



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

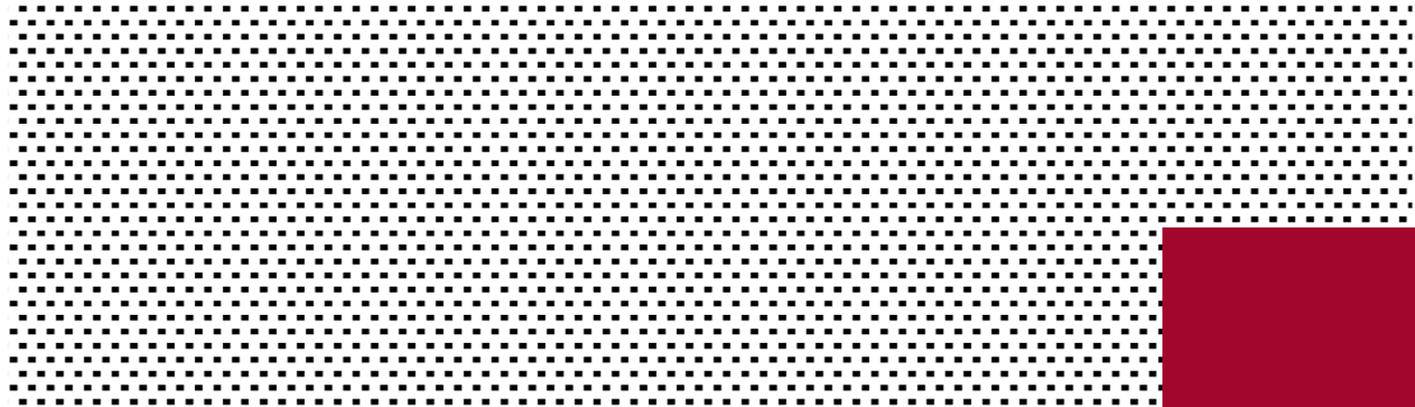
CONFORT D'ÉTÉ ET RÉDUCTION DES SURCHAUFFES

LES ENSEIGNEMENTS DU REX BÂTIMENTS PERFORMANTS



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

L'AGENCE QUALITÉ CONSTRUCTION



14/11/2019

Des outils pour la qualité de la construction



Prévenir les désordres améliorer la qualité de la construction

UNE ASSOCIATION LOI 1901 RÉUNISSANT 46 ORGANISMES MEMBRES

LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

LES MAÎTRES D'OUVRAGE ET LES CONSOMMATEURS



LES ENTREPRISES DU BÂTIMENT



LES MAÎTRES D'OEUVRE



LES INDUSTRIELS FABRICANTS



LE CONTRÔLE TECHNIQUE



LES SOCIÉTÉS ET MUTUELLES DE L'ASSURANCE



LES ORGANISATIONS D'EXPERTS



LES ORGANISMES DE QUALIFICATION ET DE CERTIFICATION



LES CENTRES TECHNIQUES



LES AUTRES ORGANISMES CONCERNÉS PAR LA QUALITÉ



L'ÉTAT REPRÉSENTÉ PAR LE MINISTÈRE EN CHARGE DE LA CONSTRUCTION



LES MEMBRES ASSOCIÉS





MISSIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

- Prévenir les désordres
- Améliorer la qualité de la construction





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ORGANISATION

- Connaître et identifier les désordres

Observatoire



Plusieurs dispositifs de
collecte des non-
qualités existantes ou
potentielles

- Améliorer les produits
- Eviter les sinistres sériels

Prévention
produits



Analyse des Règles
professionnelles

Production d'une liste
verte des Avis
techniques

- Prévenir les acteurs de la construction

Prévention
construction



Production de
documents de
sensibilisation

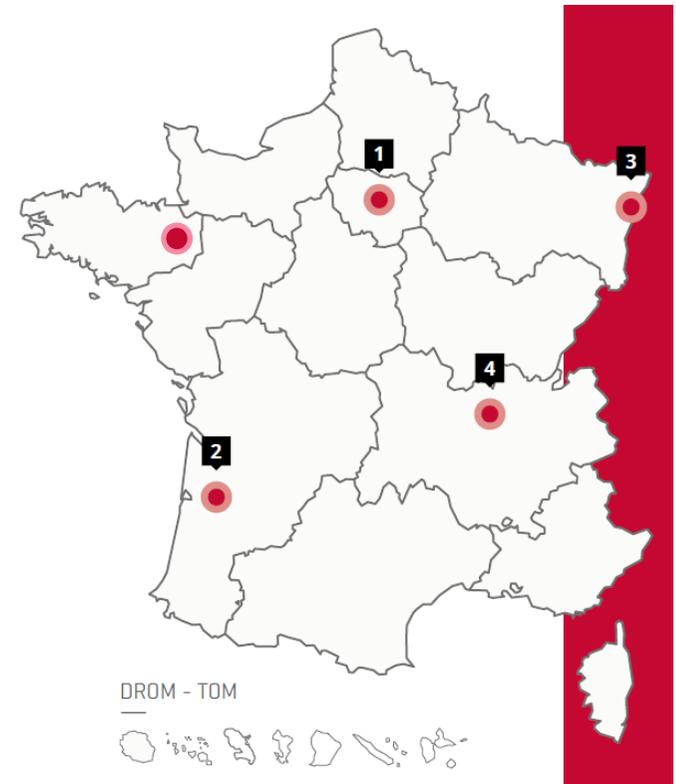
Coorganisation
d'évènements
d'informations avec nos
membres



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ORGANISATION TERRITORIALE

- Une agence à Paris (~35 personnes)
- 5 délégations régionales
 - Strasbourg
 - Lyon
 - Bordeaux
 - Rennes
 - Paris
- Et bientôt Lille !





NOS OUTILS : PLAQUETTES

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction



FICHES TECHNIQUES

18 NOUVELLES FICHES
ATTESTATIONS
D'ESSAIS DE
FONCTIONNEMENT





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

NOS OUTILS : OUTILS NUMÉRIQUES

The screenshot shows the AQC website interface. At the top left is the AQC logo with the tagline 'Prévenir les désordres, améliorer la qualité de la construction'. The navigation menu includes 'ACCUEIL', 'L'AQC', 'NOS RESSOURCES', and 'LA REVUE'. A search bar is labeled 'Rechercher'. A 'Recevez notre Newsletter' button is in the top right, along with social media icons for YouTube, Twitter, and LinkedIn. Below the navigation, there are three news items:

- ACTUALITÉS 5 NOVEMBRE 2019**: **L'AQC recrute**. Un poste d'Ingénieur(e) Observatoire et évaluation des risques.
- COMMUNIQUÉ DE PRESSE 23 OCTOBRE 2019**: **Fiches pathologie bâtiment**. 75 fiches pédagogiques pour la qualité de la construction !
- ACTUALITÉS 23 OCTOBRE 2019**: **Tout nouveau, tout beau !**. Le nouveau site Internet de l'AQC : toutes NOS ressources à VOTRE disposition !

The main feature is a large banner for 'FICHES PATHOLOGIE BÂTIMENT' with the text '75 FICHES PÉDAGOGIQUES POUR LA QUALITÉ DE LA CONSTRUCTION'. Below this banner, there is a section for 'Fiches pathologie bâtiment' dated 14 OCTOBRE 2019, with a link '> Lire la suite'. At the bottom, there are smaller banners for 'LE MONDIAL DU BÂTIMENT BATIMAT' and 'OUTIL NUMÉRIQUE L'AQC PRÉSENTE'.

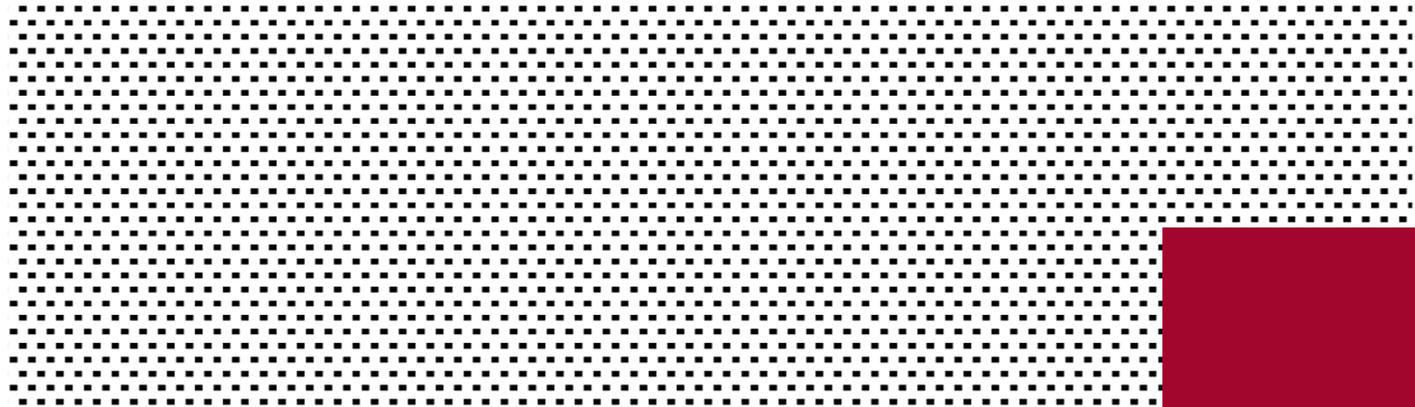
AppliQC





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

LE DISPOSITIF REX BÂTIMENTS PERFORMANTS





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

LE CONTEXTE : PÉRIODE DE TRANSITION

- La réglementation thermique : accélération et évolutions ambitieuses depuis 2005.
- Les labels et démarches : de nombreux signes de qualité pour aller plus loin.
- Le BIM : évolution des pratiques organisationnelles.
- E+/C- : le carbone, un élément supplémentaire à prendre en compte lors de la conception.
- Réemploi, analyse de cycle de vie, autoconsommation, innovations, etc.



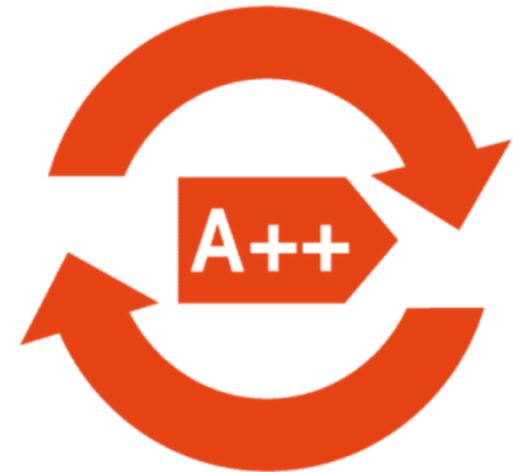
- Des bâtiments aux fonctionnements et aux équilibres **sensibles**.
- Le recours plus fréquent à des **produits ou procédés nouveaux ou peu courants**.



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

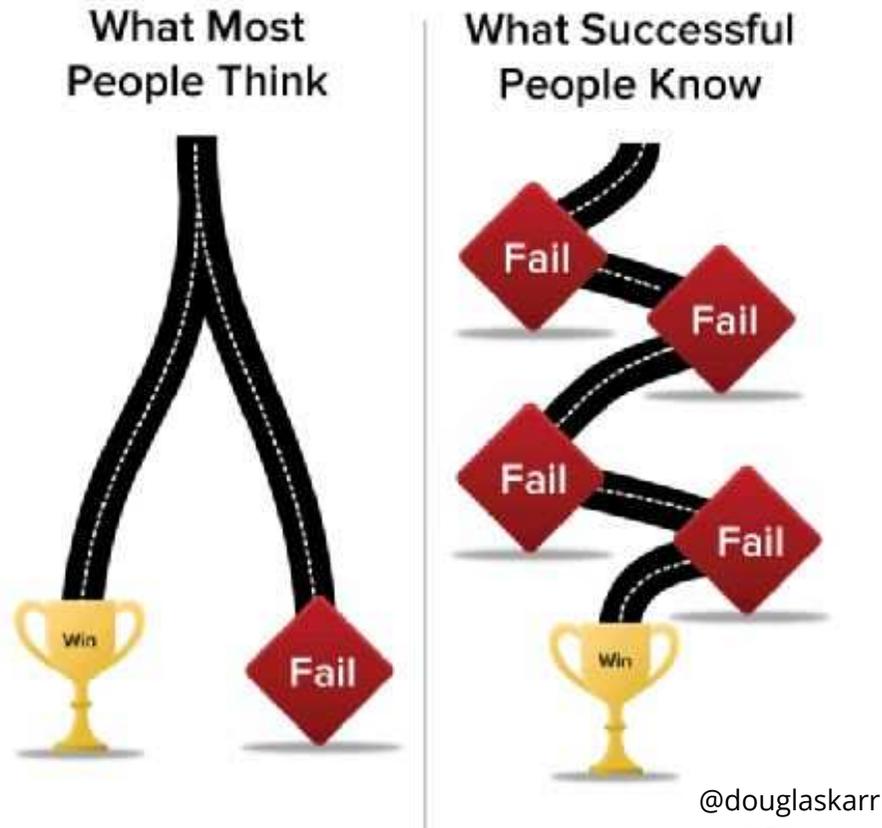
LE DISPOSITIF REX BÂTIMENTS PERFORMANTS C'EST QUOI ?

- Etude **qualitative** visant à identifier et comprendre les risques émergents.
- Depuis 2010.
- En France et dans les DROM. En Italie dans le cadre du projet A2E (programme européen ALCOTRA).
- Basée sur l'Observation et l'Apprentissage par l'erreur.
- Cette action a pour but d'améliorer la qualité des constructions performantes et de faire progresser les filières.



LE DISPOSITIF REX BP

- La philosophie

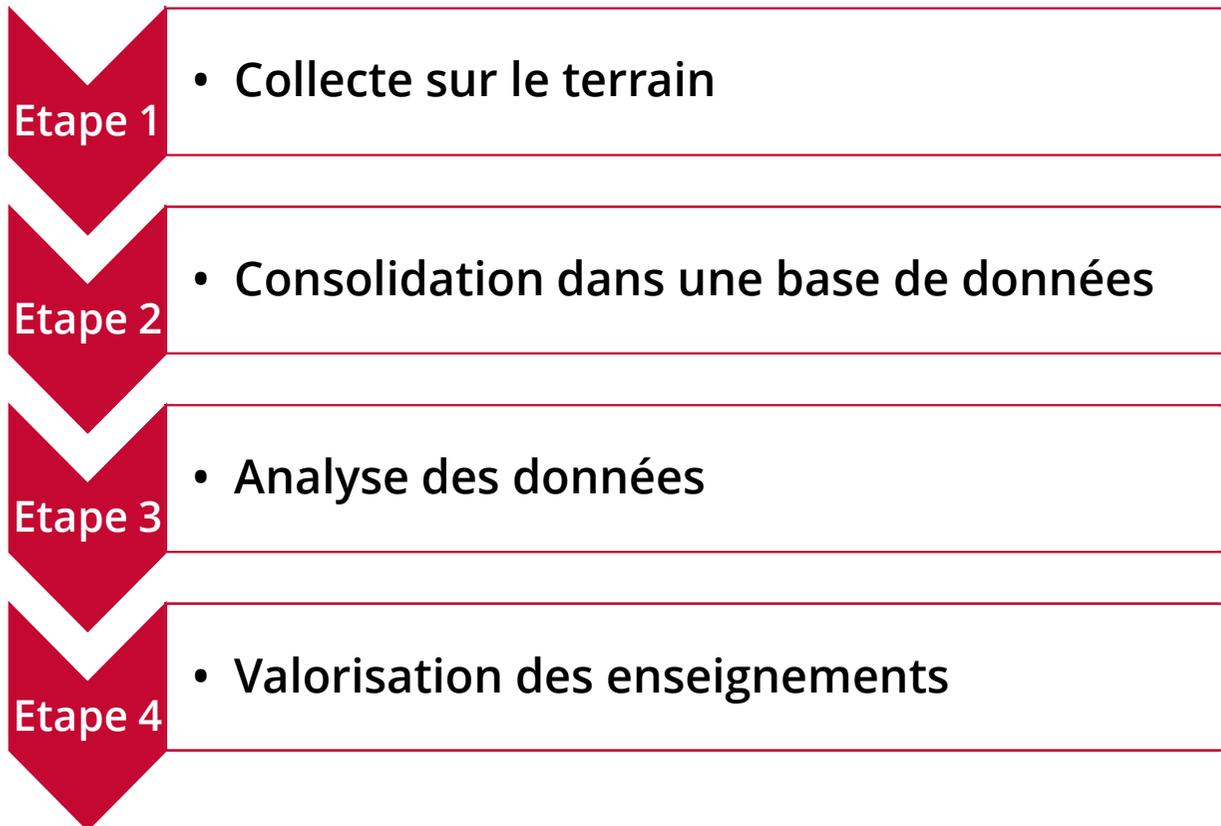


© Mathou



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

DÉROULEMENT





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 1 : LA COLLECTE

- Sélection des bâtiments performants.
- Prise de contact.
- Visite in situ en phase chantier ou exploitation : observation:
- Interviews de 2 acteurs a minima.
- Partenariat avec les centres de ressources régionaux.



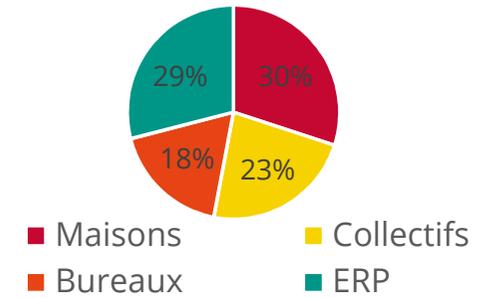
lemotdubonjour.com



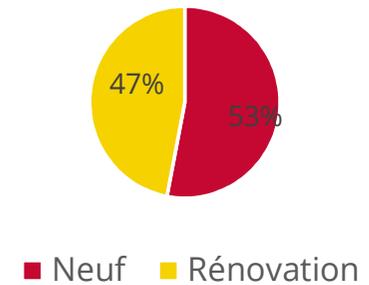
Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 1 : LA COLLECTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

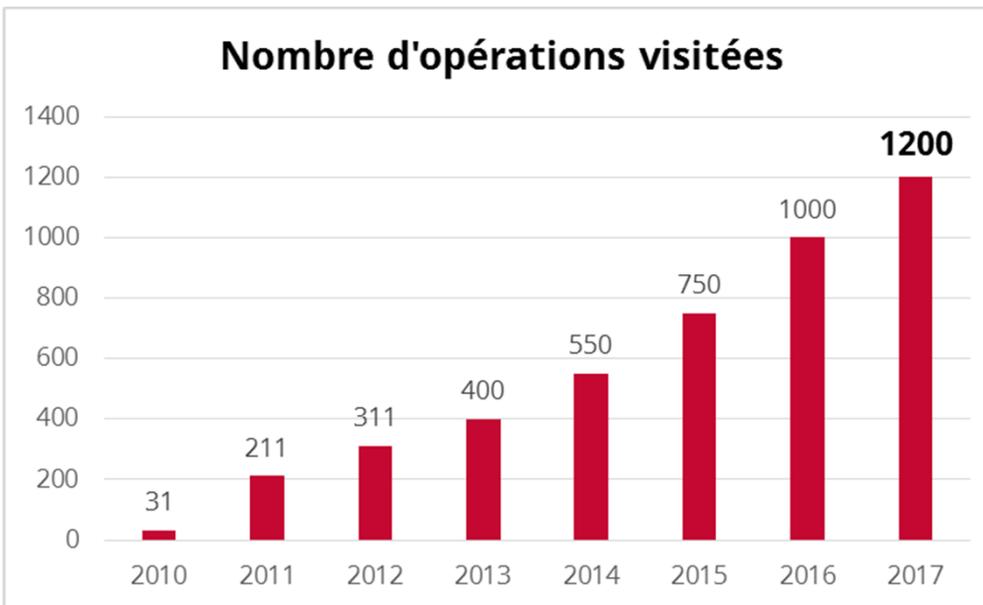
Répartition par type d'usage



Répartition par type de travaux



Nombre d'opérations visitées

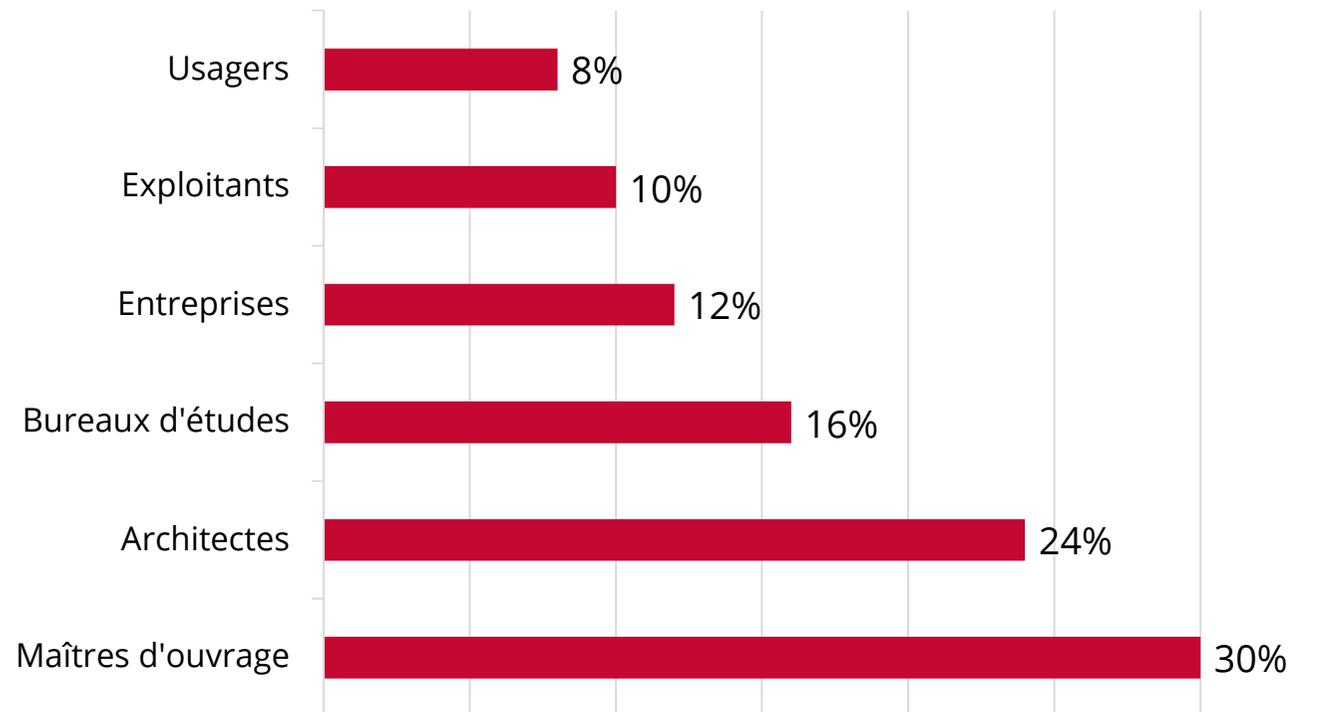




Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 1 : LA COLLECTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Répartition des 3000 acteurs interviewés





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 2 : LE REMPLISSAGE DE LA BASE DE DONNÉES

- Utilisation d'une application web.
- Renseignements sur l'opération:
 - Typologie des bâtiments,
 - Acteurs,
 - Observations,
 - Mesures et consommations,
 - Retours des usagers...
- Partenariat avec des experts construction pour la relecture et la vérification des données.



@ MaxPPP



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 3 : L'ANALYSE DES DONNÉES

- Extractions de données en fonction de requêtes précises.
- Prises en compte de la récurrence au sein de l'échantillon.
- Partenariat avec des spécialistes pour réaliser l'évaluation des risques.



dimelo.com



ETAPE 4 : LA VALORISATION À TRAVERS LES PRODUCTIONS DE L'AQC

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

- Productions de rapports thématiques.
- Alimentation d'une mallette pédagogique.
- Productions de vidéos.
- Productions de plaquettes de sensibilisation.
- Restitutions publiques.





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

ETAPE 4 : LA VALORISATION À TRAVERS LES PRODUCTIONS DE L'AQC



MALLETTE PÉDAGOGIQUE
REX BÂTIMENTS PERFORMANTS

Rechercher



PAROIS OPAQUES



PAROIS VITRÉES



CHAUFFAGE



ECS



VENTILATION



PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ



PILOTAGE



ASPECTS
ORGANISATIONNELS



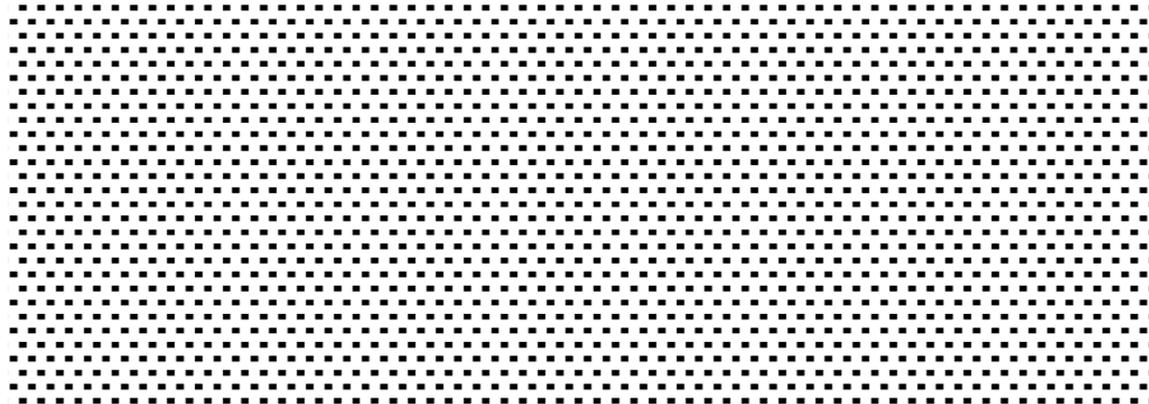
RÈGLEMENTATIONS

www.mallette-pedagogique-bp.programmepacte.fr



Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

CONFORT D'ÉTÉ ET RÉDUCTION DES SURCHAUFFES



14/11/2019



Prévenir les désordres,
améliorer la qualité
de la construction

PÔLE
OBSERVATION

Dispositif REX
Bâtiments
performants

**CONFORT D'ÉTÉ
ET RÉDUCTION
DES SURCHAUFFES**
12 ENSEIGNEMENTS
À CONNAÎTRE



envirobat.bdt+

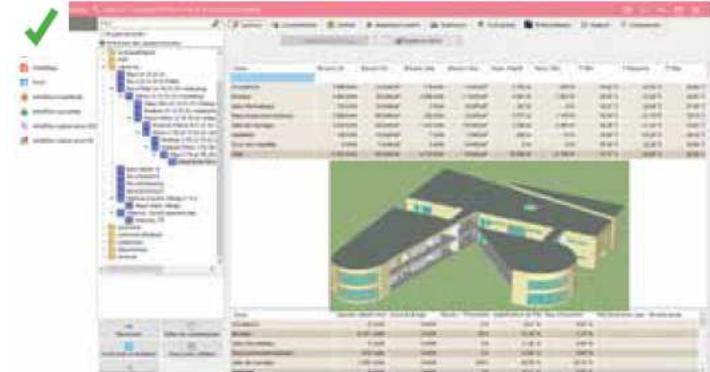
21

S'APPUYER SUR DES SIMULATIONS THERMIQUES DYNAMIQUES

- ✗ Le comportement thermique du bâtiment n'a pas été modélisé.**
- Inconfort thermique
 - Surconsommation (besoin de rafraîchissement)
 - Surcoût (solutions correctives)



- ✓ Simulation thermique dynamique**
- Etude de plusieurs scénarios
 - Prise en compte de l'utilisation



GARANTIR LA PRÉSENCE DE LA VÉGÉTATION UTILISÉE COMME PROTECTION SOLAIRE

✗ La végétation n'est pas plantée ou n'a pas survécu

- Inconfort thermique
- Eblouissement



✓ Végétation bien développée

- Essences adaptées au contexte climatique
- Réception spécifique du lot « Aménagement paysager »
- Contrat d'entretien



INTÉGRER DES PROTECTIONS SOLAIRES ADAPTÉES

Sous-dimensionnement des brise-soleil

- Inconfort thermique
- Eblouissement
- Surconsommation



Protection solaire bien dimensionnée

- Dimensionnement en phase PC
- Maintien des caractéristiques techniques jusqu'à la fin du chantier



CHOISIR UN MODE DE CHAUFFAGE RÉACTIF DANS LES ZONES À APPORTS SOLAIRES EN MI-SAISON

Plancher chauffant traditionnel + vitrage

- Surchauffe en mi-saison
- Sous-exploitation des apports solaires
- Consommation inutile de chauffage



Organe de chauffage à faible inertie





Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

Merci de votre attention

Nouvelle adresse à compter de septembre 2019

11bis, avenue Victor Hugo, 75116 Paris | T 01 44 51 03 51 | www.qualiteconstruction.com Association loi 1901

