

CREATION DE L'OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

11/02/2021

Sandrine Charrier et Sylvain Berthault - Cerema

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Objet de la présentation:

Réflexions et propositions en cours sur la création d'un Observatoire National Ventilation

- Rédigé par: Cerema
- Accompagné/Partagé par: le Club ventilation
et le GT Promevent

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Contexte:

- ✓ **Un document de référence récent** pour la Vérification/Mesure des systèmes de ventilation des bâtiments neufs dans le résidentiel
=> **Protocole Promevent** (Octobre 2016) - <http://www.promevent.fr/>
- ✓ **Label Effinergie+** exige la vérification de la ventilation (Promevent)
- ✓ **RE2020** perspective d'obligation de vérification de la ventilation (Promevent)
- ✓ **Bonus de constructibilité** perspective de vérification de la ventilation (Promevent)
- ✓ **Qualification des mesureurs « Ventilation »** (en cours)
- ✓ **Mobilisation des acteurs majeurs de la construction** (professionnels de la filière) pour faciliter la mise en œuvre de cette vérification (outils)

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

Actions liées à la qualité des systèmes de ventilation (conception, mise en œuvre, vérification et **communication**)

- Objectifs:

- ✓ **Amélioration de:**

- la qualité de la construction
 - l'efficacité énergétique
 - et de la qualité d'air intérieur des bâtiments

=> **Valoriser** les différents **travaux et résultats** en cours et à venir concernant la Vérification/Mesure des systèmes de ventilation

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

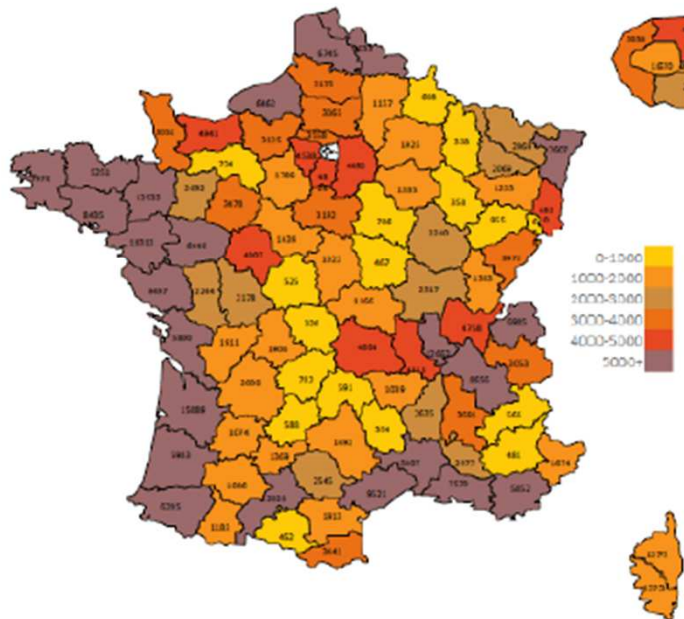
- Objectifs:
 - ✓ **Pour les mesureurs:** permettre d'avoir un œil critique sur les mesures réalisées en ayant un ordre de grandeur du niveau de performance des bâtiments comparables
 - ✓ **Pour les maîtres d'ouvrage:** apporter des bases pour définir leurs exigences
 - ✓ **Pour la maîtrise d'œuvre:** permettre de se situer en termes de performance vis-à-vis de l'ensemble des bâtiments du territoire, et ainsi renforcer leurs objectifs
 - ✓ **Pour les pouvoirs publics:** communiquer à travers des résultats issus de mesures sur site en lien avec les dispositifs mis en place avec les pouvoirs publics ou autres instances (réglementations, normes, règle de l'art, bonnes pratiques)
 - ✓ **Plus globalement:** Observatoire sera une vitrine de la performance des bâtiments (Ventilation) en France. La France: 1^{er} pays à avoir intégré une exigence de résultat dans la RT avec l'étanchéité à l'air enveloppe + une base de données.
=> **Même dynamique pour la ventilation**

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Exemples d'indicateurs « publics »:

Analyse 1 : Répartition des systèmes diagnostiqués par département

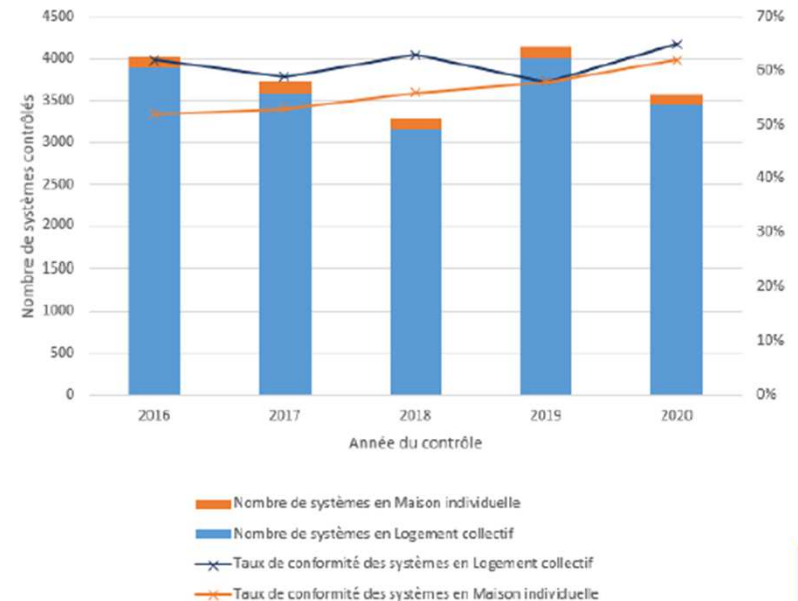
Filtre : Pas de filtre



Echantillon : systèmes

Analyse 2 : Evolution du nombre de systèmes diagnostiqués et du taux de conformité

Filtre : Pas de filtre



Echantillon : systèmes

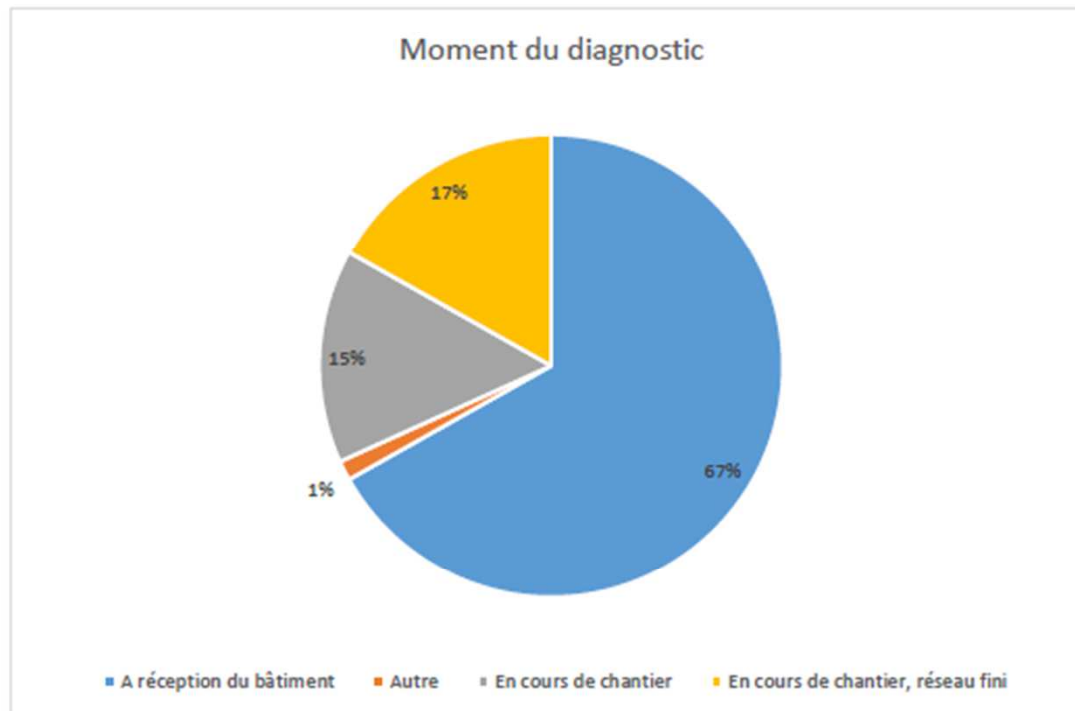
ation

OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Exemples d'indicateurs « publics »:

Analyse 4 : Moment du diagnostic

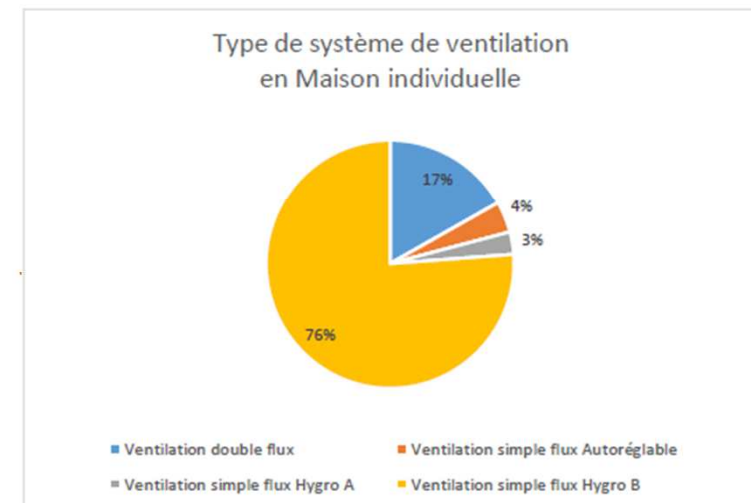
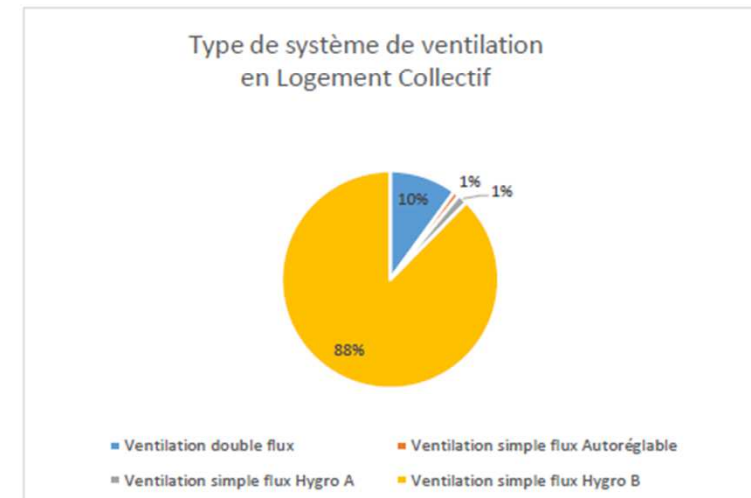
Filtre : par type de bâtiment, par type de système



Echantillon : systèmes

Analyse 3 : Type de système de ventilation diagnostiqué

Filtre : Par type de bâtiment

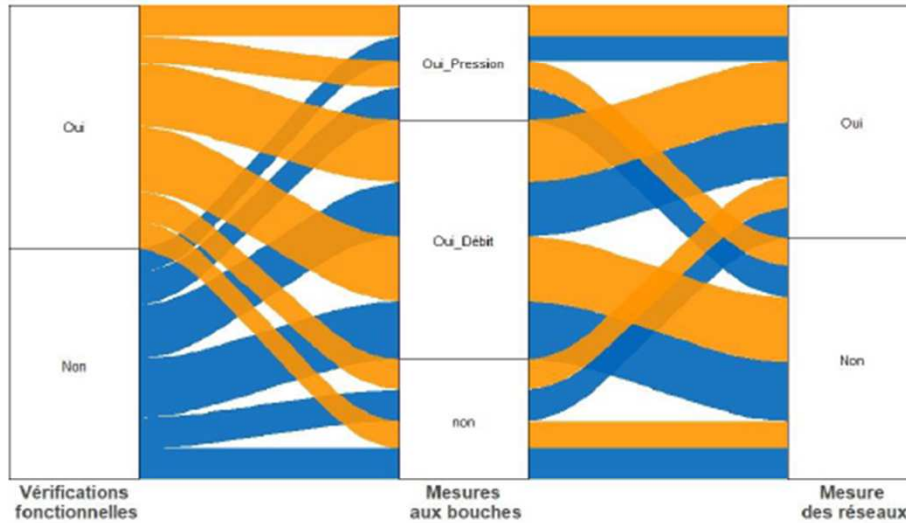


OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Exemples d'indicateurs « publics »:

Analyse 5 : Type de diagnostic

Filtre : par type de bâtiment, par type de système

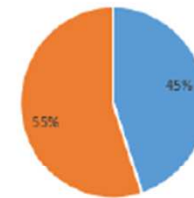


Echantillon : systèmes

Analyse 6 : Résultats inspection visuelle

Filtre : par type de bâtiment, par type de système de ventilation

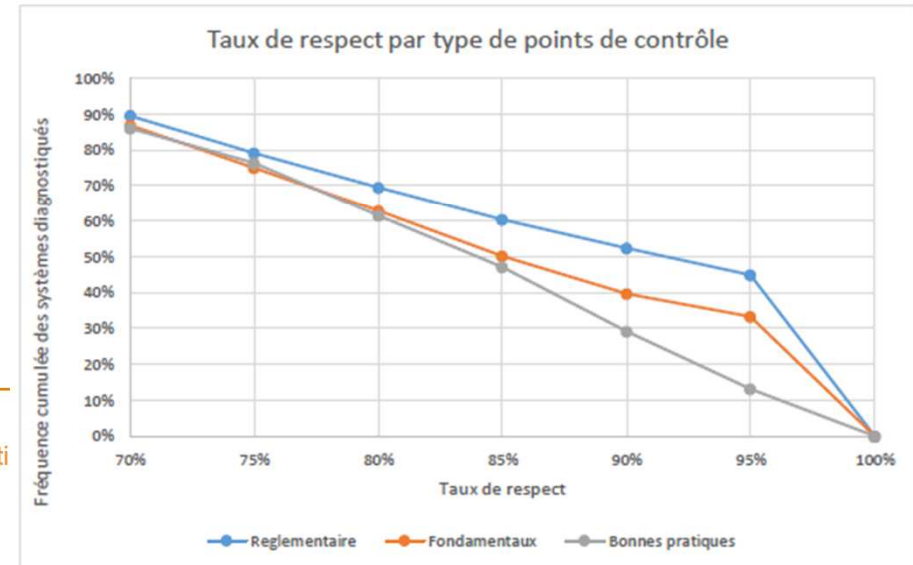
Conformité des systèmes inspectés selon les critères d'inspection visuelle



■ Conforme ■ Non-conforme

Echantillon : systèmes

Filtre : par type de bâtiment, par type de système de ventilation



Echantillon : systèmes

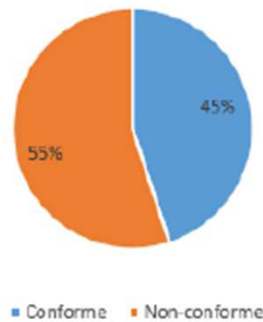
OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Exemples d'indicateurs « publics »:

Analyse 7 : Résultats mesure aux bouches

Filtre : par type de bâtiment, par type de système de ventilation, par type de bouche (WC/SdB/Cuisine)

Conformité des systèmes inspectés selon les critères de mesure aux bouches

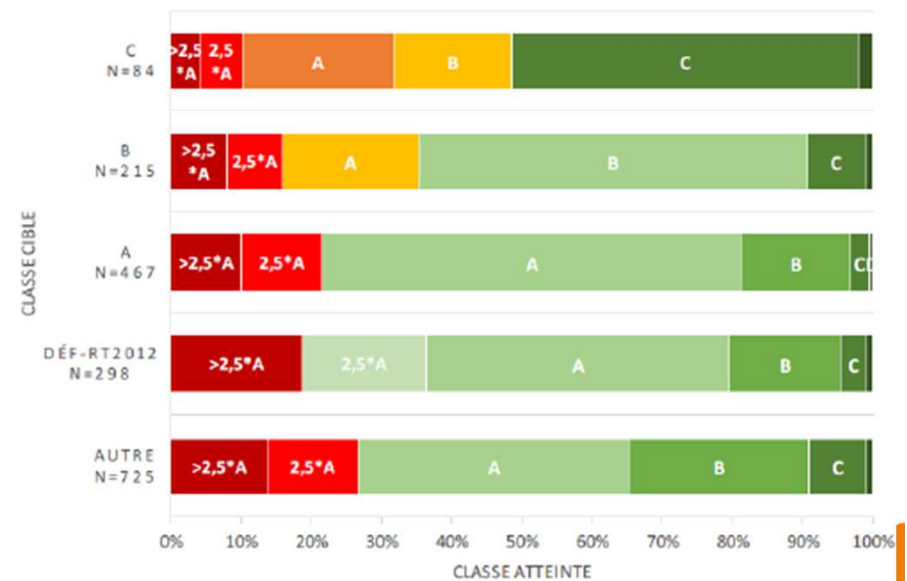


Echantillon : systèmes

Analyse 8 : Résultats mesure perméa réseau

Filtre : par type de bâtiment, par type de réseaux (extraction/soufflage)

Classe de perméa obtenue en fonction de la classe ciblée

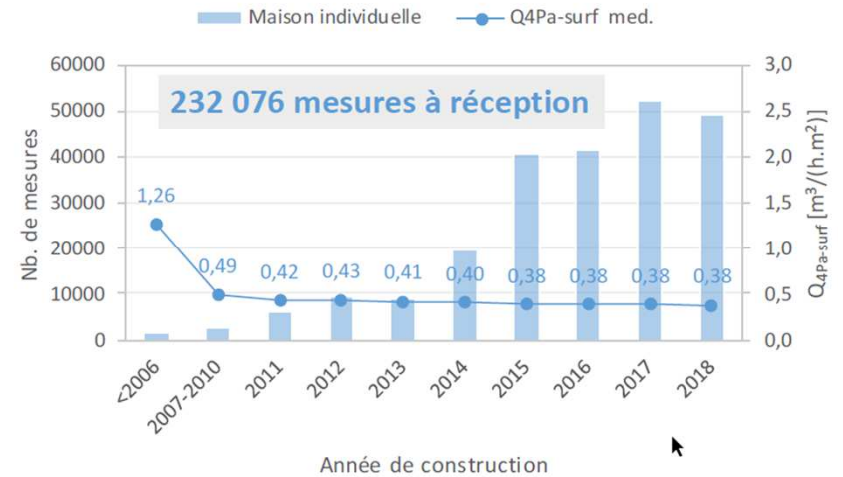
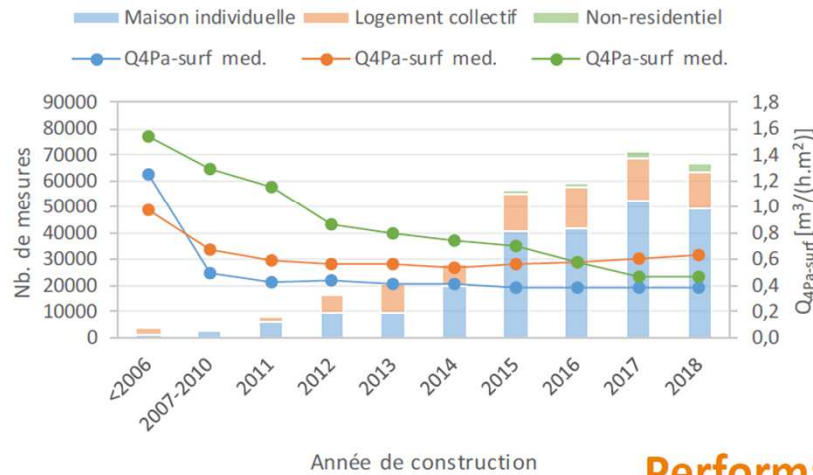


OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Exemples d'indicateurs « publics » - Perméabilité à l'air de l'enveloppe - :

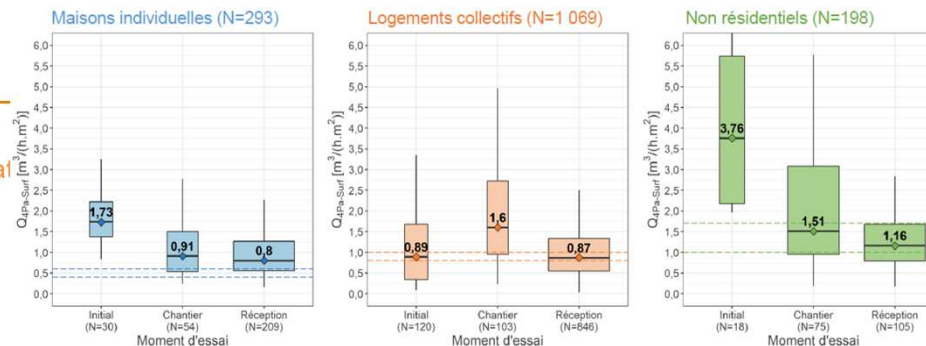
Evolution par année de construction Mesures à réception

Performance des maisons individuelles



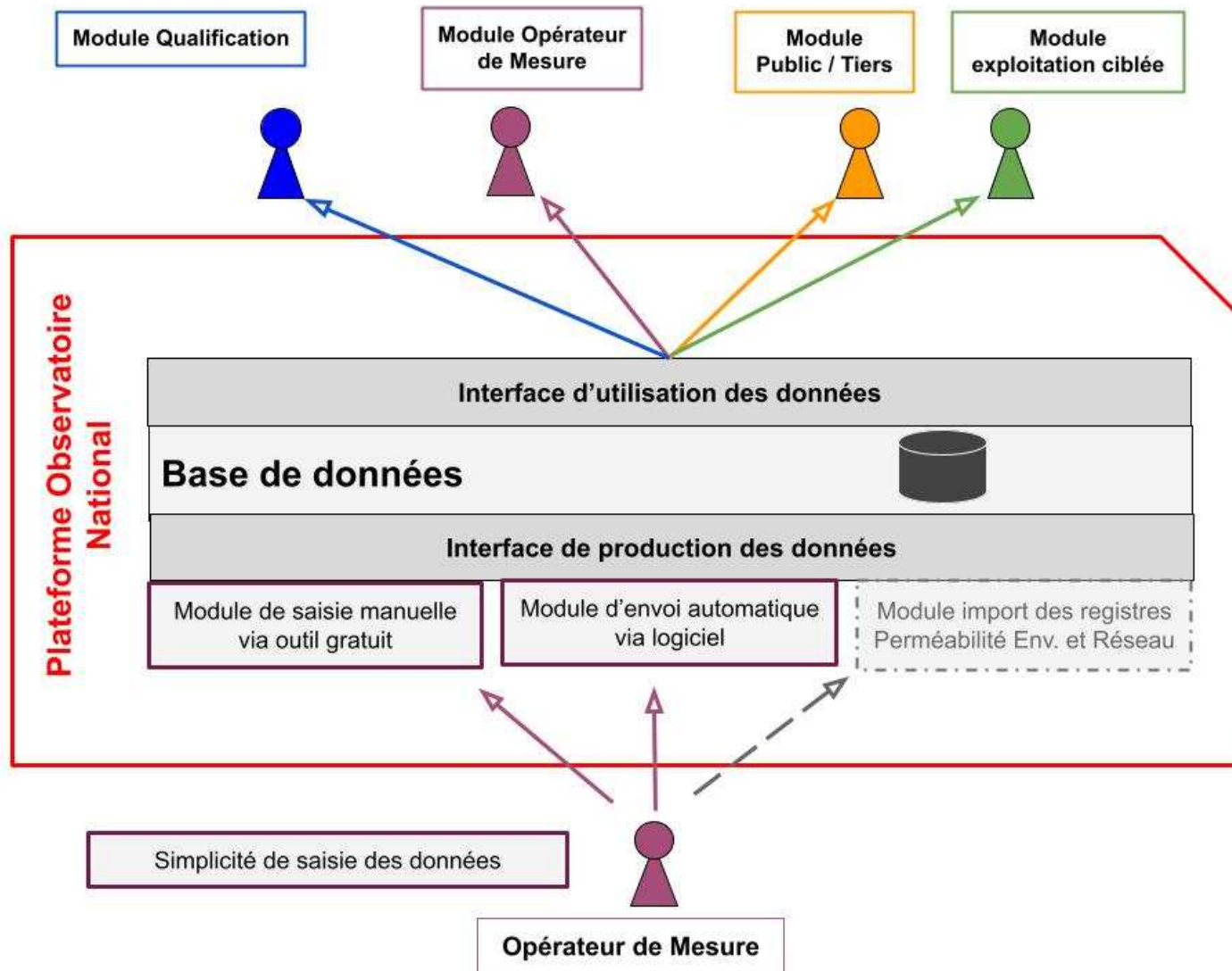
Performance des bâtiments rénovés Évolution de $Q_{4Pa-Surf}$

Au total, 1 560 mesures réalisées dans des bâtiments rénovés (RT-existant)



OBSERVATOIRE NATIONAL VENTILATION

- Schéma fonctionnel simplifié (Vtravail):





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

Merci de votre attention