



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



Placer la santé au cœur de l'acte de construire

ECRAINS® : ENGAGEMENT À CONSTRUIRE
RESPONSABLE POUR UN AIR INTÉRIEUR SAIN



ECRAINS®

Engagement à construire
responsable pour un air
intérieur sain



CLÉS POUR AGIR





ECRAINS®

Engagement à construire
responsable pour un air
intérieur sain

**Ce document est édité
par l'ADEME**

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

Rédacteur : Christophe de Bourmont
Crédits photo : Shutterstock
Création graphique : Agence Welko
Brochure réf. 011458
ISBN : 979-1-02971-764-2 - Novembre 2021
Dépôt légal : ©ADEME Éditions, Novembre 2021

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



QU'EST-CE QUE C'EST ?

ECRAINS® est une démarche de qualité portant sur la qualité de l'air intérieur (QAI), développée par l'ADEME, et destinée à satisfaire une approche préventive de la santé dans le bâtiment. Elle vise à limiter durablement les émissions de polluants à la source et à pérenniser la qualité des ambiances intérieures.

Une démarche basée sur la collaboration entre les métiers

Il s'agit d'une démarche volontaire et participative reposant sur l'engagement du Maître d'ouvrage. Ce dernier définit le niveau d'ambition du projet pour traiter les risques de pollution de façon globale ou spécifique, facilitant ainsi une appropriation progressive du sujet par les autres acteurs.

La méthode ECRAINS® est ouverte à l'innovation et repose sur un principe d'enrichissement issu des expériences de terrain. Elle est donc élaborée par et pour les professionnels, afin de répondre à la diversité des situations.

Pourquoi ECRAINS® ?

ECRAINS®
répond à un
double objectif

01 Proposer une approche préventive pour traiter un enjeu de santé publique majeur : la qualité de l'air intérieur

Les bâtiments sont un vecteur majeur de contamination des personnes. Or une mauvaise qualité de l'air peut favoriser l'apparition de l'asthme, de manifestations allergiques et de symptômes tels que les maux de tête, les fatigues, les irritations, et les vertiges. L'enjeu est donc d'offrir des espaces de vie et de travail sains aux occupants, pour leur bien-être.

02 Répondre aux besoins des professionnels du bâtiment

Malgré les nouvelles dispositions réglementaires comme l'affichage sanitaire des produits de construction, il reste difficile pour les professionnels de s'approprier le sujet, faute de lien avec les pratiques métier. C'est pourquoi l'ADEME a mobilisé un collectif d'acteurs afin d'élaborer et d'expérimenter une méthode de management de la qualité de l'air intérieur des bâtiments, focalisée sur l'apprentissage par le terrain.

Ainsi ECRAINS® permet

D'améliorer la qualité des projets en proposant un cadre de travail susceptible de faire progresser chaque opération vers la meilleure version d'elle-même.

De renforcer les compétences des professionnels en proposant un système d'accompagnement des acteurs et des ressources spécifiques facilitant l'apprentissage collectif et l'expérimentation.

POUR QUI ?

ECRAINS® s'adresse aux principaux acteurs du bâtiment : Maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'œuvre, entreprises de mise en œuvre. Elle comporte un référentiel commun et des outils adaptés à chaque compétence et chaque type d'acteur.



Bureau



Habitat



Enseignement



Santé



Commerce
Restauration



Autres ERP¹

1. Établissements recevant du public

Un large éventail de projets concernés

ECRAINS® concerne les projets neufs et en réhabilitation et vise tout type de bâtiments résidentiel et tertiaire (bureau, santé, enseignement, petite enfance, sport, culture...).

Pour l'instant, la démarche ne s'applique pas aux espaces comportant des conditions d'usage particulières (salle blanche, unité médicalisée, plateforme logistique, enceintes de transports...).

COMMENT METTRE EN ŒUVRE ECRAINS® ?

La mise en application d'ECRAINS® nécessite un accompagnement.

L'**ambassadeur** régional intervient en amont du projet pour informer les maîtres d'ouvrages sur le cadre d'application de la méthode et l'aide à préparer son opération.

L'**accompagnateur** est un acteur de l'opération formé à la méthode par l'ambassadeur. Il guide et conseille le maître d'ouvrage dans la conduite de l'opération. Il peut s'agir d'un membre de la maîtrise d'œuvre ou d'un assistant à maîtrise d'ouvrage.

Pour obtenir la liste des acteurs : ecrains@ademe.fr



Une implication à toutes les phases du projet

ECRAINS® couvre l'ensemble des étapes d'un projet, depuis le diagnostic qui précède la phase de programmation, jusqu'à la réception de l'ouvrage.

Le déploiement de la démarche est construit sur un partage des objectifs du projet et intègre toutes les dispositions facilitant une collaboration entre les corps de métier.



Parce qu'elle implique tous les acteurs, la démarche ECRAINS® fait monter en compétences l'ensemble de la chaîne de valeur.

Véronique Dufour,
Directrice de Ville
& Aménagement
Durable



LES ÉTAPES CLÉS

Pour ce faire, la méthode traite des étapes clés liées à l'établissement des prestations de maîtrise d'œuvre, des contrats de travaux ou des contrats d'exploitation et de maintenance des équipements. Les résultats sont validés au moyen de mesures effectuées à réception et lors du premier hiver.



Diagnostic

2 niveaux de diagnostic possibles sur chaque mission



Accompagnement

Définition de l'ambition : sélection des exigences & application

Passation des contrats de prestation intellectuelle



Conception

Application et intégration des exigences ECRAINS® par la maîtrise d'œuvre

Passation des contrats des marchés de travaux



Construction

Application des exigences ECRAINS® par les entreprises



Réception et 1^{er} hiver

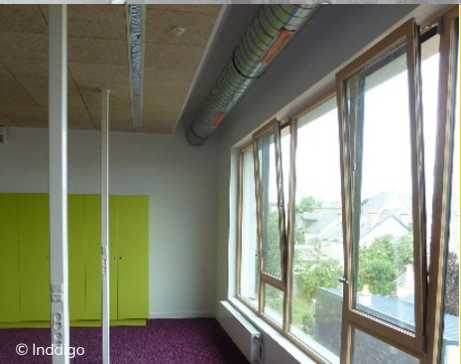
Contrôles et mesures QAI à réception et lors du 1^{er} hiver

Passation des contrats d'exploitation



Périmètre DES ACTIONS

ECRAINS® comporte des exigences méthodologiques et des exigences techniques se déclinant en 4 missions (ci-dessous). Le périmètre d'application de la démarche tient compte du contexte du projet (histoire du site et environnement) et de sa nature (produits de construction, procédés de fabrication et usages). Il est donc spécifique à chaque projet.



Mission 1



Gestion des pollutions
atmosphériques

Mission 2



Gestion des
pollutions du sol

Mission 3



Gestion des pollutions
par les matériaux

Mission 4



Gestion des pollutions
par les systèmes

Pour quelle VALORISATION ?



La reconnaissance de la bonne application de la méthode ECRAINS® est validée par l'attribution de points de performance comparés aux objectifs initiaux et établis sur la base de 80 indicateurs répartis en deux catégories :

Les Incontournables : impact majeur sur la qualité de l'air intérieur. Leur application est obligatoire dans le cadre de la méthode ECRAINS®.

Les Essentiels : importants pour améliorer le bilan de l'opération, dépendent de l'ambition fixée par le maître d'ouvrage.



C'est une méthode innovante et pragmatique, qui permet le recueil d'informations précises et la mise en place de systèmes optimisés.

Jean-Baptiste Fleurent,
Architecte et maître
d'œuvre Fleurent
Architectes



Le projet obtient un niveau de reconnaissance croissant en fonction de la performance obtenue :



BRONZE
Performance
entre 70 % et 80 %



ARGENT
Performance
entre 80 % et 90 %



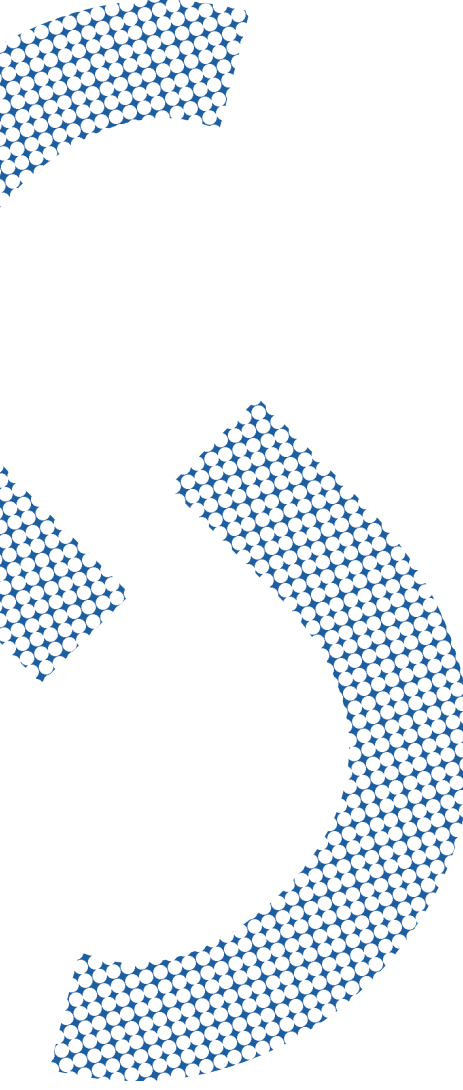
OR
Performance
supérieure à 90 %

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

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

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

- **ILS L'ONT FAIT**
L'ADEME catalyseur :
Les acteurs témoignent de leurs expériences
et partagent leur savoir-faire.
- **EXPERTISES**
L'ADEME expert :
Elle rend compte des résultats de
recherches, études et réalisations collectives
menées sous son regard.
- **FAITS ET CHIFFRES**
L'ADEME référent :
Elle fournit des analyses objectives à partir
d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à
jour.
- **CLÉS POUR AGIR**
L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides
pratiques pour aider les acteurs à mettre en
oeuvre leurs projets de façon méthodique
et/ou en conformité
avec la réglementation.
- **HORIZONS**
L'ADEME tournée vers l'avenir :
Elle propose une vision prospective
et réaliste des enjeux de la transition
énergétique et écologique, pour un futur
désirable à construire ensemble.



Dans cette brochure, vous découvrirez la méthode ECRAINS®

- Une **démarche originale** développée par l'ADEME afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments.
- Une **démarche volontaire** et collaborative qui implique tous les acteurs, à chaque étape du projet immobilier.
- Une **démarche structurée**, mise en œuvre avec l'accompagnement d'un centre de ressources dédié.
- Une **démarche différenciante** et **valorisante**.



**POUR PLUS
D'INFORMATION :**
ecrains@ademe.fr



ademe.fr



011458

