

Management de la qualité de l'air intérieur dans l'acte de construire



Actions de l'ADEME pour l'air



Loi du 12 juillet 2010 : missions de l'ADEME dans le domaine de la qualité de l'air = proposition et soutien à des mesures et à des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air en appui aux politiques de l'Etat dans ce domaine

➤ Aider les collectivités qui veulent agir



➤ Aider les entreprises et les industriels pour limiter les émissions de polluants (technologie, ...) et développer des approches Win/Win Air-Energie-Climat

➤ Mieux comprendre pour agir : améliorer les connaissances (programmes R&D, études ...)

➤ Informer le grand public

Air extérieur et air intérieur !!!



Pour en savoir plus sur le rôle de l'ADEME

<http://www.ademe.fr/connaître/priorités-stratégiques-missions/stratégies>

et les appels à projets « Air » :

<http://www.ademe.fr/expertises/air-bruit/passer-a-l'action/aact-air-actions-faveur-qualite-lair-territoires>



Importance de la QAI dans les BPE : évolution de la réglementation

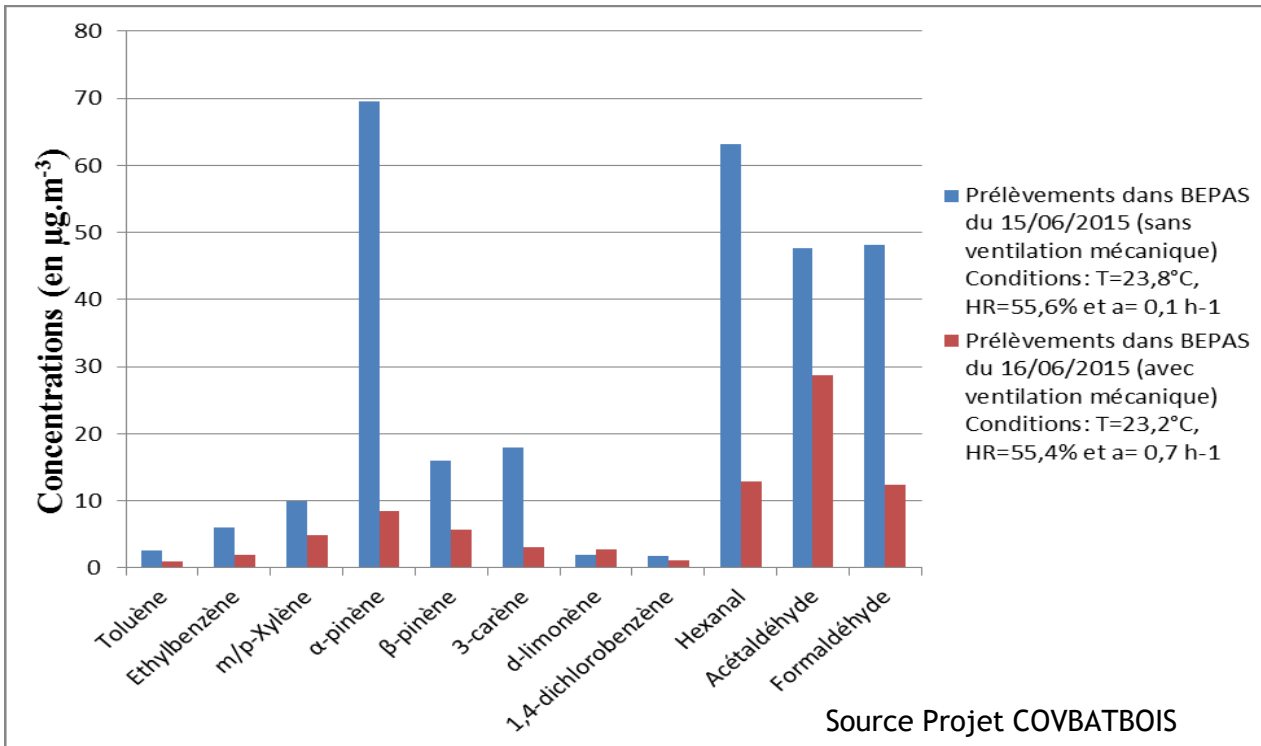
- **Bâtiments neufs**
- réglementation thermique à une réglementation environnementale : le label Energie Positive Réduction Carbone : E+ C-

- **Le défi de la rénovation**
- Objectif facteur 4 en 2050 : 30 millions de logements à rénover d'ici 2050
- la rénovation n'est pas qu'énergétique, c'est une question d'habitat, plaçant l'utilisateur au centre des actions

- **Le plan qualité de l'air intérieur mentionne**
- Former des CIE pour intégrer la QAI
- Demander à l'ensemble des dispositifs existants sur la PE (labels, certifications) le renforcement du volet QAI pour valoriser les bons choix de matériaux et les bonnes méthodes de mise en œuvre
- Qualité de l'aération-ventilation : mobilisation des professionnels notamment pour les réhabilitations thermiques
- Campagne de mesure de la QAI par l'OQAI dans les BPE

Contexte et enjeux

La ventilation : un élément déterminant pour la bonne qualité de l'air intérieur



Concentrations en COV dans la pièce test de la BEPAS pendant deux jours consécutifs, l'un sans ventilation mécanique (le 15/06/2015) et l'autre avec ventilation mécanique (le 16/06/2015)

- Sur 1287 logements neufs :

Taux global de non-conformité

68% logements individuels

44% Bâtiments collectifs

- Source étude cerema 2012

- En maison individuelle:

43 % dus à une mauvaise conception

55 % dus à une mauvaise mise en œuvre

2 % dus à l'utilisation / entretien par l'occupant

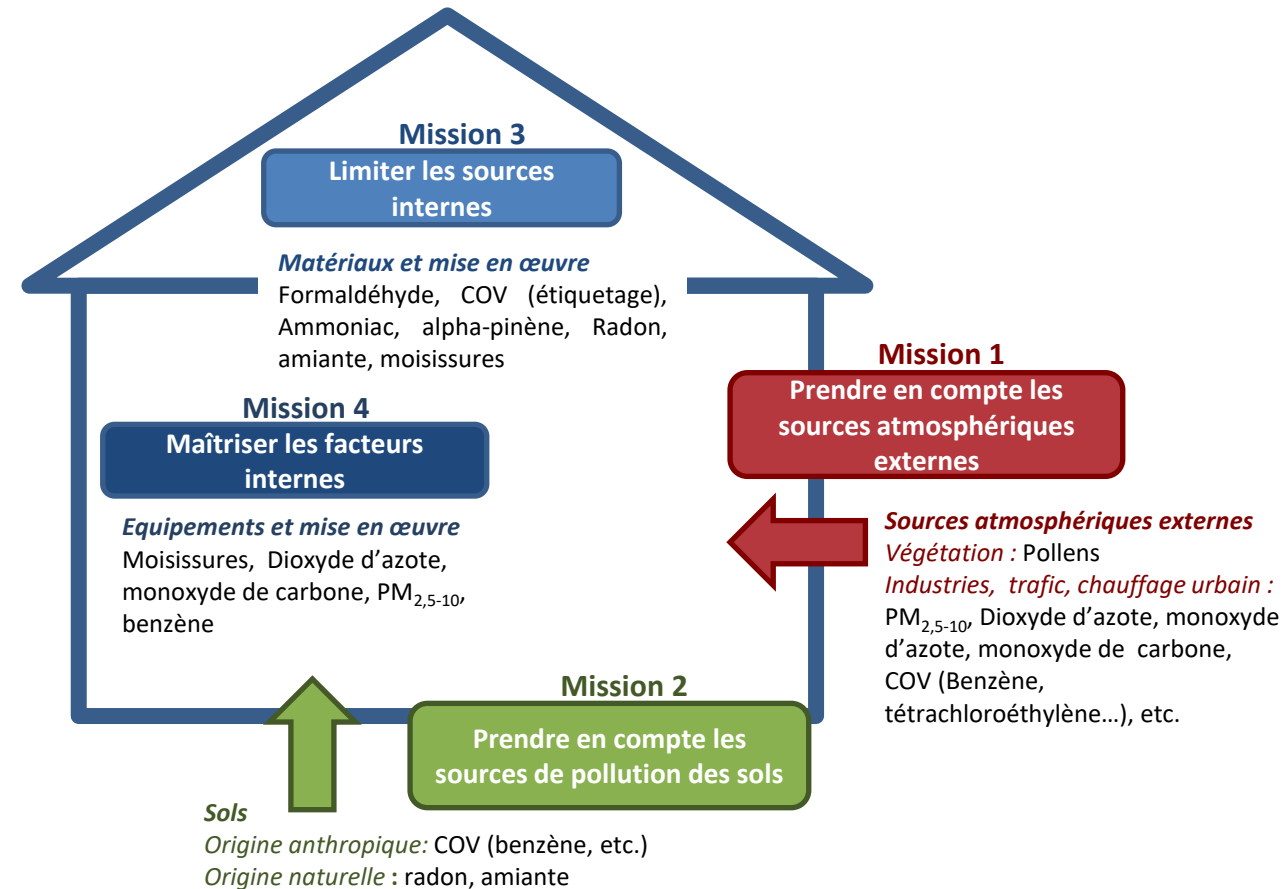
- Source étude via qualité

Présentation de la méthode de management de la QAI



Une méthode en 4 missions

Une approche globale pour passer d'une gestion curative à une approche préventive de la santé dans le bâtiment...



Présentation de la méthode de management de la QAI



Des outils privilégiant une approche métier

Relever le défi de la QAI : un enjeu collectif

Manag'R implique tous les acteurs de la construction (MOA, MOE, entreprises de mise en œuvre, SPS, contrôleurs techniques) et leur fournit tous les outils techniques, méthodologiques et de communication

Types d'outils	Codes	Noms des outils
Outils méthodologiques (MET)	MET1 MET2 MET3	Guide méthodologique Fils conducteurs pour chaque acteur Note méthodologique MANAG'R
Outils techniques (TEC)	TEC1 TEC2 TEC3 TEC4 TEC5 TEC6 TEC7 TEC8	Grille d'analyse du site et du bâtiment existant Outil de définition de l'ambition de la MOA Grille des prescriptions QAI du programme Grille d'analyse des réponses de la MOE Guide MANAG'R des entreprises : - prescriptions QAI du DCE - aide aux entreprises pour l'établissement des offres - analyse des réponses, négociations et conséquences opérationnelles Check-list des points de contrôle pour les différents audits du chantier Procédures de contrôle et d'évaluation en lien avec la qualité de l'air (diagnostic, réception, + 10 mois) Clauses contractuelles du contrat de maintenance
Outils d'évaluation (EVA)	EVA1 EVA2 EVA3	Tableau de bord de suivi MANAG'R Document cadre d'évaluation du retour d'expérience Enquête de satisfaction à réception + 10 mois
Outils de sensibilisation et de formation (COM)	COM1 COM2 COM3	Objectifs pédagogiques Déroulés pédagogiques Canevas des supports pédagogiques - S'engager avec MANAG'R - Concevoir avec MANAG'R - Construire avec MANAG'R

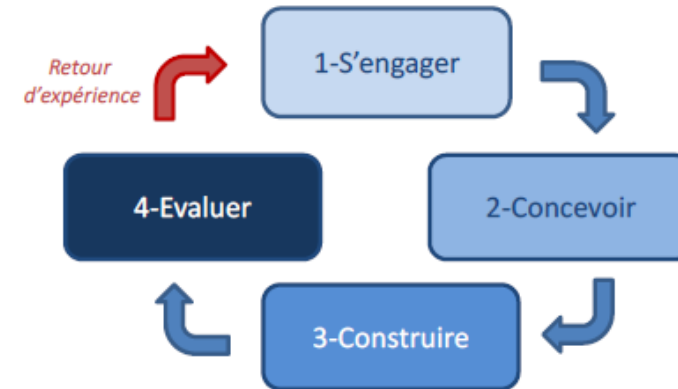
Présentation de la méthode de management de la QAI



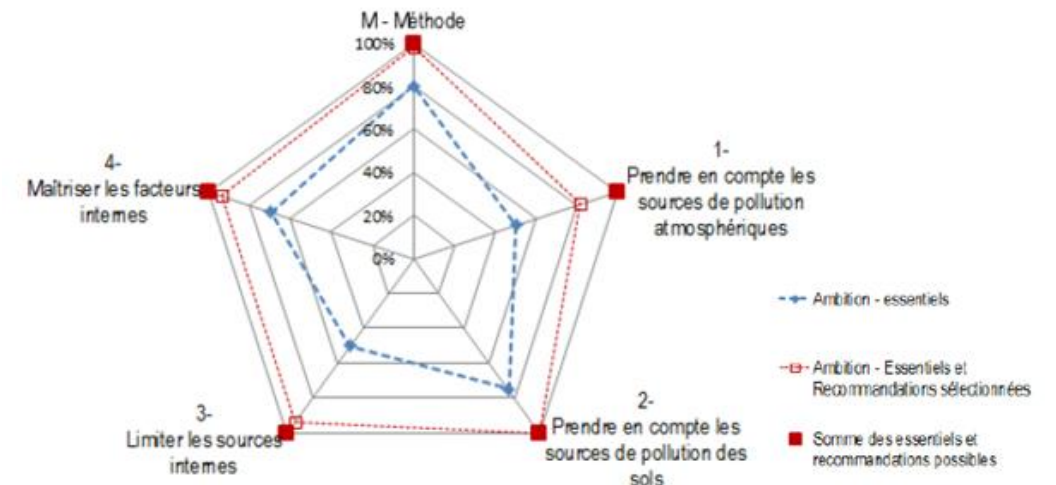
Les principes d'évaluation

- Relever le défi de la QAI : vers une amélioration continue des acteurs

A partir d'une ambition définie par le Maître d'ouvrage, la méthode apporte les outils d'évaluation permettant de valoriser le retour d'expériences



Répartition des essentiels et recommandations choisies



● L'expérimentation de la méthode :

- 6 régions engagées : Alsace, Bourgogne, PACA, Poitou Charentes, Rhône Alpes, Ile de France
- Recrutement des porteurs de projet : AMI
- élargissement de la sélection par recrutement direct à d'autres territoires
- Période d'expérimentation : 2016-2020

	Maître d'ouvrage	Lieu Département	Destination	Type d'opération
--	------------------	------------------	-------------	------------------

Rhône-Alpes

1	TAKE OFF	CFA Rhône Alpes Auvergne	Ferney-Voltaire (01)	Bureaux, hôtel, restaurant et salle de Sport	Construction neuve
2	ECOLE JULES VERNE	Ville de Grenoble	Grenoble (38)	Ecole primaire	Construction neuve + Extension
3	GORGE DE LOUP	ALLIADE Habitat	Lyon 9ème (69)	Habitat collectif	Réhabilitation globale
4	ZAC DAUDET	SDH	Saint-Martin-d'Hères (38)	Habitat Collectif	Construction neuve

Poitou-Charentes

5	JOB	HABITAT 17	Royan (17)	Logements	Construction neuve
6	ADAPEI 79	ADAPEI 79	La Peyratte (79)	Etablissement de santé et Médico-social	Extension neuve et restructuration de l'existant

Alsace

7	LE REBBERG	Trianon Résidences	Mulhouse (68)	Habitat Collectif	Construction neuve
8	QUARTIER DES POTERIES	Habitat Moderne	Strasbourg (67)	Opération mixte (Habitat + activités)	Construction neuve

Provence Alpes Côte d'Azur

9	GEORGES V PROVENCE	NEXITY	Cavaillon (13)	Logements	Construction neuve
10	YWOOD	NEXITY	Nice (06)	Bureaux	Construction neuve

Bourgogne

11	STADE P. BOUILLOT	Ville d'Auxerre	Auxerre (89)	Etablissement sportif (stade de Rugby)	Démolition-reconstruction
----	-------------------	-----------------	--------------	--	---------------------------



- Le déploiement d'une assistance à maîtrise d'ouvrage pour accompagner les porteurs de projets à chacune des étapes des opérations pilotes
- La sensibilisation aux enjeux de la qualité de l'air intérieure des bâtiments et aux exigences de la méthode auprès des acteurs impliqués (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, artisans, coordinateur SPS, bureau de contrôle, etc.)
- La réalisation de prestations de calcul numérique d'écoulement de fluides (CFD) ou de mesures de pollution spécifiques selon les projets
- La conduite de campagnes de mesure de la qualité de l'air aux stades clef des opérations pilotes

Merci de votre attention

Souad.bouallala@ademe.fr

