



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



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 ayant 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'œuvre 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 photocopie.



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 saisir 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 02

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.

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 ?



Un large éventail
de projets concernés

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.



1. Établissements recevant du public

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.

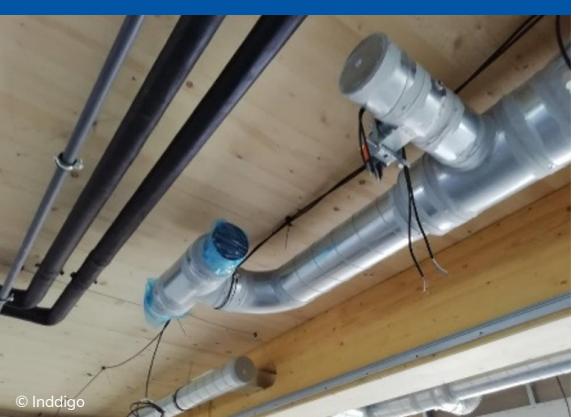
Pour obtenir la liste des acteurs : ecrains@ademe.fr



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.



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

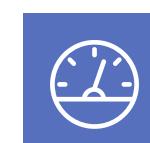
Application et intégration des exigences ECRAINS® par la maîtrise d'œuvre

Passation des contrats des marchés de travaux



Construction

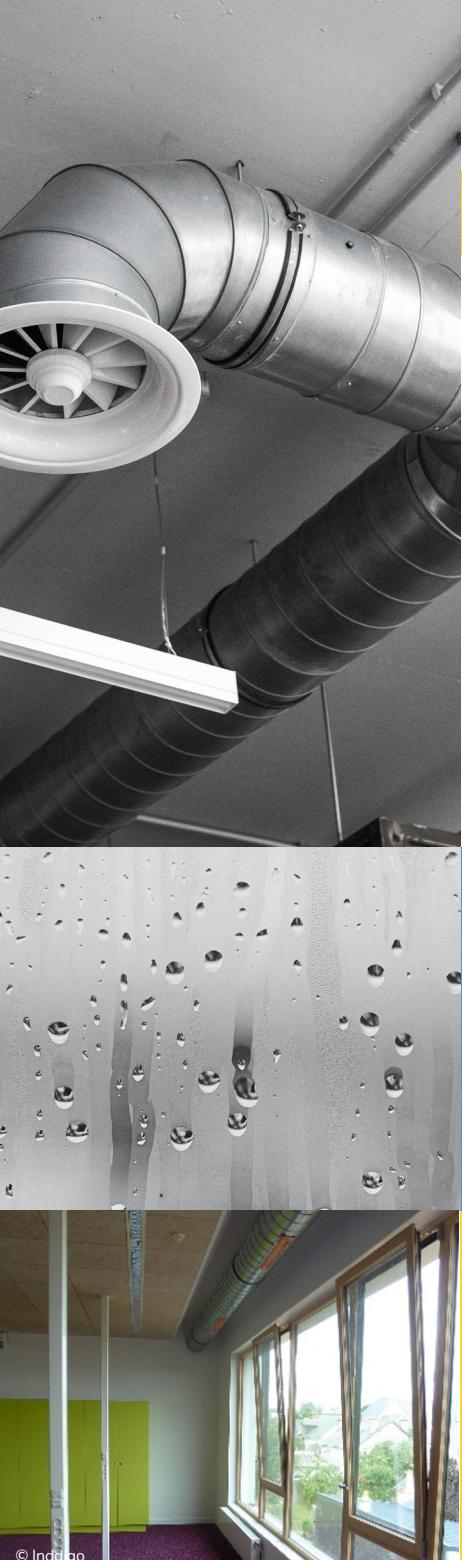
Application des exigences ECRAINS® par les entreprises



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.



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.

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



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



BRONZE
Performance entre 70 % et 80 %

ARGENT
Performance entre 80 % et 90 %

OR
Performance supérieure à 90 %

L'ADEME EN BREF

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.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

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.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

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.

Les collections de l'ADEME

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

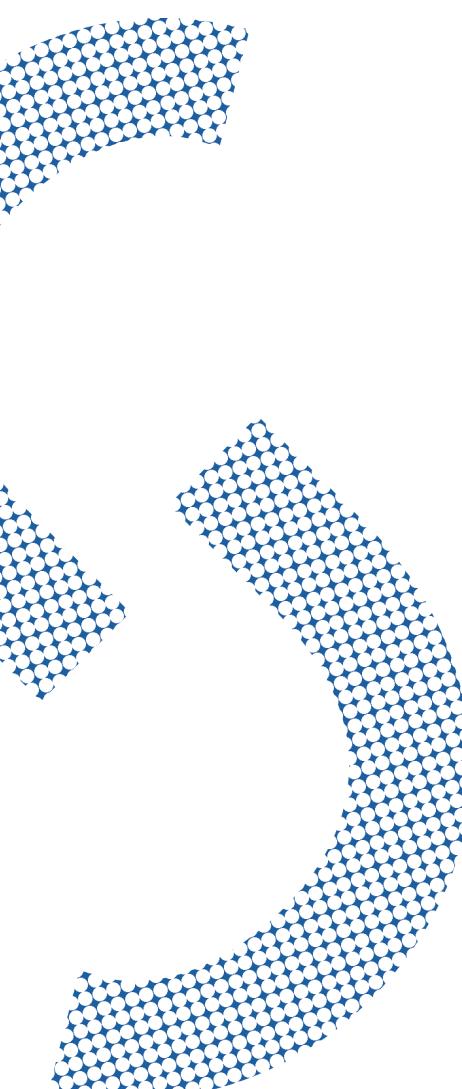
L'ADEME référent :
Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.

CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre 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

