser de délivrer des autorisations de bâtir sur des espaces naturels. Sur son site web, on trouve notamment une carte des mobilisations visant à préserver les espaces naturels bruxellois tels que le Marais Wiels, le Donderberg, Neerpede... (lire p.16), ainsi qu'une campagne proposant d'interpeller les élus locaux pour leur demander de préserver les espaces naturels et les sols vivants de leur territoire.

www.wearenature.brussels



Sites miniers majeurs de Wallonie

© Blegny-Mine

Blegny-Mine (en région liégeoise), où l'on descend par la cage de mine pour visiter d'authentiques galeries à 30 ou 60 mètres sous terre. Le **Bois du Cazier** (Charleroi), lieu-phare de notre mémoire collective, abritant trois musées. **Bois-du-Luc** (La Louvière), connu pour son village minier préservé et pour sa programmation jonglant entre histoire et développement durable. Et le **Grand-Hornu** (Boussu), reconverti en haut lieu de l'art et du design tout en conservant son ensemble bâti d'architecture industrielle néoclassique. Ces quatre sites, les mieux conservés de l'exploitation charbonnière qui s'est fortement développée aux XIX^e et XX^e siècles en Wallonie, sont classés au **Patrimoine mondial de l'Unesco** depuis 2012. Ils proposent (surtout les trois premiers), chacun à leur façon, différentes explorations de cette thématique et de leur site – en ce compris des balades guidées sur les terrils qui y sont liés. Consultez leur offre pédagogique et leur programme tout public.

www.blegnymine.be - 04 387 43 33

www.boisdulucmdd.be - 064 28 20 00

www.leboisducazier.be - 071 88 08 56

<https://cid-grand-hornu.be> - 065 65 21 21

Sommaire

3 Editorial

La peur du vide

4 Epinglé

Du côté de la recherche - Le coin des militant-es - Vu ailleurs

6 Nouveautés

Des outils pédagogiques, livres jeunesse et ouvrages d'info récemment parus.

DOSSIER PEDAGOGIQUE

Les friches, riche terrain éducatif

- 8 La friche est un espace délaissé après l'arrêt d'une activité humaine. Elle est associée à un sentiment d'abandon. Pourtant, de nombreuses friches grouillent de vie.

Comprendre

9 Des espaces à ménager

En quoi les friches sont-elles riches, utiles, et constituent-elles un terreau éducatif ? Entretien avec Aurélie Cauchie (Canopea) et Grégory Mahy (Gembloux Agro-Bio Tech-ULiège).

13 Ouvrir les possibles dans les interstices du monde

Convertir des friches héritées de l'époque industrielle en réserves naturelles, c'est bon pour la biodiversité. Se pourrait-il qu'elles soient bien plus que cela ?

S'inspirer

14 Les friches industrielles, terrain de jeu des sciences participatives

La Wallonie compte 5000 friches industrielles, le projet *FrichNat* vise à fournir une image objective de la biodiversité qui y est présente.

16 Friches à défendre

Toutes les friches bruxelloises sont englouties par des projets immobiliers. Toutes ? Non ! Quelques-unes résistent encore et toujours grâce à des collectifs.

20 Un caillou noir chargé d'histoire(s)

Au Sparkoh!, ancien charbonnage reconverti en complexe de découverte des sciences, les écoles peuvent se plonger dans l'histoire minière, au fil d'animations ou de balades sur le terril.

22 Terrils en vue

Des guides-terrils, citoyen-nes dûment formé-es, invitent le public à (re)découvrir ces espaces sous différentes facettes. Balade sur les hauteurs de Charleroi.

23 Du tas de déchets au site incontournable

Les projets transfrontaliers *Destination Terrils* développent le tourisme durable au fil des terrils du Hainaut, du Nord et du Pas-de-Calais.

24 Jardiner sur un sol pollué ? + Parcours numérique-pédagogique + Un joyeux « chaos »

Appliquer

26 8 activités pour s'enfricher

Les friches offrent un riche terrain d'explorations et d'apprentissages. Huit pistes d'activités, à réaliser avec des élèves, du maternel au secondaire.

28 Utile ou inutile ?

Interroger la notion d'« utilité » de la nature et la vision anthropocentrée de cette utilité, en secondaire.

30 S'outiller

Notre sélection d'outils – pédagogiques, d'info, jeunesse – sur les friches.

33 S'entourer

Des organismes ressources pour animer votre groupe, vous former, vous informer...



9



14



20



28