

BAROMETRE⁸
2018

inies, pour la future
réglementation
environnementale des
bâtiments :

#JaimaFDES

#JaimonPEP



Éditorial.....	3
Chiffres clés.....	4
Les données par famille de produits et d'équipements.....	6
INIES n'existerait pas sans eux	8
Un usage numérique des données	9
INIES et l'ACV Bâtiment	10
Au-delà de l'énergie et du carbone.....	12
Des informations vérifiées par tierce partie.....	14
Les vérificateurs habilités des programmes	16
INIES et l'international	18
Les déclarants au 31 décembre 2017	19



INIES, la **base de référence**
des déclarations environnementales et sanitaires
des produits, équipements et services
pour l'évaluation de la performance des ouvrages.



Paul Delduc
Directeur Général de l'Aménagement,
du Logement et de la Nature

Afin de préparer collectivement la future réglementation environnementale des bâtiments neufs, l'Etat et le Conseil Supérieur de la Construction et de l'Efficacité Energétique ont lancé, fin 2016, l'expérimentation Energie Positive et Réduction Carbone. De nombreux acteurs y prennent part aujourd'hui. Ainsi, 150 bâtiments ont déjà, au 1^{er} juin 2018, été évalués selon le référentiel E+C- et déposés dans l'observatoire de l'expérimentation et près de 800 bâtiments devraient l'être fin 2018.

La Base INIES joue un rôle central pour cette expérimentation puisqu'elle rassemble l'ensemble des données environnementales utilisables pour E+C-. Je souhaite saluer la gouvernance de la Base INIES pour le travail d'intérêt général réalisé.

La principale difficulté rencontrée aujourd'hui par les participants à l'expérimentation est le manque de données environnementales pour certaines catégories de produits ou d'équipements. Les configurateurs de données, à présent utilisables pour l'expérimentation, permettent de répondre à une partie de ces manques. Ils constituent une avancée importante. Il faut continuer, néanmoins, à encourager les fabricants à faire évaluer leurs produits au travers d'une FDES ou d'un PEP vérifiés par tierce partie indépendante.

L'entrée en vigueur de l'obligation de vérification des FDES et PEP des produits destinés à la vente aux consommateurs a été un événement important de 2017. Il faut reconnaître l'ampleur du travail mené pour y répondre et qui a permis d'obtenir 97 % de données vérifiées dans la Base INIES. De plus, cette obligation sera étendue le 1^{er} janvier 2019 à l'ensemble des données utilisées pour E+C-. Les fabricants se sont déjà engagés dans cette voie, l'objectif de 100 % de données vérifiées n'est plus très loin !

**INIES, le réceptacle
des données
utilisables pour
l'expérimentation E+C-.**



Anne-Sophie Perrissin-Fabert
Présidente du Conseil de Surveillance de la Base INIES,
Directrice de l'Alliance HQE-GBC

Ce « Baromètre 2018 » est, comme chaque année, l'occasion de dresser une photographie de la Base INIES. Avec l'expérimentation E+C- qui prépare la réglementation environnementale des bâtiments 2020, les FDES et les PEP sont de plus en plus utilisés et nous nous en réjouissons. La fréquentation en hausse de la Base INIES ou le développement important de l'usage numérique des données de la Base via son webservice en sont les deux marqueurs.

Cette année 2017 aura été une année de transition avec l'entrée en vigueur au 1^{er} juillet de l'obligation de vérification par tierce partie indépendante des déclarations environnementales conduisant à l'archivage de nombreuses fiches et à l'arrivée de nombreuses autres. Au final, le solde est légèrement négatif en nombre de données mais grâce aux nouvelles déclarations collectives, le nombre de références commerciales couvertes est quant à lui plus important qu'en 2016. La photographie est également l'occasion de constater les dynamiques par famille de produits et d'équipements et de faire témoigner les maîtres d'ouvrage et concepteurs sur leur besoin de disposer systématiquement d'une FDES ou d'un PEP.

**De plus en plus
d'usages numériques
des données INIES
via son webservice.**

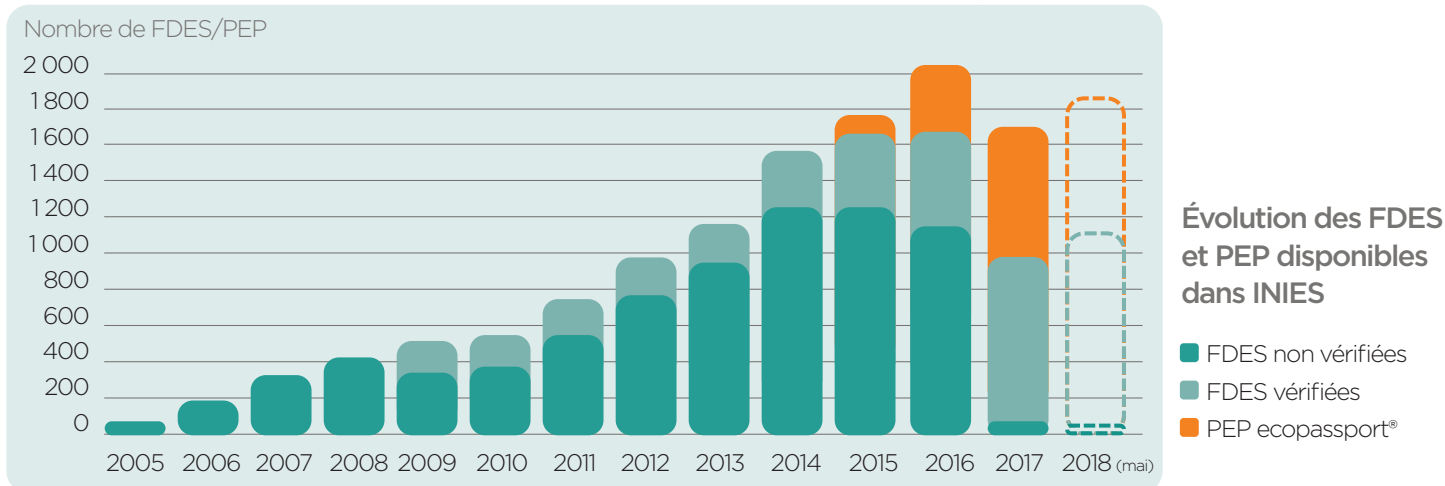
Vous trouverez aussi dans ce baromètre des focus sur les nouvelles fonctionnalités de la Base INIES et de son moteur de recherche ou encore l'intérêt, au-delà de l'énergie et du carbone, des FDES et des PEP pour l'économie circulaire, la qualité de l'air... Les programmes de vérification INIES et PEP Ecopassport sont également à l'honneur afin d'explicitier les points clés de leur fonctionnement et de leur vérification des déclarations.

Excellente lecture !

Chiffres clés des données disponibles dans INIES

2017, une année de transition

BAROMETRE⁸
METRE²
CHIFFRES CLÉS



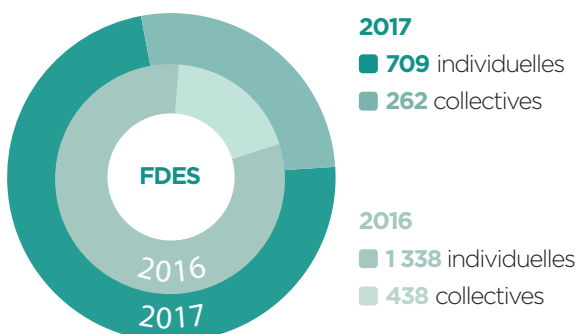
En cumulé au 31 décembre 2017

- INIES compte 971 FDES représentant 51 693 références commerciales et 701 PEP ecopassport®.
- 91,6% des données spécifiques disponibles dans INIES sont des données vérifiées par tierce partie.

En flux sur l'année 2017

- Une augmentation de + 175% de PEP ecopassport®, individuels ou collectifs, disponibles qui font l'objet d'une vérification systématique.
- 251 nouvelles FDES qui ont permis une augmentation de +160% du nombre de FDES vérifiées disponibles grâce à la forte mobilisation des fabricants et des vérificateurs.
- Un nombre plus important de références commerciales couvertes par des FDES (+145%) dû à l'arrivée de nouvelles FDES collectives.
- 931 fiches archivées. Cela s'explique l'entrée en vigueur au 1^{er} Juillet 2017 de l'obligation de vérification par tierce partie indépendante qui a conduit à l'archivage des déclarations non vérifiées à destination des consommateurs et comme chaque année, aux fiches arrivant aux termes de validité (5 ans après la parution).
- 488 valeurs par défaut (+167% par rapport à 2016) : 320 pour des produits, 153 pour des équipements, 15 lots forfaitaires.

Répartition des FDES : collectives et individuelles



En 2017, le **nombre total de connexions** à la Base INIES en mode consultation a été de **39 978** sans compter les utilisateurs de logiciels ACV qui ont un accès direct

97 %
DONNÉES VÉRIFIÉES

1 113
FDES

76 813
RÉFÉRENCES
COMMERCIALES

737
PEP ECOPASSPORT®

511
VALEURS
PAR DÉFAUT

50
DONNÉES
CONVENTIONNELLES
DE SERVICE

DONNÉES au 31/05/2018

Données spécifiques et génériques par défaut

Données spécifiques : données opposables dont un acteur est responsable de la production et de la mise à jour

■ Les FDES - Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire de produits de construction.

■ Les PEP - Profils Environnemental Produit des équipements.

FDES et PEP peuvent être individuels ou collectifs. Les déclarations collectives portent sur un « produit/équipement type » fabriqué par plusieurs industriels regroupés pour la déclaration. Les données individuelles concernent, quant à elles, le produit/équipement d'un fabricant.

Données génériques par défaut : données de substitution en l'absence de données spécifiques

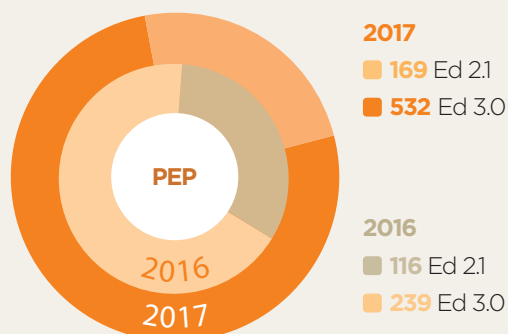
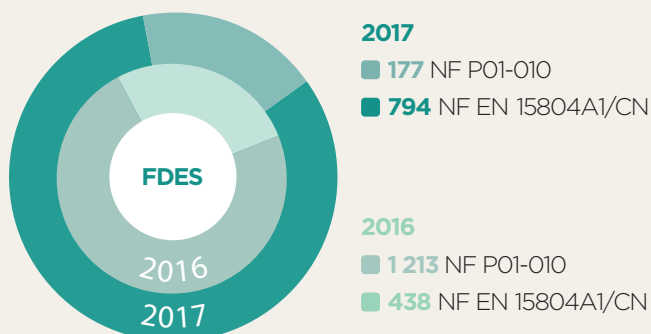
■ Les Modules de Donnée Environnementale Générique par Défaut (MDEGD) sont des données mises à disposition par le Ministère en charge de la construction.

Données conventionnelles de services : mises à disposition par le Ministère en charge de la construction pour faire des ACV Bâtiments.

■ Données sur les impacts des énergies.

■ Données sur les impacts des services (transport, eau potable, eaux usées, déchets, fluides frigorigènes).

Vers 100% de FDES et PEP aux derniers formats de déclaration



Et en 2019

Le Conseil de Surveillance de la Base INIES (CSIB) a décidé qu'au 1^{er} Janvier 2019 toutes les données disponibles sur la Base INIES devront être vérifiées par tierce partie afin de répondre aux exigences de l'expérimentation E+C-.

Les données par **famille** de **produits** et **d'équipements**

BAROMETRE²⁰¹⁸
ZOOM 2017

Résultats

Les FDES par famille de produits disponibles dans INIES	31/05/2018	31/12/2017		
	Nombre de FDES	Nombre de FDES	Nombre de références commerciales	Nombre de valeurs par défaut (MDEGD)
Cloisonnement/Plafonds suspendus	166	165	339	20
Couverture/Etanchéité	22	16	1 956	24
Equipements sanitaires et salles d'eau	13	13	309	18
Façades	45	41	4 587	17
Isolation	483	415	457	55
Menuiseries intérieures et extérieures/Fermetures	80	63	16 620	25
Produits de préparation et de mises en œuvre	11	11	565	11
Revêtements des sols et murs/Peintures/Produits de décoration	129	124	10 467	50
Structure/Maçonnerie/Gros œuvre /Charpente	116	84	12 497	55
Voirie/Réseaux divers (y compris réseaux intérieurs)	29	28	650	45
Autres	11	11	3 246	0

Les PEP ecopassport® par famille d'équipements disponibles dans INIES	31/05/2018	31/12/2017	
	Nombre de PEP ecopassport®	Nombre de PEP ecopassport®	Nombre de valeurs par défaut (MDEGD)
Appareillage d'installation pour les réseaux d'énergie électrique et de communication (= 63 Ampères)	444	431	55
Equipements de génie climatique	96	86	40
Fils et câbles	32	30	2
Matériel d'éclairage	28	28	16
Production locale d'énergie	7	5	8
Sécurité des personnes et contrôle d'accès	46	45	6
Sécurité du bâtiment	54	54	22
Autres	30	22	4

11 nouveaux déclarants en 2017

Cette année, des nouveaux industriels et syndicats ont déclaré des données : 8 pour les FDES et 3 pour les PEP. Cela a permis de disposer de données supplémentaires pour les familles suivantes : cloisonnement, isolation, revêtements, structures, appareillage d'installation, fils et câbles et sécurité du bâtiment.

Au total, au 31/12/2017, la Base INIES compte 92 déclarants.

Les configurateurs

Des FDES sur-mesure avec des configurateurs

Les configurateurs de FDES se présentent sous la forme de logiciels proposant des masques de saisies pour renseigner des données paramétrables prédéfinies (dimension, composition, ...).

Ces configurateurs reposent sur des bases de données d'ICV (Inventaire Cycle de Vie) de la famille des produits couverts.

Les calculs réalisés permettent alors, en plus des FDES disponibles sur la Base INIES, l'édition d'une FDES adaptée à un ouvrage donné.

3 configurateurs sont actuellement reliés à INIES et 2 autres en cours de développement :



pour le béton



pour le bois



pour l'acier



béton préfabriqué



pour le biosourcé

INIES intègre les produits biosourcés

Les matériaux biosourcés sont issus de la biomasse d'origine végétale ou animale. On retrouve dans la Base INIES des FDES pour une large gamme de produits biosourcés : isolants (laines de fibres végétales ou animales, de textile recyclé, ouate de cellulose, bottes de paille, etc.), mortiers, torchis et bétons (béton de chanvre), linoléum et éléments en bois massif, reconstitué, contrecollé. **Fin 2017, 80 FDES contenant des produits biosourcés**, dont 69 issus du bois et 11 issus d'une autre matière sont disponibles sur INIES. **Elles représentent en tout 7 162 références commerciales.**

Une consultation facilitée

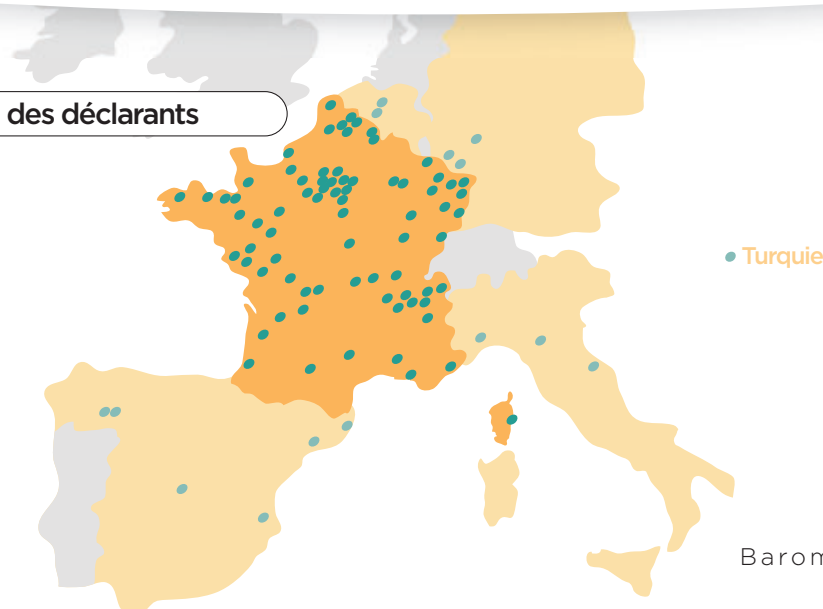
INIES propose aux utilisateurs de mener leurs recherches facilement et de façon intuitive sur les FDES et les PEP ecopassport® par :

- famille de produits,
- fiches nouvellement créées/modifiées (<30 jours),
- organisme déclarant,
- recherche multicritère (produits, organisme déclarant, mots clés, ...).

En 2017, la Base INIES s'est dotée de nouvelles interfaces de consultation et de déclaration. Compatibles à présent avec tous les appareils mobiles (ordinateurs, tablettes, téléphones) et tous les navigateurs Internet, l'évolution de ces interfaces avait pour objectif de fluidifier l'accès aux données de la Base INIES. En parallèle, pour les utilisateurs de la Base, le moteur de recherche avancé a été étoffé :

- étiquette COV
- performance principale du produit
- lieu de production
- date de mise en ligne
- type de déclaration

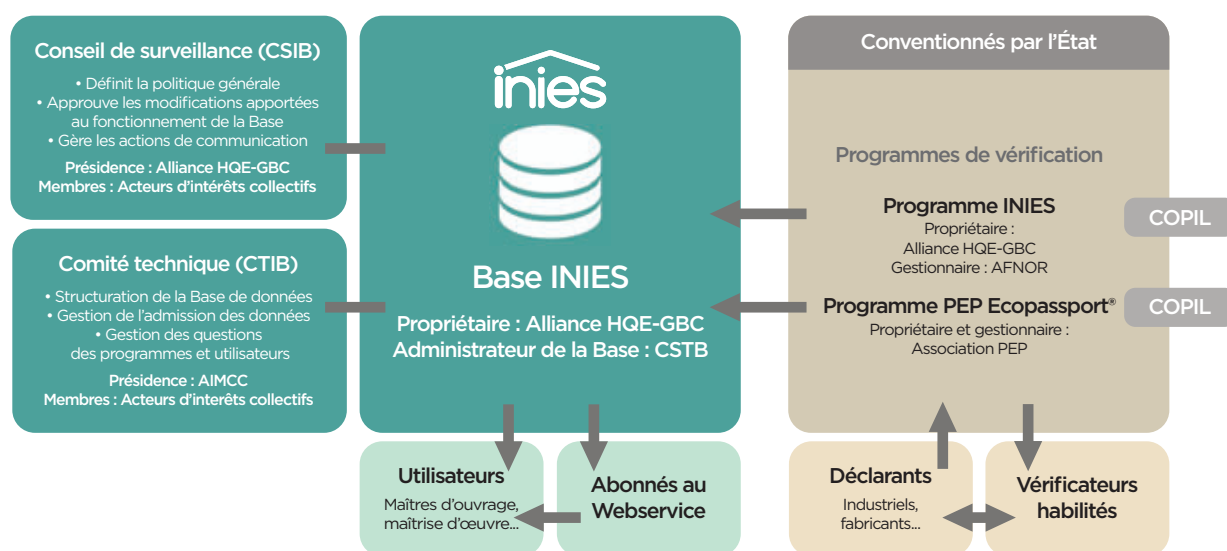
L'origine géographique des déclarants



INIES n'existerait pas sans eux

La gouvernance de la Base INIES au 1^{er} Janvier 2018

BAROMETRE 2018
GOUVERNANCE



Nicolas Doré
Chef de service Adjoint, service bâtiment de l'ADEME

Quels bilans des actions de la Base INIES de ces dernières années ?

Au cours des dernières années, la Base INIES s'est véritablement enrichie ! Elle a accueilli d'autres types de données en complément des FDES : des PEP (pour les équipements électriques, électroniques et génie climatique), des configurateurs de FDES, des ICV de matériaux (Inventaires des Cycles de Vie) ainsi que les valeurs génériques par défaut. Avec la mise à disposition de nouveaux outils de communication et d'un webservice permettant d'alimenter les outils ACV, la Base n'a jamais été aussi utilisée.

Quelles sont les nouvelles priorités stratégiques 2018-2020 de la Base INIES ?

Le rôle de la Base INIES a fortement évolué. Avec le lancement du label E+C-, elle joue maintenant un rôle majeur dans la réussite de l'expérimentation. Elle constitue un véritable outil de référence, d'application de la future « Réglementation environnementale des bâtiments neufs » (RE2020).

Elle doit donc notamment poursuivre son enrichissement, en quantité bien sûr avec un maximum de références commerciales et en qualité aussi pour avoir des études ACV des bâtiments les plus précises possibles. Pour faciliter son appropriation par les acteurs de la construction neuve à court terme et les acteurs de la rénovation à moyen terme, il faut poursuivre le développement des liens avec les outils qu'utilisent les professionnels quotidiennement (logiciels réglementaires de calculs thermiques notamment) et anticiper son usage avec le BIM.

Un travail de sensibilisation est aussi à faire auprès des fabricants de produits et d'équipements pour le bâtiment. Ils doivent être convaincus de l'intérêt de cette Base et tous bien conscients qu'elle est la clé pour reconnaître les qualités environnementales de leurs produits et équipements. Sans déclaration environnementale vérifiée à très court terme, ils ne pourront plus être référencés ou choisis sans être majorés par une valeur par défaut.

Un usage numérique des données d'INIES

BARO
METRE
WEBSERVICE

Les données numériques disponibles

Mis en place en 2013, le webservice d'INIES offre la possibilité d'accéder à une grande partie du contenu des déclarations environnementales en format numérique :

- Informations générales des déclarations
- Volet sanitaire (santé et confort)
- Unité fonctionnelle et composants
- Déclaration en format pdf
- Indicateurs environnementaux



Marine Vesson

Ingénieure recherche et expertise au CSTB, administratrice de la Base INIES

A l'heure du big data, INIES est-elle prête à prendre sa place notamment avec la maquette numérique ?

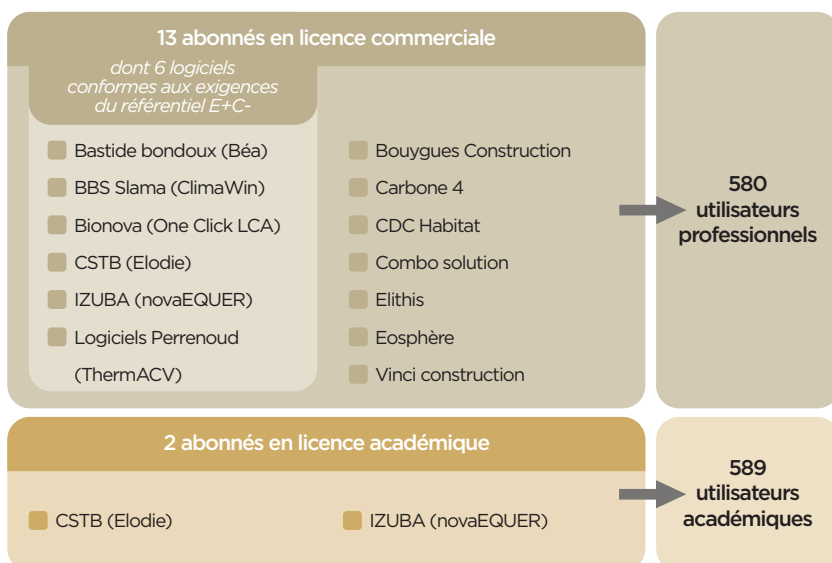
Largement en avance en comparaison de nos collègues européens, la Base INIES numérise déjà ses données et fournit un accès à ces dernières par le biais d'un webservice. Chaque donnée environnementale possède un identifiant qui permet de retrouver aisément toutes les caractéristiques de cette donnée. Aujourd'hui, une maquette numérique peut contenir, en plus des informations et caractéristiques liées au produits, un lien avec l'identifiant de la donnée environnementale associée.

La question des experts aujourd'hui porte sur la finesse de construction de ces maquettes numériques pour répondre aux besoins de l'ACV bâtiment et le lieu de stockage de cette information environnementale dans l'objet BIM.

Toutes ces questions sont aujourd'hui ouvertes mais INIES prend pleinement part à cet essor et à la construction d'une solution utilisable par tous les acteurs.

Les abonnés au webservice

Au 31 Décembre 2017, le webservice compte :



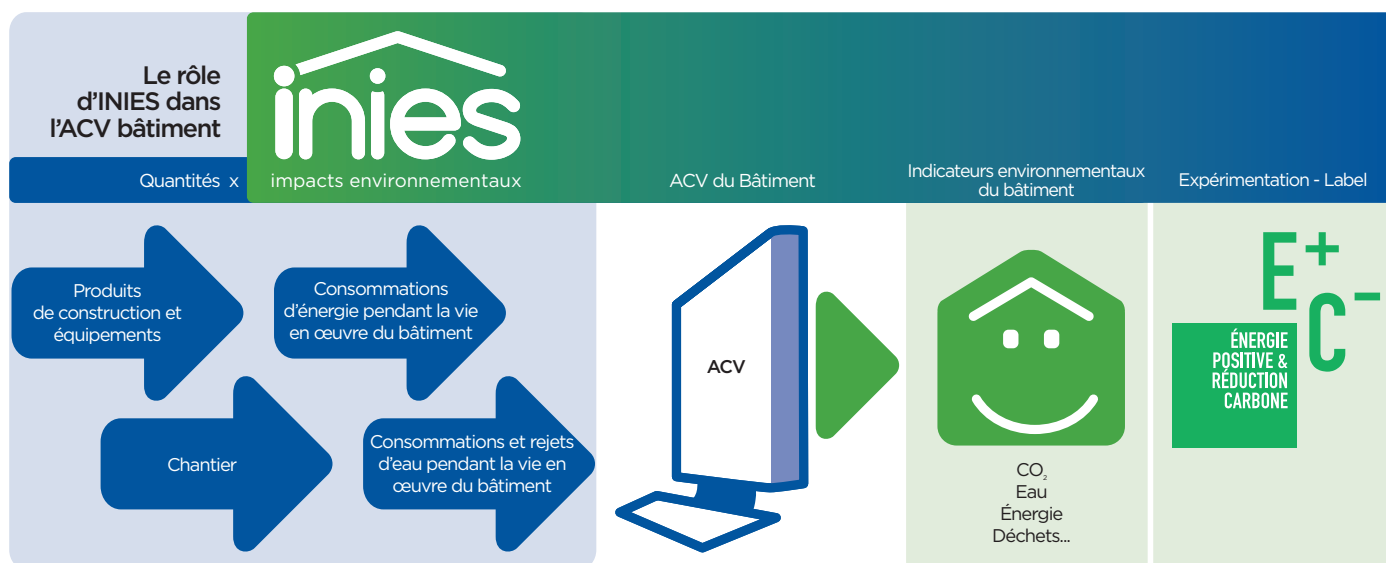
INIES, outil essentiel dans l'expérimentation E+C-

INIES et l'ACV bâtiment

Les liens incontournables entre produits, équipements et performance environnementale des bâtiments

Pour éco-concevoir les bâtiments et évaluer la performance environnementale sur leur cycle de vie, il est nécessaire de connaître la performance environnementale des produits, équipements et services. Deux prérequis sont exigés :

- la performance environnementale doit être évaluée de la même façon par tous afin d'agréger des données cohérentes. C'est tout l'intérêt des règles d'admission d'INIES qui s'appuient sur des normes et les complètent, le cas échéant;
- un format numérique des données pour alimenter les logiciels d'ACV Bâtiment.



INIES répond à ce besoin en regroupant les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) pour les produits de construction et les Profils Environnementaux Produits (PEP) pour les équipements des bâtiments ainsi que des valeurs par défaut et des données conventionnelles de service mises à disposition par l'Etat.

Ces FDES sont fournies par les fabricants, syndicats professionnels, centres techniques... Elles sont établies au format de la norme européenne NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN pour les produits de construction depuis le 1^{er} juillet 2014.

Pour les équipements du bâtiment, les PEP ecopassport® se basent sur la norme NF XP C08-100-1 et le PCR ed3.

Ces normes fixent la méthodologie d'évaluation des indicateurs d'impact environnemental des produits de construction et équipements : consommation énergétique, réchauffement climatique, consommation de ressources, production de déchets ultimes, pollution de l'eau, de l'air... Renseigner une telle déclaration implique de disposer d'une analyse du cycle de vie (ACV) du produit ou de l'équipement, assortie d'informations sanitaires résultant d'essais spécifiques pour les FDES.





Christophe Boucaux

Directeur de la maîtrise d'ouvrage et des politiques patrimoniales de l'Union Sociale pour l'Habitat, membre du CSIB.

Pourquoi est-ce important pour la maîtrise d'ouvrage d'avoir des FDES et des PEP vérifiés ?

La prochaine réglementation environnementale des bâtiments neufs fait actuellement l'objet d'une expérimentation co-pilotée par l'État et le CSCEE. Le Mouvement Hlm y est fortement impliqué. Durant cette phase d'expérimentation, les données collectées vont permettre d'apprécier la faisabilité technique et la soutenabilité économique des solutions mises en œuvre sur les volets Énergie et Carbone, d'évaluer les courbes d'apprentissage nécessaires et, in fine, de contribuer à calibrer les futures exigences.

Pour permettre aux maîtres d'ouvrage Hlm de faire les choix les plus pertinents pour limiter les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments de demain, il leur est indispensable de connaître, de manière fine, fiable et incontestable, les émissions de CO₂ des produits et des équipements qui les composent. La confiance dans les données sur lesquelles les calculs ACV vont s'opérer est déterminante.

La disponibilité des FDES et des PEP, et la fiabilité des informations qu'ils contiennent, conditionne la réussite de l'expérimentation en cours, la pertinence de la future réglementation environnementale des bâtiments neufs et la qualité de nos futures constructions.



Lucile Berliat

Ingénieure, Direction études et recherche à Qualitel, membre du CSIB

Les FDES et les PEP sont-ils bien utilisés dans les ACV Bâtiment ?

Qualitel suit depuis plus de 10 ans les travaux d'ACV bâtiment avec notamment les tests HQE Performance et l'on a pu remarquer que la qualité des pratiques s'est nettement améliorée. Depuis peu, il existe une qualification OPQIBI 1333 pour ces prestations d'ACV bâtiment. Il subsiste toujours des points bloquants pour simplifier la réalisation d'ACV bâtiment comme par exemple les unités fonctionnelles (UF) des composants. En effet, lorsque celles-ci ne coïncident pas avec les unités des métrés, des calculs supplémentaires sont nécessaires pour y parvenir. Les extrapolations sur les dimensions, qui étaient pratiquées jusqu'alors par les « ACVistes » Bâtiment, ne sont plus permises puisqu'on perd l'exactitude des quantitatifs. Ainsi, quand l'UF de la déclaration environnementale n'est pas adaptée au composant du projet, la règle est de prendre des FDES/PEP majorants, en premier lieu, s'ils existent, sinon prendre des données par défaut, les MDEGD.

L'arrivée des configurateurs permet d'avoir une quantité et une disponibilité des données environnementales qui va dans le bon sens, mais on continue à manquer de données.



Dominique Duperret

Délégué général de LCA-FFB

Avec l'expérimentation E+C-, vos adhérents sont devenus des utilisateurs des FDES et PEP de la Base INIES. Sont-ils désormais plus familiarisés avec les informations disponibles dans ces déclarations ?

L'expérimentation E+C- a entraîné une prise de conscience de nos adhérents de l'importance de la comptabilisation de l'impact carbone dans la construction.

Cependant nos adhérents peuvent avoir des difficultés d'accès à toutes les informations présentes dans ces déclarations. Le kilo de CO₂ reste la donnée la plus connue. Leur interface principale n'est pas directement la Base INIES mais le logiciel ACV où ils associent les métrés du bâtiment, des produits et des équipements avec les données environnementales correspondantes. Pour eux, le plus important c'est de parvenir à trouver les données spécifiques à leurs projets et ils sont trop souvent contraints d'utiliser les données par défaut, qui sont fortement pénalisantes. Pourtant, de nombreux kilos de CO₂ seraient sans doute aisés à gagner en remplaçant ces données génériques par des FDES et des PEP ! Le développement et l'utilisation de ces données spécifiques est essentiel pour un calcul de l'impact carbone plus juste de nos constructions.



FDES et Qualité de l'Air Intérieur

Les FDES comportent un volet de déclaration sanitaire dans lequel

la qualité de l'air intérieur occupe une place prépondérante. Ainsi les émissions

ou sources de pollutions suivantes (cf. Annexe D du complément national NF EN 15 804/CN) doivent être déclarées :

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO₂)
- Oxyde d'azote et de soufre (Nox, SOx)
- Hydrocarbures
- Radon et rayonnements,
- Composés Organiques Volatils (COV)
- Poussières
- Les particules viables y compris les micro-organismes tels que les petits insectes, les protozoaires, les moisissures, les bactéries et les virus
- Les particules non viables, telles les fibres et les particules en suspension respirables et non-respirables
- ...

Si le produit n'est pas concerné par ces émissions, le déclarant doit l'écrire noir sur blanc lorsqu'il émet sa fiche. Elles doivent être évaluées selon les méthodes définies dans l'annexe E du complément national NF EN 15 804/CN. **Les résultats de cette caractérisation sanitaire du produit sont inclus dans la vérification** par tierce partie indépendante **de la FDES**. Elles constituent une information d'entrée au même titre que la ventilation, la qualité de l'air extérieur ... pour améliorer la QAI à l'échelle du bâtiment.

Une étiquette COV numérisée sur INIES



Depuis le 1^{er} septembre 2013 (décret 2011-321), tous les produits de construction et de décoration mis à disposition sur le marché doivent être munis d'une étiquette reflétant le niveau d'émissions de COV.

Celle-ci, prévue par le décret du 23 mars 2011, indique de manière lisible et simple le **niveau d'émission du produit en polluants volatils**. Ce niveau d'émission est indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions). **Les produits concernés par l'étiquetage obligatoire sont :**

- Les produits de construction ou de revêtements de murs, sols ou plafonds employés à l'intérieur des locaux (cloisons, panneaux, parquets, moquettes, papiers peints, peintures...)
- Les produits utilisés pour leur incorporation ou application (isolants sous couche, vernis, colles, adhésifs, etc.).

Cette étiquette est numérisée dans la Base INIES ce qui permet aujourd'hui aux utilisateurs de rechercher leurs produits en fonction d'une classe d'émission choisie.

Au-delà de la Qualité de l'Air Intérieur, **les FDES comportent depuis l'origine des informations sur la contribution du produit à la qualité sanitaire de l'eau ainsi qu'à la qualité de vie dans le bâtiment** (confort hygrothermique, acoustique, visuel et olfactif).

INIES et l'économie circulaire dans le bâtiment

Au-delà des indicateurs d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre, **les FDES et PEP** notamment dans leurs derniers formats, **disposent d'informations utiles pour l'évaluation de l'économie circulaire dans les projets** :

- **épuisement des ressources abiotiques non fossiles**,
- **utilisation de matières secondaires**,
- **catégories de déchets** (dangereux et non dangereux),
- **flux sortants** (matériaux destinés à la réutilisation, au recyclage, à la récupération d'énergie).

De plus, ces déclarations mentionnent une description des principaux composants par unité permettant d'identifier les différentes matières et quantités utilisées.

Les **scénarios de fin de vie des FDES et PEP** sont **basés sur les références actuelles nationales ou les valeurs réglementaires** pour les équipements sous filières REP. Avec l'amélioration de la déconstruction, du tri sur chantier ou dans des centres spécialisés et le développement de nouvelles filières de recyclage, les références françaises devraient évoluer.



INIES et le BIM

Aujourd'hui de **nombreux projets d'envergure nationale à internationale traitent de l'utilisation de la maquette numérique** et plus particulièrement de son enrichissement à partir des données des différents métiers du secteur de la construction.

Des projets tels que « POBIM » (qui fait suite à « PPBIM ») ont pour objectif d'étendre les objets conceptuels du BIM (Ifcwall / IfcWindows / IfcDoor / ...) par des objets de construction ayant une réelle existence c'est à dire correspondant à des produits fabriqués et disponibles. **Il est facilement imaginable** dans cette optique **d'ajouter** dans les propriétés de ces objets de constructions leurs **caractéristiques environnementales**.

La Base INIES suit également les travaux du Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB) autour de leur appel à projet pour utiliser la maquette numérique et le BIM en support de l'expérimentation E+C-.

La question aujourd'hui est de savoir de quelle manière intégrer les caractéristiques environnementales, en faisant évoluer ce que l'on nomme les « property set » des objets BIM en y intégrant directement un ID de la Base INIES ou en intégrant plusieurs champs numérisés par INIES comme l'Unité fonctionnelle, les impacts environnementaux, etc.

Quel que soit le choix des acteurs de la maquette numérique, **INIES, avec ses données numérisées** et sa gestion de données par des identifiants uniques, **facilite l'utilisation des données environnementales dans les objets BIM**.

La standardisation de la façon de renseigner ces informations est indispensable à l'utilisation fluide des données de la Base INIES dans la maquette numérique, mais INIES suit de près tous ces travaux afin de fournir aux acteurs des données de qualité.

Des informations vérifiées par tierce partie

L'obligation de vérification des déclarations environnementales

Depuis le 1^{er} Juillet 2017, la vérification par tierce partie indépendante des déclarations environnementales "BtoC" est obligatoire (cf. arrêté du 31 Août 2015).

L'expérimentation E+C- a indiqué que seuls des FDES et PEP vérifiés pourront être pris en compte dans les calculs à partir du 1^{er} janvier 2019.

Des programmes de vérification conventionnés avec l'Etat

Les **programmes INIES pour les produits et PEP ecopassport® pour les équipements** sont depuis le 1^{er} juillet 2016 les seuls programmes de vérification conventionnés par l'Etat. Les logos ci-contre permettent d'identifier facilement les déclarations inscrites dans ces programmes.



Ces programmes ont pour cadre notamment l'arrêté du 31 août 2015 relatif à la vérification par tierce partie indépendante des déclarations environnementales qui fixe la méthode à respecter pour évaluer les impacts environnementaux des produits de construction, de décoration et des équipements du bâtiment dès lors qu'ils sont destinés à la vente au consommateur, ainsi que le contenu de la vérification, les compétences attendues du vérificateur et les conditions de reconnaissance d'aptitude de ce dernier.

Au-delà des FDES, le programme INIES propose également la vérification des Inventaires de Cycle de Vie (ICV) et des configureurs.



Caroline Lestournelle
Présidente de la commission environnement de l'AIMCC

Initialement d'initiative volontaire, la vérification des déclarations environnementales est devenue réglementaire. Comment les fabricants perçoivent-ils cette nouvelle obligation ?

Nous étions préparés. On peut même dire que c'est nous qui avons choisi de mettre en place ce « regard tiers » depuis presque 15 ans déjà. Mais on ne peut pas occulter le fait que cela est une contrainte supplémentaire ainsi qu'un coût non négligeable puisque cette vérification devient obligatoire pour toutes FDES et PEP.

Nous avons anticipé le fait que les compétences en ACV allaient s'internaliser dans notre univers de fabricants et que du coup, les informations qu'on allait donner au marché gagneraient en crédibilité si elles étaient vérifiées par une tierce partie indépendante. Cela permet aussi une montée en compétence par le dialogue qui s'installe entre le déclarant et le vérificateur. Dans tous les cas, cela apaise le marché et assainit la concurrence entre les fabricants.

Le système fonctionne bien, même si en 2017 les vérificateurs INIES ont été très sollicités compte tenu de l'échéance réglementaire et qu'en même temps, pour beaucoup de déclarants, il s'agissait d'utiliser la norme européenne pour la mise à jour ou la création de leurs FDES.

Pour beaucoup la phase d'apprentissage est passée, les coûts s'optimisent un peu. On reste attentifs à ce que le système mis en place apporte de la valeur ajoutée à tous et s'adapte avec par exemple la procédure spécifique mise en place pour les configureurs.



Bertrand Hugoo
Président de l'Association PEP

Quel regard portez-vous sur les règles de vérification des programmes FDES et PEP et l'expertise des vérificateurs habilités par ces derniers ?

Les règles de vérification des programmes apportent toute la rigueur attendue par les utilisateurs et les émetteurs de FDES ou PEP. L'indépendance des vérificateurs est un atout majeur des programmes. Chaque année nous organisons des examens d'entrée rigoureux pour les nouveaux vérificateurs. Ce niveau de qualité des programmes nous a permis d'être reconnu par Eco Platform, l'association des opérateurs de déclaration environnementale en Europe.

Les programmes d'origine française sont-ils dans les meilleures pratiques mondiales ?

Les PEP et FDES sont des données utilisées par les logiciels ACV bâtiments grâce à leur format XML, ce que d'autres programmes n'ont pas. Les programmes spécifiques au domaine de la construction donnent de fait un autre regard de l'utilisation des données par rapport à des programmes généralistes d'EPD. Les certifications HQE puis la mise en place de la réglementation française a permis aux fabricants présents sur le marché français depuis plusieurs années de se rôder à un dispositif désormais éprouvé. Les constructeurs des équipements électriques et électroniques ainsi que du secteur du chauffage, de la ventilation et de l'air conditionné qui agissent sur le marché mondial ont démarré très vite l'élargissement de ces bonnes pratiques dans d'autres pays. Les Etats Unis et la Chine démarrent d'ailleurs des initiatives basées sur les bonnes pratiques de la France.

Les exigences de vérification

La vérification des déclarations environnementales consiste à vérifier le respect des exigences décrites dans les programmes. Cela inclut le respect aux normes correspondantes, les exigences de la convention avec l'Etat et des exigences additionnelles propres aux programmes.

De façon opérationnelle, les points examinés par le vérificateur sont notamment :

- Objectifs de l'étude
- Unité fonctionnelle
- Description du produit
- Frontières du système
- Mix énergétique
- Règles de coupure
- Collecte et qualité des données
- Scénarios
- Plausibilité et complétude des données
- Vérification des aspects de communication
- Caractéristiques sanitaires pour les FDES



Des vérificateurs **habilités** des **programmes**

**Les vérificateurs habilités :
un rôle précis et une expertise avérée**

Les vérificateurs habilités par les programmes ont pour mission de vérifier la conformité des déclarations au Programme INIES ou PEP ecopassport®. Au préalable, chaque vérificateur passe un examen pour obtenir une habilitation. Elle repose sur les exigences de la norme ISO 14025 visant à qualifier les compétences requises pour assurer la qualité et l'indépendance des vérifications.

Les prérequis à l'examen de vérificateur sont la pratique de l'analyse du cycle de vie dans le domaine des produits de construction ou des équipements et la réalisation à minima de 2 FDES / PEP ecopassport® pour des familles de produits différents dans les deux années écoulées.

Les vérificateurs habilités du programme PEP ecopassport®

Au 31/12/2017, le programme PEP Ecopassport® compte 22 vérificateurs habilités.



Massimo Aprini
BTICINO



Sophie Barbeau
NEXANS



Caroline Catalan
I-CARE-CONSULT



Hervé DAVAIL
LEGRAND



Danusa Dembiski
GROUPE
ATLANTIC



Lucie Domingo
NEXANS



Stéphanie James
ACOME



Etienne Lees-Perasso
BUREAU VERITAS



Guoguo Heather Liu
SCHNEIDER
ELECTRIC



Michael Noon
SGS



Skander
Hassayoune
HAGER



Béranger Hoppenot
BUREAU VERITAS



Maud Jacquot
B4 GREEN
CONSULTING



Michael Richardson
SGS



John Taylor
SCHNEIDER ELECTRIC



Xavier Vital
SGS



Nicolas Zehnder
SOCOMEC



Julie Orgelet
BUREAU VERITAS



Tim Osmond
EVEA-CONSEIL



Damien Prunel
BUREAU VERITAS



Gaby Guerard
ACOME

Lesly Turcas
DELTADORE

Cette liste est disponible et mise à jour
sur le site www.pep-ecopassport.org et www.inies.fr.

Les vérificateurs habilités du programme INIES

Au 31/12/2017, le programme INIES compte 22 vérificateurs habilités.



Nicolas Bealu
EVEA CONSEIL



Cécile Beaudard
SOLINNEN



Jacques Chevalier
CSTB



Nicolas Decousser
CERIB



Pierre-Alexis
Duvernois
DELOITTE FRANCE



Guillaume Galzy
SAS CODEM



Tifenn Guennec
FCBA



Sascha Iqbal
IQ CONSULT



Sébastien Lasvaux
Indépendant



Yannick Le Guern
Indépendant



Henri Lecouls
Indépendant



Anis Ghomidh
Engineeria



Marcel Gomez
Indépendant

Francis Grannec
CSTB



Thomas Peverelli
EVEA CONSEIL



Pierre Ravel
CSTB



Frédéric Rossi
C4CI



Jacques Verhulst
Indépendant



Etienne Lees-Perasso
BUREAU VERITAS



Estelle Vial
FCBA



Jean-Baptiste Martin
ECO-ACT



Franck Werner
Indépendant

Cette liste est disponible et mise à jour sur le site www.inies.fr.



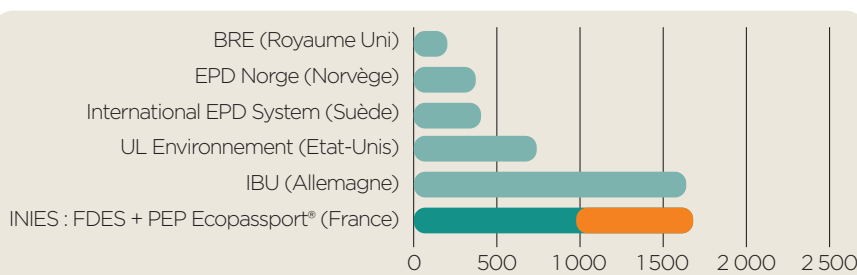
Benjamin Laurent
Chef de projet en normalisation à l'AFNOR, gestionnaire du Programme INIES

Quel est le rôle d'un gestionnaire de programme de vérification de déclaration environnementale ?

Dans le cadre du Programme INIES, notre rôle en qualité de gestionnaire est d'établir et de maintenir un règlement du programme avec les parties prenantes. Nous sommes en charge du secrétariat du comité de pilotage et de l'habilitation des vérificateurs du programme. Garant de l'impartialité et de l'indépendance du processus d'habilitation, nous animons le réseau des vérificateurs tout au long de l'année. Nous assurons la confidentialité des informations recueillies dans le cadre des vérifications, gérons les réclamations et sanctions définies par le règlement ainsi que la gestion documentaire et la traçabilité des enregistrements des déclarations au programme.

Les déclarations environnementales en Europe

Tous les ans, le nombre de déclarations environnementales augmentent dans le monde. Cette année encore, la Base INIES est la base la plus fournie. De plus, les FDES et PEP Ecopassport® sont des données spécifiques au contexte français (utilisant le mix énergétique du pays de fabrication, les distances de transport et les scénarios de fin de vie propres à la France). La mise à disposition de ces données n'est pas qu'une simple « collection » de PDF comme très souvent hors France mais bien un outil numérique grâce au webservice.



Les principaux programmes d'EPD (Environmental Product Declaration) à l'échelle mondiale

Source : ConstructionLCA's 2018 Guide to Environmental Product Declaration
FDES PEP Source : Baromètre INIES 2018

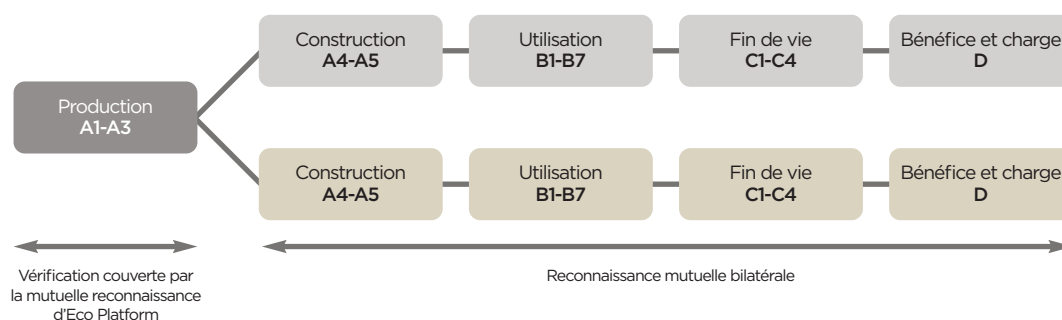
Les programmes de la Base INIES, membres établis d'Eco Platform

Les programmes INIES et PEP Ecopassport® sont tous les deux des programmes établis de l'association Eco Platform. Cette association européenne vise à faciliter l'échange entre opérateurs de programme et à harmoniser les pratiques.



Une reconnaissance mutuelle facilitée

Dans le programme INIES, la déclaration environnementale doit être établie pour une unité fonctionnelle donnée (application et performance précisées) pour un produit vendu sur le marché français. Si l'unité fonctionnelle est conforme, alors pour les déclarations environnementales ayant été vérifiées par un vérificateur issu d'un programme opérateur membre d'Eco Platform, les parties A1-A3 n'ont pas besoin d'être contrôlées une seconde fois. La vérification complémentaire porte alors sur les autres modules et le volet sanitaire pour être conforme aux exigences du Programme INIES.



Une coopération renforcée avec l'Allemagne

Le 26 septembre 2017 à Oslo, l'Alliance HQE-GBC et l'Institut Bauen und Umwelt e.V (IBU) ont signé un principe de coopération sur les EPD afin de favoriser la reconnaissance mutuelle bilatérale entre le programme INIES et celui d'IBU en Allemagne, tous deux basés sur la norme EN 15 804 et membres d'Eco Platform.

Les déclarants au 31 décembre 2017

ACOME	PLACOPLATRE
AGC FRANCE SAS	PLAFOMETAL*
ARCELORMITTAL CONSTRUCTION FRANCE	POLYREY
ARTIGO	PREMIER TECH AQUA S.A.S.U.
ASSOCIATION FRANÇAISE DES INDUSTRIES DE LA SALLE DE BAINS	PROFLUID
	PROMAT
BEISSIER*	
BLANCHON	REHAU
BOUYER LEROUX STRUCTURE	RÉSEAU FRANÇAIS DE LA CONSTRUCTION EN PAILLE
	ROCKWOOL FRANCE
CAVAC BIOMATERIAUX	
CEFIC*	SAINT-GOBAIN ADFORS
CELTYS SAS	SAINT-GOBAIN ECOPHON
CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES DE L'INDUSTRIE DU BÉTON	SAINT-GOBAIN EUROCOUSTIC
CENTRE TECHNIQUE DE MATÉRIAUX NATURELS DE CONSTRUCTION	SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE
CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL DE LA CONSTRUCTION METALLIQUE	SAINT-GOBAIN ISOVER
CHAMBRE SYNDICALE DES FABRICANTS DE VERRE PLAT	SAINT-GOBAIN PAM
CO-INTECH	SAINT GOBAIN WEBER FRANCE
CONSTRUIRE EN CHANVRE	SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS
CORSTYRENE	SELECTRON ELEKTROKIMYA SAN. VE TIC. LTD. STI.*
CRÉABOIS ISÈRE	SIH
	SINIAT
DELTA DORE	SNBPE
DICKSON-CONSTANT	SOCIÉTÉ DES COLORANTS DU SUD-OUEST
	SOMFY
EATON INDUSTRIES FRANCE	STORA ENSO FRANCE*
EBS LE RELAIS NORD PAS DE CALAIS	SYNDICAT FRANCAIS DES ENDUCTEURS CALANDREURS
EMILCERAMICA S.R.L.	SYNDICAT FRANÇAIS DES TECHNIQUES DU POLYURÉTHANE PROJETÉ*
ESTABLECIMIENTOS BAIXENS S.L.	SYNDICAT NATIONAL DE LA CONSTRUCTION DES FENETRES,
ETERNIT	FACADES ET ACTIVITES ASSOCIEES
	SYNDICAT NATIONAL DE LA FERMETURE, DE LA PROTECTION SOLAIRE
FÉDÉRATION DE L'INDUSTRIE BOIS	ET DES PROFESSIONS ASSOCIÉES
CONSTRUCTION	SYNDICAT NATIONAL DE L'EXTRUSION PLASTIQUE
FÉDÉRATION DES INDUSTRIES DU BOIS	SYNDICAT NATIONAL DES INDUSTRIES DES PEINTURES, ENDUITS ET VERNIS
D'AQUITAINE	SYNDICAT NATIONAL DES MORTIERS INDUSTRIELS
GIRPI	TERREAL
GROUPE ATLANTIC	TEXAA
	TRESPA FRANCE
HAGER SE	
HENKEL FRANCE SAS	UMICORE FRANCE SAS
	UNICLIMA
IDÉAL STANDARD FRANCE	UNION DES METALLIERS
INSTITUT TECHNOLOGIQUE FCBA	UNION FRANÇAISE DES TAPIS ET MOQUETTES
ISONAT SAS	URSA FRANCE SAS
	USIRF
KNAUF	
KNAUF INSULATION SAS	VELUX FRANCE
	VERTICAL BLOC*
LEGRAND	VERTISOL INTERNACIONAL*
L'ENVELOPPE METALLIQUE DU BATIMENT	
LIGNATEC*	WAVIN FRANCE
	WIENERBERGER
NEXANS*	
NIEDAX FRANCE*	XELLA THERMOPIERRE
OFFICE DES ASPHALTES	YESOS IBERICOS S.A.

* Nouveaux déclarants 2017



Contact

Nadège OURY
Alliance HQE-GBC

4, avenue du Recteur Poincaré
75016 Paris

Tél. : 01 40 47 02 82

Mail : noury@hqegbc.org

Conception/réalisation Alliance HQE-GBC — Maquette RodopheDesign — Juin 2018
Crédits photos : AIA Environnement / BDP Marignan / Bouygues / Commune de Valdivienne /
Eiffage Aménagement / Paris Habitat / PRIAMS / Reims Habitat / RVP / SNG Gerland

www.inies.fr