



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Présentation et analyse de 8 solutions numériques dédiées aux démarches d'écologie industrielle et territoriale

ANNEXE : FICHES DE SYNTHÈSE DES OUTILS

*Étude réalisée et rédigée par
Cyril ADOUE (INDDIGO) et Benoît DURET (MYDIANE)
co-animateurs du réseau régional d'EIT en Occitanie
avec le concours des éditeurs d'outils*

Janvier 2023



Cliquez sur le logo de l'outil pour y accéder directement


Facilitateur de démarches circulaires
Par Ty Waste

...Page 3


Prenez soin de vos ressources
Par Factoryz

...Page 10


La plateforme de l'économie circulaire
Par CCI Occitanie

...Page 15


Solutions digitales au service de l'économie circulaire
Par Inex Circular

...Page 20



...Page 25

L'outil pour déployer une démarche d'écologie industrielle et territoriale
Par AD FINE et Echelles et Territoires



...Page 31

Le système de décarbonation et de gestion circulaire des ressources
Par UpCyclea



...Page 37

Démarche d'EIT basée sur une suite logicielle
Par EDF



...Page 42

Outil d'Ecologie Industrielle et Territoriale
par ENGIE Lab CRIGEN



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité



Objet	<p>Ty Waste est un site et une application de l'économie circulaire pour les organisations ayant un numéro de SIRET et les collectivités. Ty Waste permet à tous les professionnels de poster des annonces pour proposer ou demander des ressources : produits, matières, machines, immobilier, RH. La fonctionnalité <i>Ty Group</i> permet aux animateurs d'organisations (EPCIs, fédérations, syndicats, clubs d'entreprises...) de bénéficier d'un outil (personnalisable) pour animer et faciliter la coopération entre les membres d'une communauté.</p>
Développé par	TYWASTE
Commercialisé par	TYWASTE
Technologie	Site web CMS Wordpress + plugin PHP et JQUERY sur le modèle MVC (modèle vue contrôleur). Application en flutter.
Stockage des données	Cloud (Tours, France)
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	V1 en janvier 2020 / V2 prévue pour 2023
Dernière mise à jour	Mise à jour régulière et évolutions possibles en fonction des demandes
Lien d'accès	https://tywaste.fr/

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation



<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Formation : Durée :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input checked="" type="checkbox"/> Abonnement	Durée : NC	Montant (ordre de grandeur en €) : 2400€ pour moins de 125 utilisateurs. Prix évolutif en fonction du nombre d'utilisateurs du Ty Group (tarif 2023)	Durée de formation : NC	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input checked="" type="checkbox"/> Autre	TY WASTE aux animateurs le programme Territoire Circulaire qui intègre un accompagnement quotidien dans leurs démarches d'EIT				
<input checked="" type="checkbox"/> Gratuit	Pas de formation nécessaire, excepté les bases bureautiques				



Diffusez librement des annonces

Consultez, postez et visualisez toutes les opportunités à proximité. C'est simple et gratuit.



Obtenez le contact adapté à vos besoins

Un formulaire ! C'est ce dont vous avez besoin pour entrer en relation avec vos futurs partenaires.



Créez de la valeur

En proposant vos déchets ou en vous approvisionnant localement, vous devenez acteur du changement.



Anticipez les réglementations

Le cadre politique évolue et le coût des déchets augmente, n'attendez plus pour intégrer une démarche durable.



Cas d'utilisation

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'animateur EIT ou l'entreprise	<ul style="list-style-type: none">Formuler des offres, des demandes ou des mutualisations	<ul style="list-style-type: none">Trouver des entreprises complémentaires (offre/besoin/mutualisation)Localiser et entrer en contact avec ces entreprises
Les organisations (associations, entreprises, collectivités publiques, organismes publics)	<ul style="list-style-type: none">Utilise Ty Waste et Ty Group (site ou application) en postant des annonces	<ul style="list-style-type: none">Rechercher des solutions, pour optimiser leurs ressources inutilisées ou sous-utilisées (produits, matières, machines, immobilier, RH, mutualisation d'achats)
Les chargé.es de mission économie circulaire, animateur.s.trice.s EIT	<ul style="list-style-type: none">Propose Ty Group aux organisations lors de leurs démarches d'EIT	<ul style="list-style-type: none">Animer la démarche, partager et diffuser de l'information via la médiathèque ou l'agenda.Les aider à collaborer et trouver des solutions de manière autonome à l'aide du réseau social.



Cas d'utilisation

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
<p>Les chargé.es de mission économie circulaire, animateur.s.trice.s EIT</p>	<ul style="list-style-type: none">• Utilisent Ty Group lors de leurs démarches d'EIT	<ul style="list-style-type: none">• Piloter et structurer la démarche en réalisant un suivi grâce à une page dédiée à la gestion du projet avec les étapes de la démarche (titre des étapes, les statuts de réalisation, date...). Il est possible de le présenter sous forme de calendrier / gantt.• Piloter et structurer la démarche en intégrant une liste des organisations avec les détails (coordonnées, type, statuts, secteur d'activité...). Cette interface collaborative permet à plusieurs personnes de travailler en même temps sur la prospection des organisations et ainsi d'être au même niveau d'information.• Lister les synergies avec les détails (titre, type, description, acteurs impliqués, statuts).• Calculer les économies réalisées par les synergies (CO2, tonnage déchets évités, euros économisés)• Construire des tableaux de bord personnalisables en fonction des besoins afin de réaliser un reporting de la démarche d'EIT.• Diffuser de l'information, des documents et des vidéos grâce à l'agenda et à la médiathèque, qui seront ensuite diffusés sur le front office.• Réaliser des diagnostics ressources : Flux entrant et sortant, optimisation des actifs sous-utilisés (immobilier, machines), problématiques RH, prestation de mutualisation, autres problématiques.



SYNTHÈSE



Ty Waste est un **site** et une **application d'annonces gratuites** à destination de toutes les organisations afin de mettre en relation entreprises, associations, et collectivités pour favoriser la **coopération** et la **valorisation de leurs ressources** (produits, matières, machines, immobilier, RH, mutualisation d'achats).

Pour télécharger l'application : <https://tywaste.fr/application>

La fonctionnalité Ty Group est à destination des chargé.es de mission économie circulaire, animateur.s.trice.s EIT et animateur.s.trice.s de communautés, de fédérations/syndicats, de secteurs d'activités ou clubs d'entreprises. Cette fonctionnalité intégrée au site Ty Waste a été co-construite avec 7 collectivités. Elle est complètement **personnalisable** en fonction des besoins. Le Ty Group est composé de deux interfaces :

- **Une interface d'animation** (front office) disponible sur le site et l'application à destination de toutes les organisations de la communauté afin de décloisonner dans le temps et dans l'espace les échanges d'informations. Elle intègre :
 - *Une bannière personnalisable ;*
 - *La mise en avant de l'animateur (photo, nom et fonction) avec la possibilité de lui envoyer un message ;*
 - *Un réseau social ;*
 - *Un système de multi poste d'annonces, il est possible de poster ses annonces au choix sur le site Ty Waste en public, et/ou dans un ou plusieurs Ty Group ;*
 - *Un agenda et une médiathèque personnalisables et collaboratifs ;*
 - *Un annuaire des organisations ;*
 - *Des formulaires ou sondages (pour l'inscription aux ateliers de synergies inter- entreprises par exemple) ;*
 - *Une interface personnalisable avec la possibilité d'afficher les données du back office :*
 - *Annuaire des synergies*
 - *Calculateur des économies réalisées des synergies (CO₂, tonnage de déchets évités, euros économisés)*



SYNTHÈSE

- **Une interface de pilotage (back office) :**
 - *Une page dédiée à la gestion du projet avec les étapes de la démarche (les statuts de réalisation, date...)* ;
 - *Une liste des organisations avec les détails (coordonnées, type, statuts, secteur d'activité...)* ;
 - *Un annuaire des synergies avec les détails (titre, type, description, acteurs impliqués, statuts)* ;
 - *Un calculateur des économies des synergies réalisées (CO₂, tonnage déchets évités, euros économisés)* ;
 - *Tableaux de bord personnalisables en fonction des besoins pour réaliser un reporting de la démarche d'EIT* ;
 - *Gestion de l'agenda et de la médiathèque diffusés sur le front office* ;
 - *Formulaire de diagnostic ressources : Flux entrant et sortant, optimisation actifs sous-utilisés (immobilier, machine), problématiques RH, prestation de mutualisation, autres problématiques* ;
 - *Enfin, nous avons créé des catalogues personnalisés pour des matériauthèques éphémères. Exemple en cliquant ici : <https://bit.ly/catalogue-gouerch>*



Votre contact :



Aurélien ABEL
Co-fondateur



+33 7 68 68 56 30



aurelien@tywaste.fr



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité

factoryz

Objet	Factoryz est une solution numérique visant à aider les entreprises à utiliser leurs ressources de manière raisonnable et raisonnée. L'outil permet à tous les acteurs économiques de créer du lien entre eux et de manière inclusive par la mutualisation. Factoryz est un outil de pilotage et d'animation locale pour les facilitateurs territoriaux qui cherchent à initier des synergies structurantes et créer de l'intelligence collective.
Développé par	Factoryz
Commercialisé par	Factoryz
Technologie	Outil web (SaaS)
Stockage des données	Cloud (français). Serveurs gérés et administrés par Factoryz. Protocoles sécurisés (validés Nucléaire et Défense)
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	2017
Dernière mise à jour	NC
Lien d'accès	Site mère : https://factoryz.fr/ Exemples de sites "Mutualisation de ressources" : Région Pays de la Loire / Tours Métropole Val de Loire Exemples de sites "Réemploi de ressources" : Groupe EDF

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation

factoryz

<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Formation : Durée :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input checked="" type="checkbox"/> Abonnement	Durée : 12 mois	Montant (ordre de grandeur en €) : 1 k€/an par tranche de 100 entreprises avec talon de 2 k€	Durée de formation : NC	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.) NC	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises NC
<input checked="" type="checkbox"/> Autre	Investissement initial : Personnalisation de la plateforme + formation (1 journée) = 3 k€				
<input checked="" type="checkbox"/> Gratuit	(Inclus dans l'abonnement) accompagnement des animateurs du territoire. Chef de projet Factoryz en charge (hotline) pour apporter des réponses aux questionnements des animateurs. Service gratuit pour les entreprises				

La solution Marketplace de réemploi et de partage pour les Entreprises



Cas d'utilisation

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'entreprise	<ol style="list-style-type: none">1. Collecte continue de données de flux2. Recherche de gisement ou d'exutoires (substitution), des besoins communs (mutualisation)3. Alertes, suivi de planning4. Accès aux ressources de tous les écosystèmes factoryz.5. Possibilité de mutualiser tous types de ressources en fonction de son besoin du moment (compétences, équipements, locaux, matières, formations)6. Documents contractuels pré-remplis facilitant les partages	<ol style="list-style-type: none">1. Saisir ses données de flux à enjeux et les maintenir à jour2. Trouver des entreprises complémentaires (offre/besoin/mutualisation)3. Localiser et entrer en contact avec ces entreprises
L'animateur EIT	<ol style="list-style-type: none">1. Suivi de l'animation de la DEIT, suivi des échanges d'information et de ressources entre les entreprises de son territoire2. Suivi des synergies et des calendriers de réalisation3. Recherche de gisements ou d'exutoires4. Import de données à tout niveau de la chaîne5. Pousser des annonces de ressources vers des entreprises ou d'autres collectifs d'entreprises6. Pilote et anime le territoire	<ol style="list-style-type: none">1. Disposer d'une vue panoramique des échanges d'informations entre les entreprises qui utilisent l'outil2. Suivre l'évolution des synergies3. Interroger l'outil sur des besoins relatifs à un type de flux4. Analyser des données massifiées, faire du reporting5. Se lier avec les autres démarches collectives, créer des synergies entre ces démarches.



SYNTHÈSE

factoryz

L'outil Factoryz est principalement destiné à **soutenir une dynamique collaborative** de type Écologie Industrielle et Territoriale entre les entreprises d'un territoire. Il est destiné à **créer du lien** entre tous les acteurs économiques des territoires (entreprises, fablab, écoles, pépinières, associations...). La seule condition est qu'ils possèdent un **SIRET**.

Les **entreprises renseignent elles-mêmes** leurs besoins/ressources. Le moteur de recherche identifie d'autres entreprises potentiellement complémentaires et elles peuvent entrer en contact directement sur la plateforme afin d'avancer sur l'analyse de la piste de synergie. Les échanges d'informations s'effectuent par **boîte de dialogue sécurisée**, et des **documents pré-remplis** sont fournis pour formaliser les transactions.

Les animateurs de la DEIT ont une **visualisation panoramique** de tous les échanges entre les entreprises. Ils voient tout ce qu'il se passe et peuvent utiliser l'outil pour identifier des pistes de synergies. Ils peuvent extraire la donnée à tous les niveaux pour l'analyse et le reporting.

L'outil Factoryz prend en compte les **flux de toutes les ressources** : compétences, matières, infrastructures, équipements, services, formation.

Les **interconnexions peuvent s'effectuer entre tous les écosystèmes**, territoires et grandes entreprises. Accès aux matériels et matériaux mis en réemploi par les grands groupes clients de Factoryz (ex : le Groupe EDF, SNCF...).

Pour fonctionner correctement il faut que les acteurs économiques du territoire l'utilisent et l'alimentent avec leurs flux, l'interrogent. Un **travail d'animation est nécessaire** pour que cette condition soit remplie.

factoryz

Votre contact :



Eric LAUNOIS

Co-fondateur & DG @ Factoryz



+33 6 76 77 58 91



eric@factoryz.fr



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité

Actif

Objet	Actif est une plateforme cartographique et collaborative dédiée aux animateurs de démarche EIT. Elle permet de géolocaliser les ressources recensées sur un territoire, de détecter les synergies possibles et d'assurer leurs suivis pour permettre à l'animateur de piloter sa démarche. Les entreprises peuvent accéder gracieusement à l'outil pour échanger leurs flux en excès et ainsi optimiser le temps consacré à la collecte de données.
Développé par	Makina Corpus
Commercialisé par	CCI Occitanie
Technologie	<ul style="list-style-type: none">- Python et Django pour le backend, Javascript et Bootstrap pour le frontend- PostgreSQL pour la base de données- Leaflet et PostGIS pour les fonctionnalités géographiques (cartes et base de données)
Stockage des données	Actif est hébergé chez Jaguar Network à Marseille sur des serveurs dédiés à la CCI.
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	2014
Dernière mise à jour	2022 (V4)
Lien d'accès	https://actif-cci.fr/

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation

Actif

<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Formation : Durée :	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input checked="" type="checkbox"/> Abonnement	Durée : 12 mois	Montant (ordre de grandeur en €) : 2500 € en moyenne (à partir de 1200 €)	Durée de formation : 5 h	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input type="checkbox"/> Autre					
<input checked="" type="checkbox"/> Gratuit	Les entreprises accèdent gratuitement au module d'échanges de ressources.				



Matières premières



Emploi et ressources humaines



Eau et électricité



Equipements et services



Foncier, espaces de travail, de stockage



Cas d'utilisation

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'animateur EIT ou l'AMO de l'animateur EIT	<ul style="list-style-type: none">• Collecte de données (géolocalisation)• Recherche de synergies• Recherche de gisement ou d'exutoires	<ol style="list-style-type: none">1. Capitaliser les données collectées sur le terrain (visites, entretiens...)2. Rechercher et suivre des synergies entre des entreprises d'un territoire3. Interroger l'outil sur des besoins relatifs à un type de flux
L'entreprise	<ol style="list-style-type: none">1. Collecte continue de données de flux2. Recherche de gisement ou d'exutoires (substitution), des besoins communs (mutualisation)	<ol style="list-style-type: none">1. Saisir ses données de flux à enjeux et les maintenir à jour2. Trouver des entreprises complémentaires (offre/besoin/mutualisation)3. Localiser et entrer en contact avec ces entreprises



SYNTHÈSE

Actif

Actif est une **plateforme cartographique** pensée par et pour des animateurs afin de leur permettre de **capitaliser** et d'**exploiter** toutes les données recueillies au cours d'une démarche d'EIT. Elle permet de gérer une grande quantité de données, d'**identifier les synergies potentielles** en exécutant diverses requêtes. Les **entreprises sont géolocalisées** et représentées sur une carte.

C'est un outil collaboratif. 8 ans d'expérience ont permis de le faire évoluer pour répondre toujours mieux aux besoins du terrain.

Les **entreprises peuvent l'utiliser en autonomie** pour saisir leurs annonces et interroger l'outil, faire des recherches, afin d'entrer en contact avec des entreprises complémentaires. L'animateur est informé en permanence de ces interactions. Cette fonctionnalité stimule la mise à jour des données par les utilisateurs.

La **nomenclature nationale** a été travaillée pour que tous les utilisateurs puissent l'utiliser facilement.

Actif s'intéresse aux **flux de matière, d'énergie, matériels, équipements, services, compétences humaines**.

Dernière nouveauté, Actif peut s'intégrer dans les ateliers de détection de synergies pour un gain de temps et une meilleure exploitation des données recueillies.

Pour optimiser le fonctionnement d'Actif, la démarche d'EIT doit inclure de la communication et de l'animation dédiée à la plateforme.

Actif

Votre contact :



Jessica PUECH

Chargée de mission Economie Circulaire



+33 4 67 13 68 74



j.puech@occitanie.cci.fr



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité

iNex

Objet	<p>iNex sourcing est un outil de détection et prospection des producteurs de déchets industriels et agricoles en Europe et en Amérique du Nord.</p> <p>Cet outil digital mobilise l'open-data et le machine learning. Il permet aux recycleurs, énergéticiens, industriels et collectivités de trouver les déchets et matières secondaires nécessaires pour alimenter leur production (biodéchets, résines plastiques, bois, carton, métaux...).</p> <p>C'est une base de données non-relationnelles.</p>
Développé par	INEX Circular
Commercialisé par	INEX Circular
Technologie	Open-data, Machine Learning & Data Visualisation
Stockage des données	En France sur des serveurs physiques OVH.
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	2018
Dernière mise à jour	2023
Lien d'accès	https://sourcing.inex-circular.com/

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



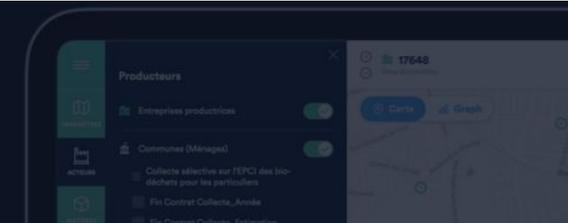
Commercialisation

iNex

<input checked="" type="checkbox"/> Licence	Durée : 1 an	Montant (ordre de grandeur en €) : 20k€ - 100k€	Formation : Durée : 1h	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input type="checkbox"/> Abonnement	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Durée de formation :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input checked="" type="checkbox"/> Autre	Projets pilotes de 2 à 3 mois pour tester la solution Prestations de conseil en partenariat avec des Bureaux d'études				
<input type="checkbox"/> Gratuit					

Solutions digitales au service de l'économie circulaire

Valorisez les ressources iNexploitées





Cas d'utilisation

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'industriel	<ul style="list-style-type: none">• Etude de marché de nouvelles installations de tri, valorisation matière ou énergétique• Prospection de fournisseurs de matières pour approvisionner des unités	<ul style="list-style-type: none">• Valider la faisabilité d'une installation : mix, quantité, caractéristiques matières• Analyser la concurrence et les partenaires potentiels : collecte, tri, exutoires (digestat, bioCO₂, CNG/LNC, etc.)• Identifier et contacter les producteurs de déchets pertinents
La collectivité	<ul style="list-style-type: none">• Etude de filières de valorisation	<ul style="list-style-type: none">• Qualification du gisement• Détection des intermédiaires et exutoires



SYNTHÈSE

iNex

L'outil iNex Sourcing permet aux industriels de **réaliser des études de faisabilité d'installations de valorisation** ou de **prospector des fournisseurs de matières**.

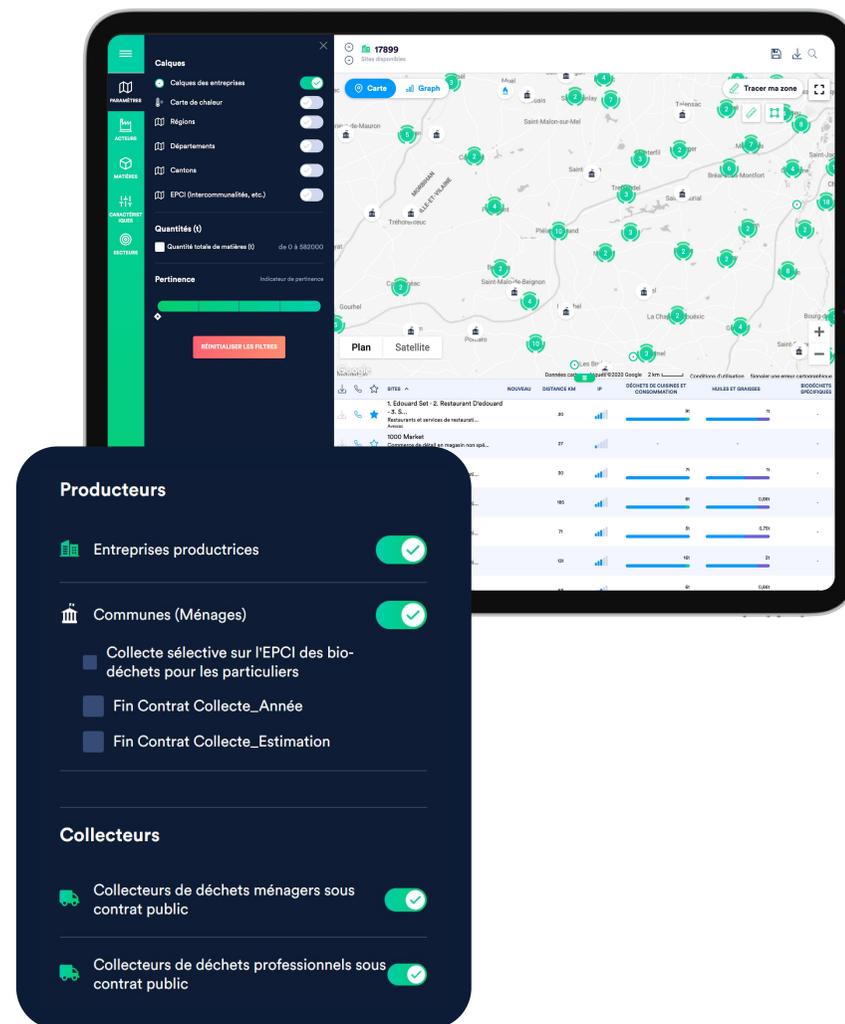
Il est également utilisé par des collectivités pour **dimensionner des unités de valorisation** ou la **collecte de certains déchets** (massification d'un type de matière afin d'atteindre des seuils de viabilité économique).

Il permet enfin d'**identifier les intermédiaires et exutoires** pour faciliter les synergies de substitution.

L'outil utilise des **données de terrain**, des données en **libre-accès** et des données créées à partir de modèles de **flux statistiques**. Cette construction de données est traditionnellement chronophage et manuelle.

Les utilisateurs peuvent visualiser les résultats d'une requête grâce à une **interface cartographique** et des **graphiques sur-mesure**. Ils peuvent créer leurs listes et les connecter à leurs outils (CRM, SIG, ERP).

L'outil s'intéresse aussi aux **flux de matières et d'énergie**, ainsi qu'à l'**analyse du foncier** (terrains, bâtiments, parkings) au regard de contraintes environnementales et d'urbanisme.



iNex

Votre contact :



Pierre BEURET
Directeur général



+33.(0)7.70.00.77.37



beuret@inex.pro



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité



Objet	AGIL'EIT est un outil numérique pour accompagner les territoires et les animateurs sur chaque étape d'une démarche d'Écologie Industrielle et Territoriale. Il assure une planification et un suivi des différentes tâches à mener. C'est aussi un outil d'aide à la décision. Il permet d'obtenir des livrables pour présenter la démarche EIT engagée par un territoire. auprès des acteurs.
Développé par	AD FINE et Echelles et Territoires
Commercialisé par	AD FINE et Echelles et Territoires
Technologie	Tableur MS Excel
Stockage des données	Par le client ou par AD FINE
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	2020
Dernière mise à jour	2022
Lien d'accès	Pas de lien d'accès. Vidéo de présentation en ligne

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation



<input checked="" type="checkbox"/> Licence	Durée : Annuelle	Montant (ordre de grandeur en €) : 1 500 €HT pour un an de suivi sur l'utilisation (type Hotline)	Durée de formation : 2 jours 650 €/personne et prix à définir pour formation collective	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input type="checkbox"/> Abonnement	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Durée de formation :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input type="checkbox"/> Autre					
<input type="checkbox"/> Gratuit					



Cas d'utilisation



Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'animateur EIT ou l' éditeur de l'outil en tant qu'Assistance à maîtrise d'ouvrage	Dans le cadre de la : <ul style="list-style-type: none">Mise en place d'une démarche d'EIT sur son territoire,Suivi et planification d'une démarche d'EIT.	<ul style="list-style-type: none">Pour faire un diagnostic des flux existants sur son territoire.Pour faire une évaluation et une hiérarchisation de ces flux afin d'organiser l'animation EIT sur le territoire, et de la mettre en place.Pour hiérarchiser les synergies évaluées au regard de leur faisabilité et potentialités.
	Utilise l'outil lors d'une campagne de collecte de données de flux des entreprises	Pour capitaliser les données collectées
	Utilise l'outil lors d'une recherche de synergies	Pour capitaliser les informations complémentaires permettant d'évaluer la faisabilité de la synergie
	Utilise l'outil lors d'une recherche de synergies	Pour hiérarchiser les pistes de synergies en vue de leur analyse approfondie
	Utilise l'outil pour référencer les acteurs mobilisés ou à mobiliser	Fonction de suivi des mobilisation (téléphone, mail, présentiel)



SYNTHÈSE (1)



L'outil est principalement destiné à être utilisé par les **collectivités territoriales** ou les **structures collectives de type associations de zone d'activités** : les **entreprises ne sont donc pas concernées par son usage**. Il se veut être un **guide qui s'organise en 4 modules** pour mettre en place la démarche d'EIT sur le territoire. L'outil, qui se présente sous la forme d'un **tableur Excel** avec un guide de prise en main « pas à pas » permet au chargé.e de mission de **capitaliser les données collectées** lors d'un diagnostic des flux et synergies sur le territoire, puis de les **exploiter**, notamment les **évaluer au regard de leur potentiel**. La hiérarchisation des différents flux et pistes de synergies permet d'orienter l'action de l'animateur.

L'outil est généralement mis à disposition des collectivités dans le cadre d'un **accompagnement global** réalisé par l'équipe conceptrice d'Agil'EIT qui vient en soutien dans la mise en place de la démarche EIT sur le territoire (diagnostic, stratégie, mise en œuvre et pérennisation).

L'outil sert principalement à caractériser le **potentiel synergique des flux identifiés** dans le cadre de la démarche EIT. Il s'intéresse ainsi aux flux réels existant à l'échelle du territoire à partir d'informations collectées sur le terrain : flux de matières et d'énergie, de services, de compétences humaines.

Il ne présente pas de fonction « recherche de synergie à partir des données collectées », mais propose d'**anticiper les mises en œuvre par un module spécifique** (modèle économique, feuille de route "tâche à tâche").

L'outil utilise une **nomenclature similaire à celle des outils Inex et Actif**, qui sont des outils de recherche de flux, offrant ainsi une analyse complémentaire.



SYNTHÈSE (2)



L'outil Agil'EIT arrive **en amont de la démarche EIT**, soutenant ainsi la mise en place de cette dernière. Ce n'est pas non plus une interface de mise en relation mais bien, au sein d'une méthode développée par *AD FINE* et *Echelles et Territoires*, un **outil de management**, de **suivi opérationnel** de la démarche EIT pour une collectivité, un territoire, afin de **guider la mise en place de ces synergies**.

Le point fort de l'outil réside dans l'**évaluation des flux et la caractérisation des flux existants**, ce qui permet d'**orienter la prise de décision** d'une collectivité dans l'animation de la démarche EIT. Il s'agit bien d'un outil de **planification** qui traite **tous les flux physiques, immatériels, matériels et d'infrastructures**. Il ne possède qu'un seul type d'utilisateur : l'animateur EIT d'une collectivité ou d'un territoire, ou l'équipe et les services en charge de l'animation.

C'est un outil d'**aide à la décision**, qui est destiné à faire gagner du temps à celui qui a la charge de la coordination d'une démarche EIT. Son objectif est de **faciliter la construction et le suivi des différentes tâches**. Il peut être complété au fur et à mesure, ou selon l'état d'avancement des diverses tâches engagées (elles peuvent être traitées de façon indépendante les unes des autres).

L'outil s'articule selon **4 fonctions principales** : Un outil de **planification et de suivi de la démarche** (tableau de bord de suivi et de nombreux calendriers dynamiques) ; un outil d'**aide à la décision**, grâce à des modules d'évaluations selon des critères intrinsèques aux démarches d'EIT ; un outil de **reporting**, grâce à l'intégration de fiches synthèses présentant les informations essentielles pour chaque phase d'une démarche EIT ; et un outil de **communication**, grâce à une mise en page permettant l'impression des fiches de synthèse sous forme d'un «Livret» dédié.



Votre contact :



François AMIEUX

Co-gérant – Directeur des Opérations Economie Circulaire



+33 6 73 44 88 21



francois.amieux@adfine.fr



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité



Objet	myUpcyclea® est un système digital et collaboratif pour éco-concevoir, exploiter et décarboner les bâtiments et les territoires, grâce au levier de l'économie circulaire. Dans le secteur du bâtiment, l'outil permet aux acteurs de l'immobilier de considérer les bâtiments comme des banques de matériaux (dont les ressources usagées seront réemployées ou upcyclées) ou une source de revenus, plutôt que de déchets pour leurs propriétaires.
Développé par	Upcyclea
Commercialisé par	Upcyclea
Technologie	Logiciel SaaS + Cartographique + IA + Excel (pour l'import de données)
Stockage des données	Cloud
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON
Mise sur le marché	2017
Dernière mise à jour	NC
Lien d'accès	https://www.upcyclea.com/

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation

<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Formation : Durée :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input checked="" type="checkbox"/> Abonnement	Durée : Mensuel ou annuel	Montant (ordre de grandeur en €) : 6 à 24 k€ selon le nombre d'habitants du territoire	Formation : Inclue Durée : 2 heures	<input checked="" type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input type="checkbox"/> Autre					
<input type="checkbox"/> Gratuit					

myUpcyclea[®], le logiciel de
décarbonation et de gestion
circulaire des ressources

Upcyclea est lauréat
du Grand Prix
i-Nov
dans la catégorie
"Accélérer la
décarbonation"



Cas d'utilisation (1)

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
Upcyclea	<ol style="list-style-type: none">1. Gestion de la campagne de recueil de données du territoire (ressources et acteurs)2. AMO auprès du chargé EIT et du territoire (si besoin)3. Gestion déléguée des synergies/écosystèmes (si besoin)4. Formation des acteurs du territoire	<ol style="list-style-type: none">1. Recueil des données nécessaires aux synergies et écosystèmes2. Accompagnement et formation pour la prise en main de l'outil3. Gestion déléguée en cas de disponibilité limitée du chargé EIT
L'entreprise	<ol style="list-style-type: none">1. Importation de gisements caractérisés*2. Déclaration de besoins caractérisés*3. Déclaration d'activités de transformation	<ol style="list-style-type: none">1. L'entreprise peut déclarer et caractériser ses gisements (nature, catégorie, quantité, localisation cartographique, passeport*, ...) et les mettre à jour2. L'entreprise peut déclarer et caractériser ses besoins (nature, catégorie, quantité, localisation cartographique, passeport*, ...) et les mettre à jour3. S'il s'agit d'un prestataire, l'entreprise peut déclarer et caractériser ses capacités de transformation (transport, stockage, réparation, ...) <p><i>* un passeport contient les données carbone et la composition d'une ressource, ce qui permet de calculer les bilans environnementaux des synergies EIT</i></p>



Cas d'utilisation (2)

Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
L'animateur EIT	<ol style="list-style-type: none">1. Accès à l'ensemble des flux, ressources et acteurs du territoire2. Recherche de synergies et d'écosystèmes entre acteurs et ressources du territoire3. Génération d'indicateurs économiques et environnementaux4. Animation de la démarche5. Administration de myUpcyclea (ouverture de comptes, ...)	<ol style="list-style-type: none">1. Superviser les ressources et acteurs du territoire pour, par exemple :<ol style="list-style-type: none">a. Trouver des entreprises ou des nœuds structurants complémentaires,b. Localiser des ressources et des entreprises grâce à la cartographie, ...2. Utiliser des algorithmes intelligents pour identifier semi-automatiquement des synergies entre acteurs et ressources au niveau réemploi, mutualisation, recyclage, etc.3. Suivre les synergies/écosystèmes identifiés, et produire des bilans économiques et environnementaux, à partir des indicateurs calculés automatiquement par myUpcyclea4. Utiliser le « chat » pour animer les acteurs



SYNTHÈSE

myUpcyclea est un outil de **gestion intelligente collaborative** qui **caractérise les ressources et les acteurs** d'un territoire. Il **favorise le développement du réemploi et des échanges** à travers des synergies d'acteurs et des écosystèmes de ressources. Il **met en contact** ces acteurs et permet de gérer des ressources du territoire. Il s'appuie sur un concept de « **Passeport circulaire** » qui permet de caractériser les gisements et les besoins (au niveau composition, carbone, ...) afin d'alimenter une **IA qui favorisera l'identification de synergies** et la **production d'indicateurs** économiques et environnementaux.

Ces informations seront utilisées ultérieurement par l'outil pour **identifier des synergies** et **évaluer** leurs performances environnementales et économiques. Il s'appuie sur une nomenclature / un langage développé spécifiquement pour les fonctionnalités de l'outil.

myUpcyclea permet d'identifier des synergies de type « **substitution** ». Il s'appuie pour cela sur des algorithmes dédiés et la nomenclature spécifique. Il s'intéresse aux flux (produits, matières, équipements, services), et aux acteurs du territoire, qu'ils cartographient et associent via des écosystèmes de réemploi, mutualisation, recyclage, ...

myUpcyclea possède des **librairies publiques** de milliers de besoins et de transformations qui **couvrent le territoire français**.

myUpcyclea utilise un **outil cartographique** qui permet de visualiser les emplacements de flux et des gisements.

Pour fonctionner correctement il faut que les **acteurs économiques du territoire l'utilisent et l'alimentent** avec leurs flux, l'interrogent. Un travail d'animation pour remplir cette condition est nécessaire.



Votre contact :



Eric ALLODI
DG Upcyclea



+33 6 66 48 15 15



eric@upcyclea.com



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité

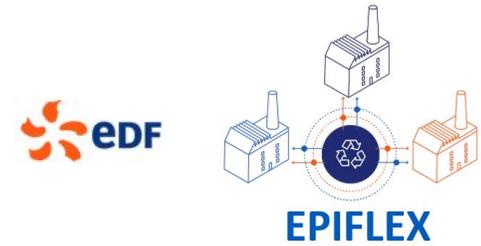


Objet	EPIFLEX est une solution d'EIT d'EDF basée sur une suite logicielle d'outils, des ateliers de co-construction et des modèles économiques durables. La suite logicielle permet d'identifier, cartographier puis dimensionner les synergies possibles tant d'un point de vue technique que d'un point de vue économique.
Développé par	EDF R&D
Commercialisé par	Outils à usage interne non commercialisés
Technologie	NC
Stockage des données	EDF (EUROPE)
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Mise en service	1ères versions de 2001 (ciblage) et 2016 (design technico-économique)
Dernière mise à jour	2022
Lien d'accès	Non accessible de l'extérieur

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation



<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Formation : Durée :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input type="checkbox"/> Abonnement	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Durée de formation :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprises
<input type="checkbox"/> Autre	Utilisation par le Groupe EDF pour des projets avec les territoires				
<input type="checkbox"/> Gratuit					

MATIERE

CHALEUR





Cas d'utilisation



Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
Groupe EDF	<ul style="list-style-type: none">● Identification des synergies potentielles de mutualisation et de substitution● Collecte de données relative à un flux/famille de flux● Modélisation des flux regroupés par sites industriels● Identification des synergies faisables techniquement et économiquement et évaluation des gains associés (économies énergétiques, matière et émission CO2)● Anticiper l'impact de l'implantation et/ou le retrait d'une entreprise sur les synergies potentielles	<ul style="list-style-type: none">● Identifier des synergies de mutualisation et de substitution entre entreprises d'un territoire (matières, énergie, eau, gaz industriels) à partir de bases de données sectorielles sans collecte de données● Capitaliser les données de terrain collectées sur un échantillon d'entreprise● Optimisation technico-économique et d'un point de vue émission carbone des échanges de flux sur le territoire.● Conception d'une solution technologique associée (réseaux, échangeurs, unités de traitement, PAC, électrolyseurs...)● Évaluation des impacts évités grâce à une synergie (énergie, eau, CO2...)



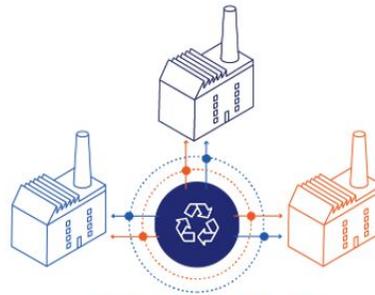
SYNTHÈSE



A partir d'une **suite logicielle**, EPIFLEX permet dans un premier temps d'**identifier** et **géolocaliser** les flux et les **sites industriels** associés les plus pertinents pour la **mise en place de symbioses sans collecte de données** et **à partir de données sectorielles et de l'open data**. Dans un deuxième temps et suite à une collecte de données ciblées, EPIFLEX conçoit, via la **modélisation des flux entrants/sortants** des sites industriels, les **meilleures synergies possibles** d'un point de vue technico-économique. Les gains de chaque scénario réalisé sont calculés : émissions carbone, économies énergétiques, économies matières, gains en coûts opératoires...

A ces deux étapes techniques s'ajoute l'**animation d'ateliers de co-construction** avec les parties prenantes, la **conception de modèles économiques** durables basés sur la création de valeur tant économique qu'environnementale et sociale. Le rendu de l'étude se fait au travers de **cartes dynamiques interactives** de l'ensemble des solutions possibles en fonction des **différents jeux d'hypothèses** (nouveaux industriels, modification de process, départ d'industriels, modes de gouvernances, prix des énergies...).

Les logiciels de la solution EPIFLEX sont **manipulés par le Groupe EDF** (EDF et ses filiales) dans le cadre d'études menées pour des clients industriels ou des collectivités locales.



EPIFLEX

Votre contact :



Solène LE BOURDIEC

Cheffe de projet Economie Circulaire et décarbonation des territoires- EDF R&D



0160736942



solene.le-bourdiec@edf.fr



Réseau d'écologie
industrielle et territoriale en
Occitanie



Fiche d'identité



Objet	BeCircle est un outil conçu pour aider les aménageurs et gestionnaires de sites industriels dans leurs projets de développement de la circularité. Il permet la conception et l'évaluation d'écosystèmes d'acteurs fondés sur des synergies d'écologie industrielle et territoriale.
Développé par	ENGIE Lab CRIGEN
Commercialisé par	ENGIE
Technologie	ArcGIS pour les cartographies / Algorithmes (python)
Stockage des données	Serveur interne ENGIE
Compatibilité Nomenclature Synapse	<input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI
Mise sur le marché	2019
Dernière mise à jour	2022 (MàJ tous les 1 à 2 ans)
Lien d'accès	https://be-circle.com/

Les outils numériques
dédiés à l'EIT



Commercialisation



<input type="checkbox"/> Licence	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Durée de formation :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input type="checkbox"/> Abonnement	Durée :	Montant (ordre de grandeur en €) :	Durée de formation :	<input type="checkbox"/> Payé par structure territoriale (EPCI, etc.)	<input type="checkbox"/> Payé par les entreprise
<input checked="" type="checkbox"/> Autre	Usage de l'outil exclusif par les équipes de BeCircle. Contrat de prestation de conseil pour un coût compris entre 40 et 70 k€. Utilisation de l'outil en interne ENGIE pour designer des projets industriels circulaires à proposer aux territoires.				
<input type="checkbox"/> Gratuit					



WHAT IF CIRCULAR ECONOMY WAS MADE
OPERATIONAL FOR INDUSTRY?



Cas d'utilisation



Qui manipule directement l'outil ?	Dans quelle situation d'usage ?	Pour faire quoi ?
Équipe de BeCircle	<ul style="list-style-type: none">• Elaboration de la stratégie de développement du territoire• Conception d'un projet industriel sur le territoire (ex : installation d'un nouveau site industriel)• Description du territoire et de ses atouts pour une démarche de marketing territorial	<ul style="list-style-type: none">• Aider à identifier et cartographier les activités, flux de ressources, et les infrastructures• Identifier les potentielles synergies et les acteurs territoriaux associés et estimer les impacts économiques et environnementaux. <p><u>Exemple</u> : Un aménageur territorial souhaite développer son territoire dans une logique de circularité. BeCircle l'aide à identifier et classer les solutions qui s'offrent à lui pour développer son territoire en accroissant la circularité (mutualisation et substitutions des ressources).</p>



SYNTHÈSE



BeCircle est un **outil digital d'aide à la conception d'écosystèmes industriels circulaires**.

Il utilise la **cartographie** pour **représenter les flux de ressources** sur les territoires et faciliter l'**identification de synergies d'EIT**. Il est alimenté par des données externes (données publiques, données de partenaires...) et/ou internes à ENGIE (bases de données des types d'activités et flux théoriques associés).

L'outil s'intéresse exclusivement aux **flux matériels et énergétiques**.

L'outil permet à ENGIE d'identifier les **leviers de développement** de la circularité les plus pertinents en fonction des **caractéristiques du territoire** (infrastructures, activités...) et des **dynamiques à l'œuvre** (projets en cours ou en préparation).



Votre contact :



Perrine CLAVEAU



+33 1 39 07 21 63



perrine.claveau@engie.com