

0_Mode d'emploi de ce référentiel

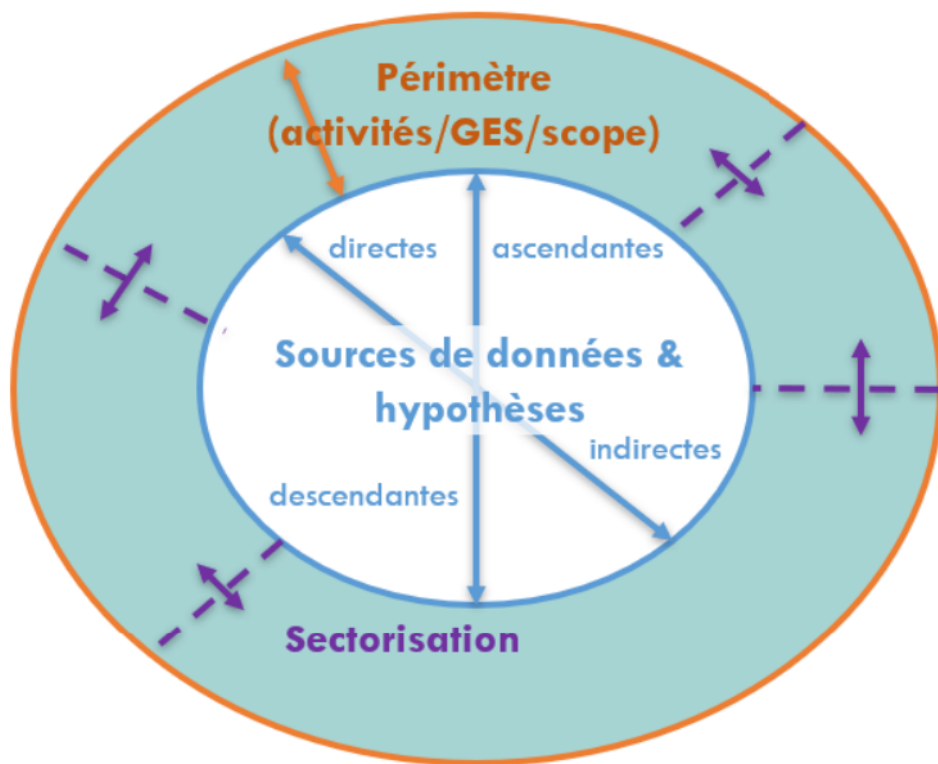
- Fonctions du référentiel
- Structuration du référentiel
- Briques du référentiel disponibles dans la v1.0

Fonctions du référentiel

L'objectif premier du référentiel consiste à combler les zones d'ombres dans la production des indicateurs issus des bilans territoriaux d'énergie (consommations et productions) et d'émissions de gaz à effet de serre :

- rédaction de cadres méthodologiques inexistantes
- éléments de précisions aux référentiels existants nécessaires à une production comparable d'indicateurs territoriaux inter et intra échelle géographique

Les sources de variabilités dans la production d'indicateurs territoriaux (source : RARE) :



Le référentiel a une vocation pratique. C'est un prolongement de référentiels existants (guide méthodologique du Pôle de Coordination des Inventaires Territoriaux - [PCIT](#), ressources du Club [STEP](#) de l'ADEME, rapport méthodologique sur le calcul de l'Empreinte Environnementale Régionalisée ([EER](#)), guide méthodologique [Ominea](#) du CITEPA, etc.) dont il s'inscrit en **complémentarité**.

Sur un plan opérationnel, le référentiel vise à faciliter une mise en œuvre **comparable et efficiente** d'un **standard d'indicateurs à l'échelle territoriale** (infra régional). Il propose un cadre ouvert à tous pour un emploi adapté et complémentaire des diverses approches méthodologiques envisageables : inventaires cadastraux, bilan en responsabilité, empreinte de la

consommation, inventaire des ressources énergétiques/installations de production, etc.

Il a notamment vocation à expliciter les bonnes pratiques nécessaires à leurs production telles que que :

- l'application des calculs réglementés des indicateurs nationaux et/ou internationaux,
- le respect des périmètres de rapportage des émissions de GES,
- l'utilisation des nomenclatures pour la sectorisation des activités
- la prise en compte des conventions de comptabilité des flux énergétiques.

Le référentiel méthodologique propose, dans les différentes pages qui le compose et les différents sujets traités un listing d'indicateurs territoriaux de pilotage des politiques publiques auquel est adossé une méthode de référence. **Les indicateurs décrits ici sont listés à titre de recommandation comme base d'observation territoriale pour la constitution d'un socle standard.** Ces listes ne sont pas exhaustives. Selon les besoin ou les spécificités propres à chaque territoire, des indicateurs complémentaires peuvent être proposés par les OREC.

A terme, le référentiel visera à améliorer la **robustesse** et la **pertinence** des indicateurs mis à disposition par les OREC aux collectivités locales par l'amélioration continue et le développement des pratiques méthodologiques utiles au pilotage des politiques de transition écologique.

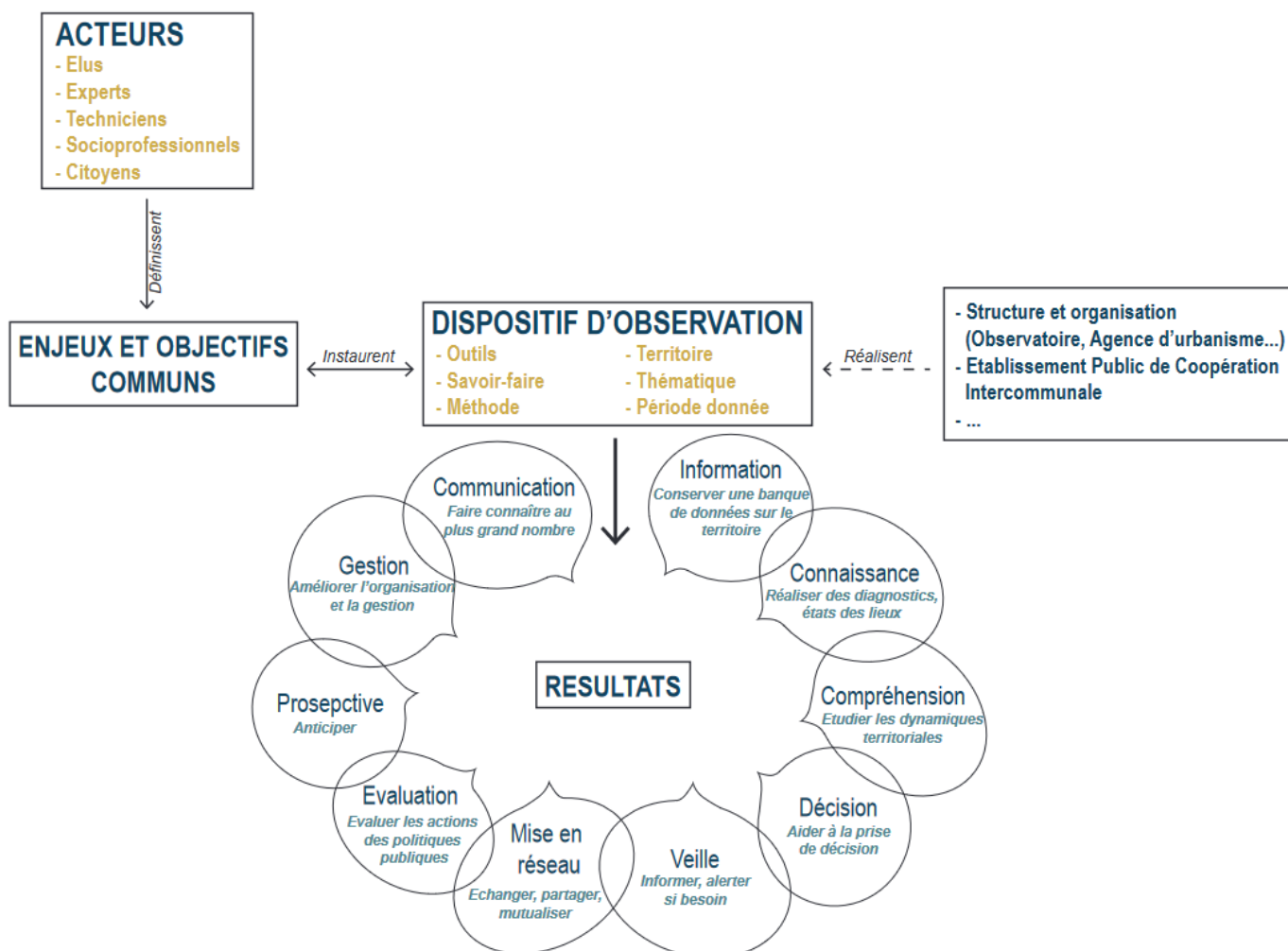
Structuration du référentiel

De l'observation territoriale à une logique de structuration

« L'observation désigne un processus coordonné, entre différents acteurs, d'analyse du territoire, dont l'objectif est de produire un certain nombre d'indicateurs propres à la description et à la compréhension de ce territoire afin d'agir différemment »

LENORMAND, L'ingénierie territoriale à l'épreuve des observatoires territoriaux, analyse des compétences des professionnels du développement dans le massif pyrénéen 2011

L'observation territoriale est un processus avec comme déclencheur les acteurs locaux du territoire comme le représente l'illustration ci-dessous :



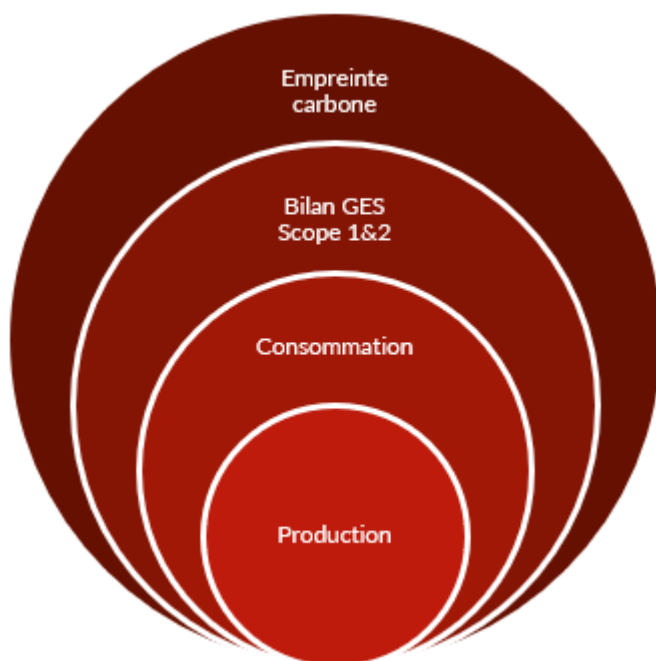
Réalisation : C. SCHEBACHER, Source : ROUX, FEYT, 2011

L'observation territoriale suit une méthodologie en trois étapes. La première étape est la collecte d'informations ou de données qu'elles soient qualitatives ou quantitatives. La pertinence et la cohérence de ses informations sont contrôlées en amont de l'étape deux. Cette seconde étape consiste au traitement et à l'analyse des données collectées. Enfin la dernière étape consiste en la valorisation de ces informations en utilisant différents moyens cartographie, rapport, ... pour ensuite les diffuser

ROUX, FEYT, ROUX, Les observatoires territoriaux : sens et enjeux, 2016 ISBN 978-2-11-008499-6 2011

Dans le cadre des observatoires Régionaux de l'Énergie et du Climat, les pratiques actuelles mettent en évidence la nécessaire imbrication des analyses thématiques afin d'assurer une cohérence d'ensemble à la production des indicateurs de pilotage fournies aux collectivités locales.

Imbrication des analyses thématiques pour la production des indicateurs de pilotage des politiques énergétiques et climatiques territoriales (source : RARE) :



Structure du référentiel

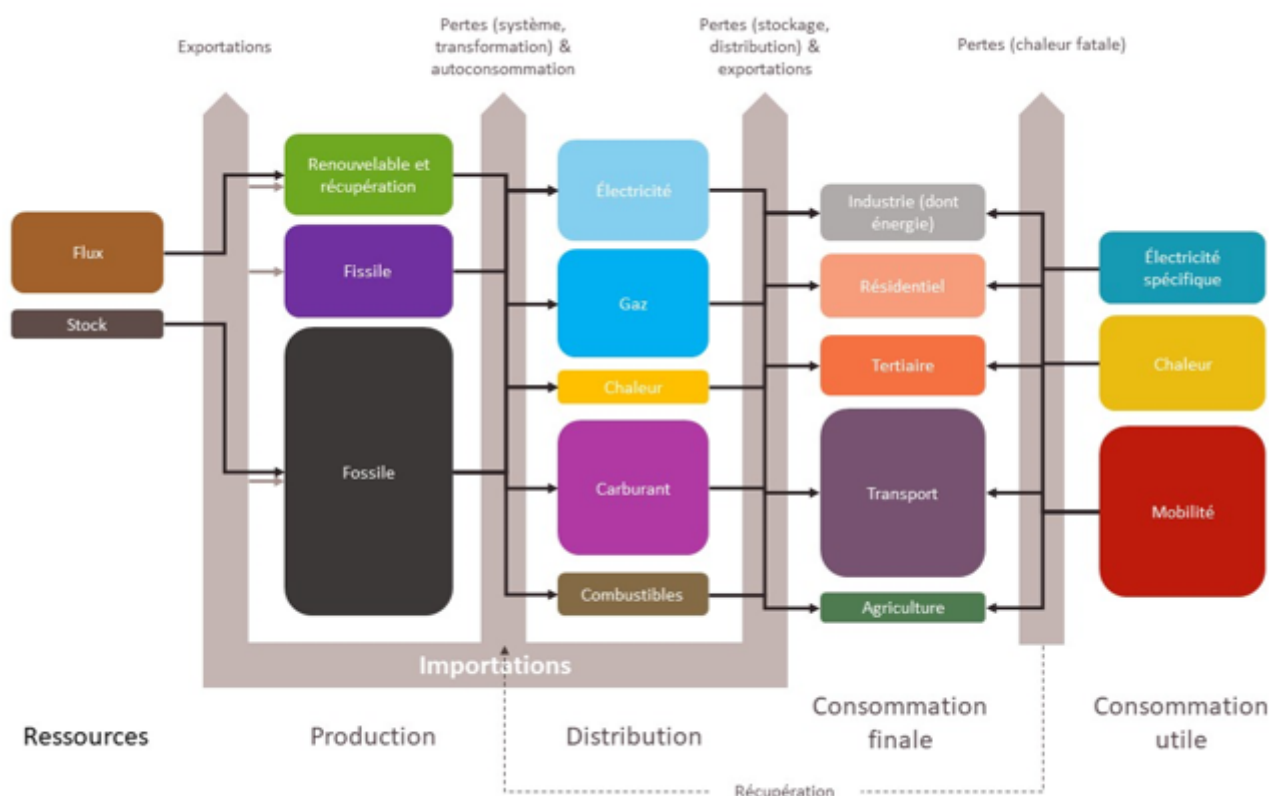
Le référentiel méthodologique a été construit de manière à respecter cette imbrication logique. Sa structure repose, en outre, sur une décomposition des thématiques par sous groupes homogènes (les axes) jusqu'à la "brique d'observation" ; la brique étant définie ici comme le plus petit éléments d'observation (ou unité d'observation) devant faire l'objet d'un travail d'analyse spécifique.

La cohérence des méthodes de production des indicateurs territoriaux dans le référentiel est donc favorisée par cette approche structurée et croisée des approches méthodologiques, par thématique, par axe et par brique.

L'énergie

La représentation des différents sous ensembles d'observation, pour la production des indicateurs territoriaux relatifs à la thématique de l'énergie, peut se faire sous forme de diagramme de Sankey . Ils reposent, dans le référentiel méthodologique des OREC sur la représentation des flux énergétiques territoriaux tels qu'utilisés par l'association Négawatt dans ses exercices de modélisation[1].

Représentation des flux énergétiques depuis la mobilisation des ressources jusqu'à l'usage des produits énergétiques pour les besoins des activités humaines au sein des territoires (source : RARE) :

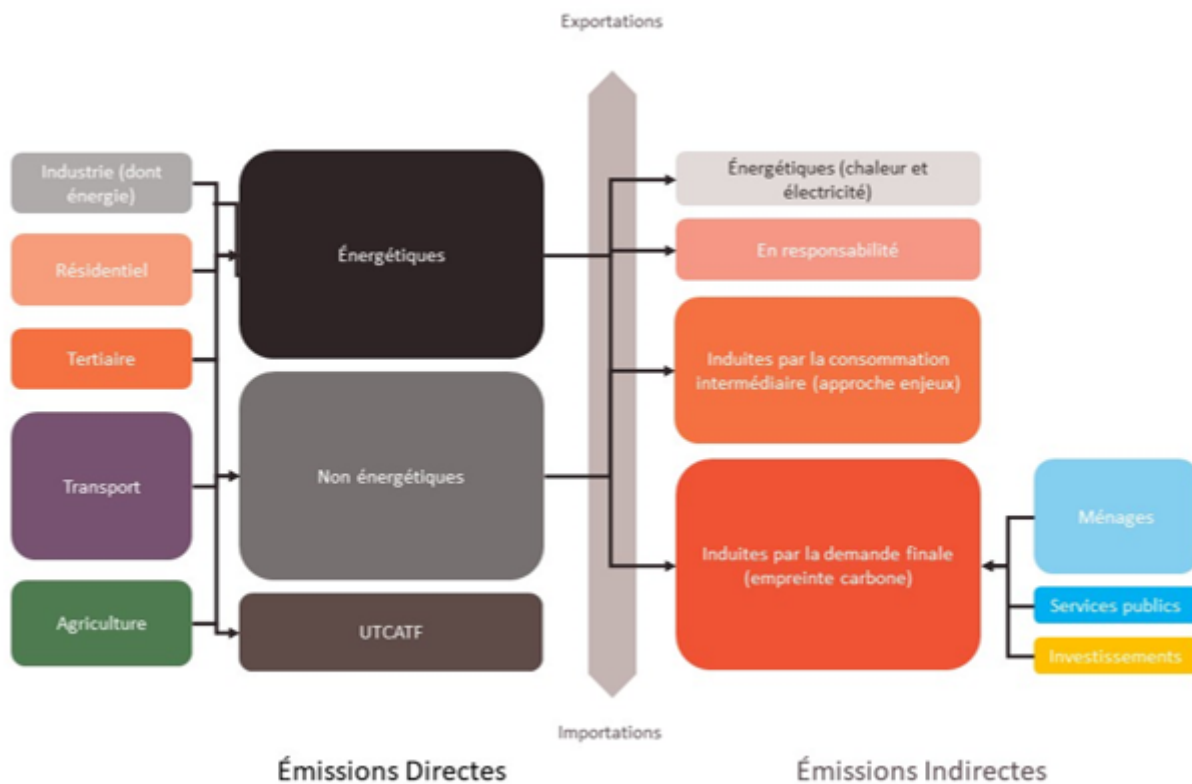


La représentation des flux énergétiques théoriques met en évidence 5 axes ou sous-ensembles d'observations cohérents entre eux. L'avancée des méthodologies disponibles à ce jour permettent d'assurer la production d'indicateurs territoriaux de 3 axes pour la thématique énergie :

- L'axe production
- L'axe distribution
- L'axe consommation finale

Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Schéma de l'imbrication principale des axes d'observation des flux d'émissions de GES :



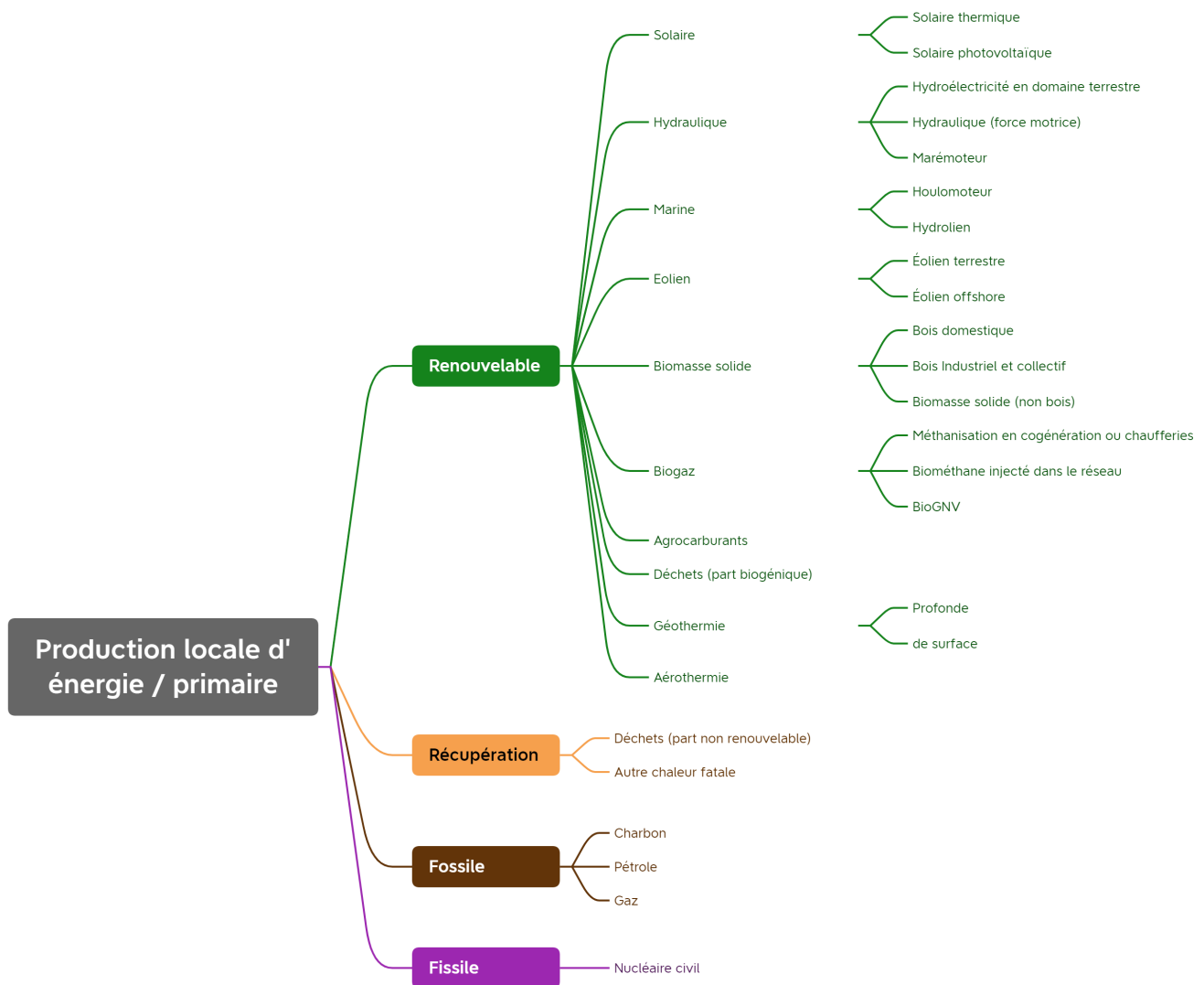
La brique d'observation

La brique, comme défini ci-avant correspond à un ensemble homogène d'éléments unitaires observables (ou modélisables par défaut) qui par agrégation ou désagrégation constitue un maillon de l'analyse thématique. Idéalement, chaque brique est donc susceptible d'être mise à jour indépendamment l'une de l'autre. Il s'agit d'un élément opérationnel dont le contenu vise à garantir une continuité de service des ORECs sur une base méthodologique assurant une production comparable d'indicateurs.

Comme le précise la norme NFX 50-171 de l'Afnor relative à conception, la mise en œuvre et l'animation d'un système d'indicateurs et de tableaux de bord, chaque brique comprendra :

- Le listing des indicateurs territoriaux relatifs à la brique, définis littéralement et mathématiquement à partir des documents cadres à l'échelle nationale/internationale et/ou associés à des formules de calculs validées par une communauté d'experts et rapportés aux différentes phases de traitement : sectorisation, historisation, bouclage, correction climatique...
- Le listing des sources de données nécessaires,
- Le mode opératoire de production collectivement validé en atelier : diagrammes de flux, clés d'affectation ou de répartitions, textes réglementaires, etc.
- Les connexions aux autres référentiels existants

Briques de l'axe production d'énergie



Presented with **xmind**

Pour les bilans production brique = filière

Briques de l'axe distribution d'énergie

Pour les bilans de consommation brute, brique = vecteurs = produit énergétique distribué (les briques pourront à terme être affinées si besoin ex : bois énergie => bois bûche - granulés (= pellets) - plaquettes forestières et autres produits connexes de scierie)

Briques de l'axe consommation d'énergie

Brique = secteurs du bilan de consommation

Briques de l'axe émissions de gaz à effet de serre directes

Pour les inventaires d'émissions de GES la brique de premier niveau correspond au snap (activité émettrice) dont la nomenclature est détaillée par le Citepa et reprise dans le guide PCIT.

Le référentiel ne développe pas le premier niveau mais traitera des indicateurs du second niveau d'agrégation par secteur d'activité.

[1] <https://negawatt.org/scenario/sankeys/2050>

Briques du référentiel disponibles dans la v1.0

Structure	N°	Brique du référentiel méthodologique
1	1.1.01	Biomasse solide
1	1.1.02	Biogaz
1	1.1.03	Géothermie & PAC
1	1.1.04	Solaire thermique
1	1.1.05	Incinération des déchets
1	1.1.06	Solaire PV
1	1.1.07	Éolien
1	1.1.08	Hydraulique
1	1.1.10	Agro-carburants
2	2.1.01	Agriculture
2	2.1.02	Transport
2	2.1.05	Industrie