

Surveillance de la qualité de l'air dans les ERP

Direction Générale des Services Techniques

Département Architecture et Bâtiments

Direction Architecture

Service Maîtrise d'Oeuvre

Gérald RIFFIOD (encadrement, pilotage)

Matthieu GUILLOT (technicien CVC)



Surveillance de la qualité de l'air dans les ERP

- *Obligations réglementaires*
- *Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement*
- *Politique de prévention*
- *Politique de surveillance*
- *Plan de rénovation des écoles*
- *Enjeux de construction*



Obligations réglementaires :

*Evaluation des moyens
d'aération de chaque
établissement*



tous les 7 ans



✓ *Mise en œuvre d'un
programme d'action
de prévention de la
QAI*

ou



*Mesure de la QAI
tous les 7 ans par
des organismes
accrédités*



Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement :



14 Crèches
(diag avant le 1^{er} janvier
2018)

65 Ecoles
(diag avant le 1^{er}
janvier 2018)



15 Centres de Loisirs
(diag avant le 1^{er} janvier
2020)

Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement :

➡ *Périmètre :*

chaque pièce dans laquelle les enfants restent 2h ou plus

➡ *Mise en œuvre :*

recrutement d'un agent 100 % ETP avec 80 % pour la mission QAI, 20 % autres missions



Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement :

Référentiel : Règlement Sanitaire Départemental du Doubs



Débit



Dimensions



Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement :

Vérifications sur site :

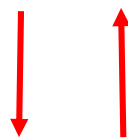
- *Présence : VMC et/ou ouvrant sur l'extérieur*
- *Mesure : débit de ventilation, dimensions des ouvrants*
- *Utilisation : entretien VMC, facilité de manœuvre des ouvrants*



Evaluation des moyens d'aération de chaque établissement :

Travaux de mise en conformité des locaux au RSD 25

Faisabilité → Budget → Planification



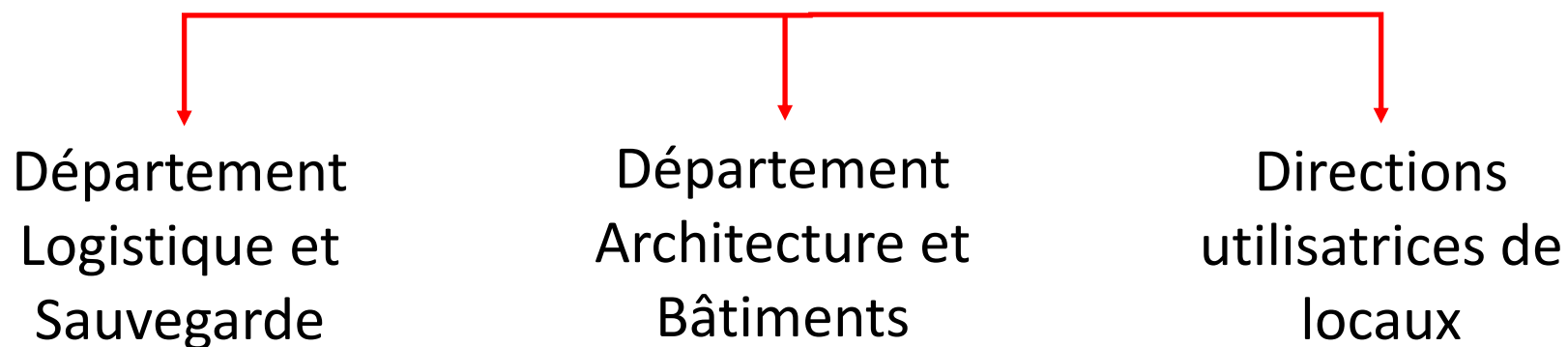
Réalisation de mesures de confinement

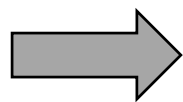


Une politique de prévention :

➡ Construction des locaux

➡ Utilisation des locaux





Construction des locaux

Choix des matériaux de construction/rénovation :

- *Peinture (COV)*
- *Revêtement de sol, colle (Formaldéhydes)*

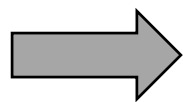
Choix du mobilier :

- *Panneaux bois collés (COV, Formaldéhydes)*

Aération des locaux après travaux avant utilisation :

- *Qualité d'aération*
- *Durée d'aération*





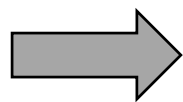
Construction des locaux

Installation de CTA et VMC double flux dans les grandes salles :

(sport, restauration scolaire, vie de quartier, administration)

- Filtration de l'air
- Contrôle du CO2
- Maîtrise du chauffage
- + Sensation de bien être
- + Economie d'énergie





Utilisation des locaux :

Entretien des locaux :

- *Choix des produits d'entretien*
- *Choix des horaires de ménage*
- *Formation du personnel*

Aération des locaux par les utilisateurs :

- *Sensibilisation du personnel*
- *Capteur de CO2 distribués dans les écoles maternelles et primaires*



Une politique de surveillance :

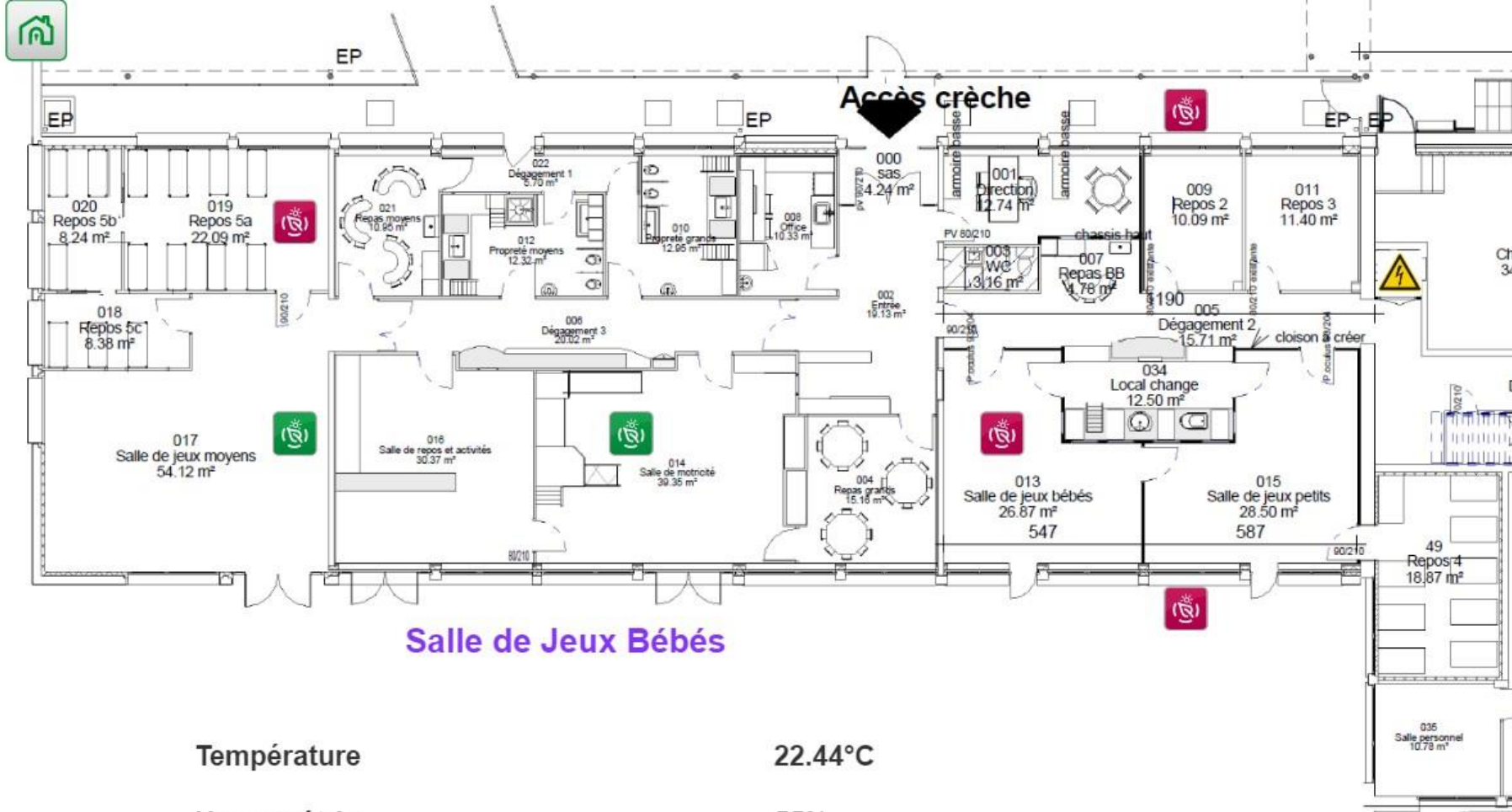
Suivi du radon :

- *Relevés réglementaires (10 ans)*
- *Relevés préventifs et surveillance*

Suivi du CO2 :

- *Instrumentation*
- *GTB*
- *Enregistrement*





Température

22.44°C

Hygrométrie

55%

Taux de CO2

967.68ppm

Taux de COV

1374.72ppm

Seuil Alerte CO2 (autour de 1200 ppm)

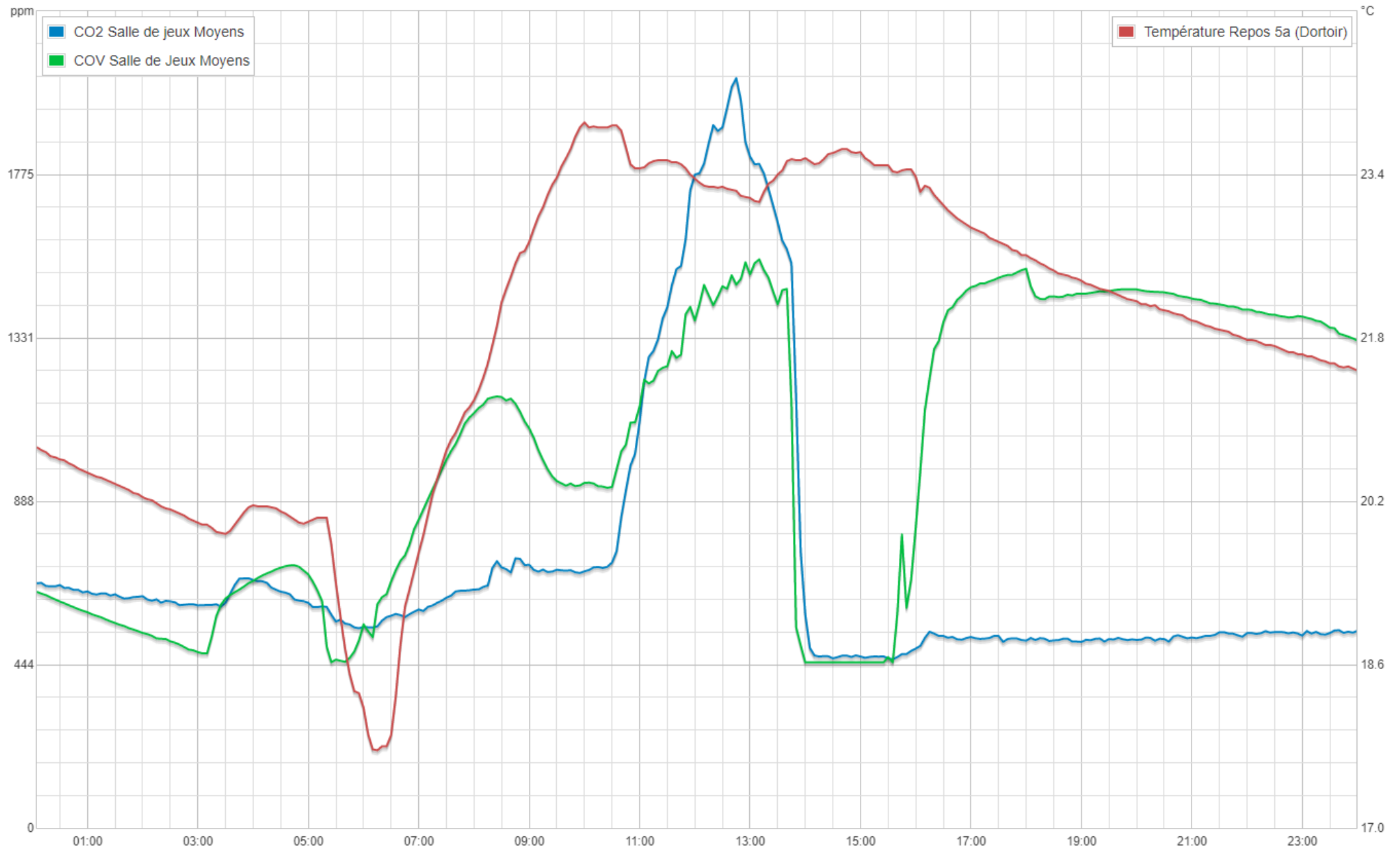


Seuil Alerte COV (autour de 1200 ppm)



Courbes multiples

5 Oct 2022

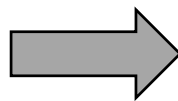


Graphique

Données

Plan de rénovation des écoles

Réhabilitation



*Renouvellement d'air
par VMC / CTA dans
les salles de classe*

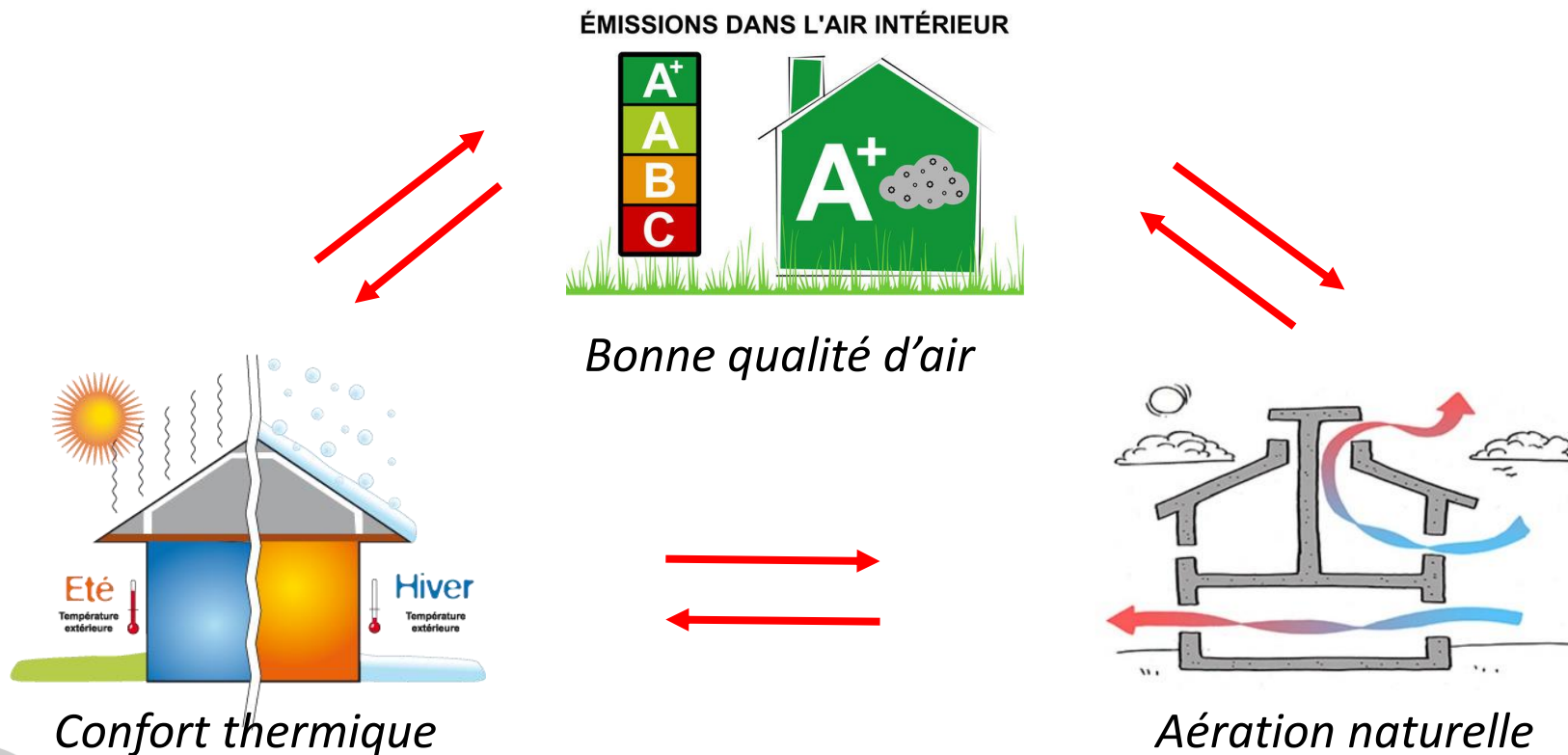
Ecole DURER depuis 2020

4 Ecoles en cours de travaux (livraison fin 2022 et 2023)

8 Ecoles et 3 crèches en programmation (livraison 2026)



Enjeux de construction



Merci de votre attention

