



QUALITÉ SANITAIRE
ET ÉNERGÉTIQUE

METHODE QUALITE SANITAIRE ET ENERGETIQUE DES RENOVATIONS

QUESTIONNAIRE ECOLE

PHASE APRES TRAVAUX

Date de création : 19 novembre 2022

Date de mise à jour : 19 novembre 2022

Référence CSTB/ SC-QEI-2022-221

Nom du fichier : QSE-Q_école_AP_V1.docx

Document confidentiel à l'usage exclusif des utilisateurs de la méthode QSE

Table des matières

1- ETABLISSEMENT SCOLAIRE.....	3
1.1- Identification de l'établissement scolaire.....	3
2- BATIMENT ABRITANT LES 3 SALLES DE CLASSE INVESTIGUEES	3
2.1- Etat des façades extérieures du bâtiment.....	3
2.2- Surface et usage du bâtiment.....	3
2.3- Problèmes d'humidité.....	4
3- TRAVAUX DE RENOVATION ENERGETIQUE DU BATIMENT	5
3.1- Généralités.....	5
3.2- Enveloppe du bâtiment.....	5
3.3- Systèmes du bâtiment	6
3.3.1- Note importante	6
3.3.2- Système de ventilation	6
3.3.3- Système de chauffage.....	9
3.3.4- Système de refroidissement	10
3.3.5- Système de production d'eau chaude sanitaire.....	10
3.3.6- Système de production d'électricité	11
3.3.7- Équipements de cuisine	11
3.4- Revêtements de surface et mobilier	12

1- ETABLISSEMENT SCOLAIRE

1.1- IDENTIFICATION DE L'ETABLISSEMENT SCOLAIRE

CODEAP Code enquête de l'établissement scolaire : _____

PHASEAP Pouvez-vous confirmer la phase d'enquête ? APRES travaux
(cocher la case pour confirmer)

2- BATIMENT ABRITANT LES 3 SALLES DE CLASSE INVESTIGUEES

2.1- ETAT DES FAÇADES EXTERIEURES DU BATIMENT

FINFAV L'une des façades extérieures présente-elle des **traces d'infiltration d'eau de pluie** ? (ex : coulure depuis la toiture, une gouttière ou une descente d'eau pluviale ? (cocher une seule case)
Oui ₁
Non ₂

FRECAV L'une des façades extérieures présente-elle des **pathologies liées à des remontées capillaires** depuis le sol ? (cocher une seule case)
Oui ₁
Non ₂

FFISAV L'une des façades extérieures présente-elle **des fissurations de plus de 0,2 mm** ? (cocher une seule case)
Oui ₁
Non ₂

FFISAV Le **revêtement extérieur principal** (crépi ou enduit, bardage, parement) d'une des façades extérieures est-il **humide ou manquant par endroit** ? (cocher une seule case)
Oui ₁
Non ₂

2.2- SURFACE ET USAGE DU BATIMENT

SPLAAV Quelle est la **surface totale de plancher** du bâtiment : _____
(nombre entier en m²)

SCHAAV Quelle est la **surface totale chauffée** du bâtiment : (nombre entier en m²) _____

SREFAV Quelle est la **surface totale refroidie** du bâtiment : (nombre entier en m²) _____
Sans objet ₁

SMATAV _____

	Quelle est la surface totale de plancher de la partie « maternelle » du bâtiment (inclus locaux de bureaux, pôle santé, aide social): (nombre entier en m ²)	Sans objet <input type="checkbox"/> ₁
SMATAV	Quelle est la surface totale de plancher de la partie « élémentaire » du bâtiment (inclus locaux de bureaux, pôle santé, aide social): (nombre entier en m ²)	<input style="width: 100px;" type="text"/> Sans objet <input type="checkbox"/> ₁
SMACAV	Quelle est la surface totale de plancher de la partie « multi activité et périscolaire » du bâtiment : (nombre entier en m ²)	<input style="width: 100px;" type="text"/> Sans objet <input type="checkbox"/> ₁
SINTAV	Quelle est la surface totale de plancher de la partie « internat » du bâtiment : (nombre entier en m ²)	<input style="width: 100px;" type="text"/> Sans objet <input type="checkbox"/> ₁
SRESAV	Quelle est la surface totale de plancher de la partie « restauration » du bâtiment : (nombre entier en m ²)	<input style="width: 100px;" type="text"/> Sans objet <input type="checkbox"/> ₁
SAUTAV	Quelle est la surface totale de plancher d'autres usages que ceux précédemment cités du bâtiment : (nombre entier en m ²)	<input style="width: 100px;" type="text"/> Sans objet <input type="checkbox"/> ₁

2.3- PROBLEMES D'HUMIDITE

MTRAAP	Depuis la fin des travaux de rénovation, avez-vous observé des traces de surface dans des pièces du bâtiment (moisissures, tâches, papier peint décollé, peinture cloquée/écaillée, enduit dégradé, condensation, salpêtre, mэрule ou autres champignons) ? (cocher une case)	Oui <input type="checkbox"/> ₁ Non <input type="checkbox"/> ₂
MINFAP	Depuis la fin des travaux de rénovation, est-ce que le bâtiment a subi des infiltrations d'eau (remontées capillaires, murs enterrés, gouttières engorgées ou endommagées, couverture ou étanchéité endommagées, murs poreux, joints défectueux, etc)? (cocher une case)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
MDEGAP	Depuis la fin des travaux de rénovation, est-ce que le bâtiment a subi des dégâts d'eau (rupture de canalisation, incendie, inondation, autre catastrophe naturelle)? (cocher une case)	Oui <input type="checkbox"/> ₁ Non <input type="checkbox"/> ₂
MFISSAP	Le revêtement intérieur principal des pièces du bâtiment est-il fissuré ou manquant par endroit ? (cocher une case)	Oui <input type="checkbox"/> ₁ Non <input type="checkbox"/> ₂

3- TRAVAUX DE RENOVATION ENERGETIQUE DU BATIMENT

3.1- GENERALITES

LTRXAP Les **travaux de rénovations énergétiques** du bâtiment ont-ils été réalisés.....?(cocher une seule case)

Oui depuis moins d'1 an ? ₁
 Oui depuis 1 à 3 ans ? ₂

LTRXAP2 Indiquez la **date de fin des travaux** de rénovations énergétiques (mois/année au format MM/AAAA): /

3.2- ENVELOPPE DU BATIMENT

LMEXAP Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont consisté au remplacement des menuiseries extérieures du bâtiment, en totalité ou en partie ?(cocher une seule case)

Oui ₁ → LMEX1AP
 Non ₂ → LTSEAP

LMEX1AP Indiquez le **type de menuiseries extérieures** (fenêtres et portes-fenêtres) du bâtiment? (plusieurs réponses possibles)

Bois ₁ → LVMEAP
 PVC ₂ → LVMEAP
 Aluminium ₃ → LVMEAP
 Acier ₄ → LVMEAP
 Autre ₅ → LMEXAP2

LMEXAP2 Indiquez l'autre type de menuiserie :

LVMEAP Indiquez la **nature du vitrage des menuiseries extérieures** (fenêtres et portes-fenêtres) du bâtiment? (plusieurs réponses possibles)

Simple vitrage ₁
 Double vitrage ₂
 Triple vitrage ₃
 Survitrage ₄
 Double fenêtre ₅

LTSEAP Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont consisté à l'installation ou au remplacement de **protections solaires des menuiseries extérieures** (fenêtres et portes-fenêtres) du bâtiment? (plusieurs réponses possibles)

Oui, protections extérieures (volets battants, roulants ou coulissants, stores extérieurs) ₁
 Oui, protections intérieures (rideaux occultants, stores intérieurs, voilages) ₂
 Non ₃

LTOIAP Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné la toiture du bâtiment ? (cocher une seule case)

Oui, rénovation SANS isolation d'une partie ou de la totalité de la toiture ₁

- Oui, isolation SANS rénovation d'une partie ou de la totalité de la toiture ₂
- Oui, rénovation AVEC isolation d'une partie ou de la totalité de la toiture ₃
- Non ₄

LPLHAP

Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont consisté à la mise en place ou le renforcement de l'isolation des combles du bâtiment ? (cocher une seule case)

- Oui ₁
- Non ₂

LPLBAP

Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné le plancher bas du bâtiment ? (cocher une seule case)

- Oui, rénovation SANS isolation d'une partie ou de la totalité du plancher bas ₁
- Oui, rénovation AVEC isolation d'une partie ou de la totalité du plancher bas ₂
- Non ₃

LMRSAP

Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné les façades extérieures du bâtiment ? (cocher une seule case)

- Oui, rénovation intérieure SANS isolation (peinture, papier peint,...) d'une partie ou de la totalité des façades ₁ → LCHFAP
- Oui, rénovation extérieure SANS isolation (ravalement, bardage, crépi, peinture,...) d'une partie ou de la totalité des façades ₂ → LCHFAP
- Oui, rénovation AVEC isolation d'une partie ou de la totalité des façades ₃ → MTISAP
- Non ₄ → LCHFAP

MTISAP

Quel est le **système principal d'isolation thermique des parois extérieures** du bâtiment (cocher une seule case) ?

- Isolation par l'intérieur (ITI) ₁
- Isolation par l'extérieur (ITE) ₂
- Isolation mixte (ITI + ITE) ₃
- Isolation répartie (ex :béton cellulaire) ₄
- Isolation pour ossature (bois, métal) ₅
- Ne sais pas ₆

3.3- SYSTEMES DU BATIMENT

3.3.1-Note importante

L'utilisateur de la méthode QSE devra récupérer toutes les factures de toutes énergies utilisées pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire et la cuisson des aliments sur une période d'au moins 1 an après les travaux de rénovation énergétique.

3.3.2-Système de ventilation

Note : Illustrations des installations de ventilation provenant du guide Eco'air (<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/ecolair-2018-010490.pdf>)

LVNTAP Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné le remplacement ou l'installation du système de ventilation du bâtiment ? (cocher une seule case)

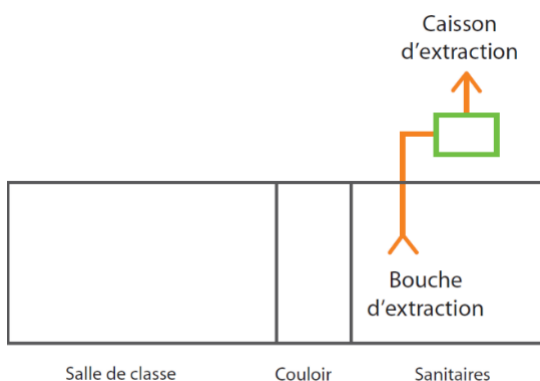
Oui 1 → NOVENAP
Non 2 → LCHFAP

NOVENAP Le bâtiment **n'est pas équipé d'un système spécifique de ventilation**

Oui 1
Non 2

- **salles de classe** : aération par ouverture des fenêtres et des portes

- **sanitaires** : ventilation assurée par un système d'extraction

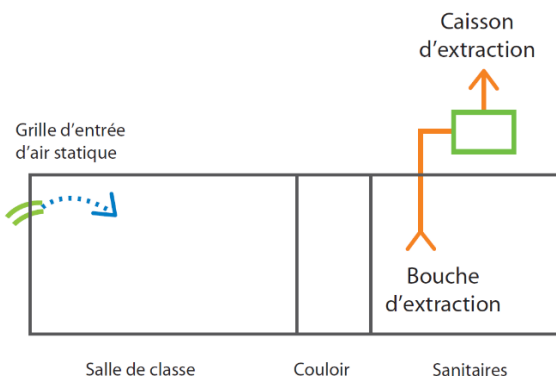


VENPAAP Le bâtiment est ventilé partiellement

Oui 1
Non 2

- **salles de classe** : présence de moins de 10 entrées d'air statiques, absence de passages de transit vers le couloir à travers les portes ou les murs

- **sanitaires** : ventilation assurée par un système d'extraction

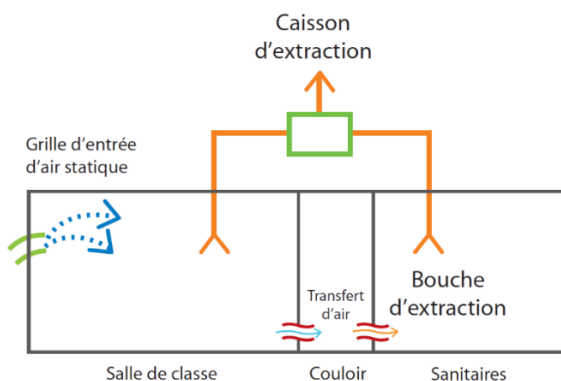


VMCSFAP Le bâtiment est ventilé par un système de ventilation simple flux par extraction d'air (avec ou sans balayage)

Oui 1
Non 2

- **salles de classe** : au moins 10 entrées d'air statiques et présence de bouches d'extraction (sans balayage) OU de grilles de transit aménagées entre la SDC et le couloir et entre le couloir et les sanitaires (balayage)

- **sanitaires** : ventilation assurée par un système d'extraction général (présence de bouches d'extraction, amené d'air par transit depuis le couloir)



VMCDFAP

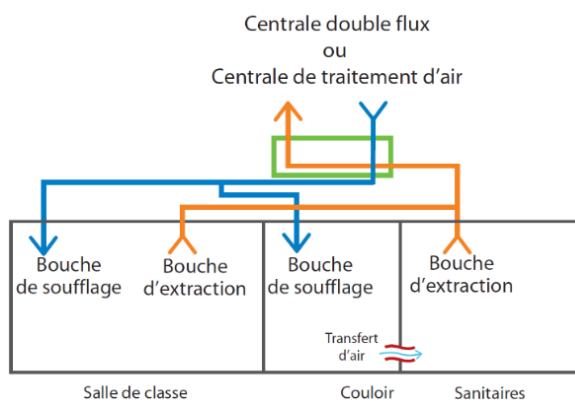
Oui 1

Le bâtiment est ventilé par un système de ventilation double flux (avec ou sans balayage) Non 2

- **salles de classe** : présence de bouches de soufflage et de bouches d'extraction

- **couloirs** : présence de bouches de soufflage et de grilles de transit entre le couloir et les sanitaires ou de grilles de transit entre la SDC et le couloir et le couloir et les sanitaires

- **sanitaires** : ventilation assurée par un système d'extraction général (présence de bouches d'extraction, amené d'air par transit depuis le couloir)



3.3.3-Système de chauffage

LCHFAP Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné le système de chauffage du bâtiment ?
(cocher une seule case)

Oui 1 → LCFH1AP1

Non 2 → LCLMAP

LCHFAP1 S'agit-il de..... (plusieurs réponses possibles)

Calorifugeage de tout ou partie de l'installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire 1 → LPEAAP

Remplacement ou isolation des émetteurs de chaleurs 2 → LPEAAP

Amélioration du dispositif de régulation du chauffage (robinets thermostatiques, programmeur, répartiteur de frais de chauffage, système de gestion du chauffage électrique,...) 3 → LPEAAP

Equilibrage de l'ensemble du réseau de chauffage 4 → LPEAAP

Remplacement ou installation d'un système de production de chauffage 5 → CHAPAP

CHAPAP Est-ce que le bâtiment est chauffé par un **système principal de chauffage** (cocher une seule case)

Desservant uniquement ce bâtiment 1 → CHAPEAP

Desservant ce bâtiment et d'autres bâtiments 2 → CHAPAP1

Sans objet en absence de système de chauffage 3 → LCLMAP

CHAPAP1 Dans le cas d'un système de chauffage principal alimentant l'établissement scolaire et d'autres bâtiments, indiquer la **surface totale des locaux desservis par la production de chauffage** (nombre entier en m²) :

CHAPEAP Quelle est la **principale énergie utilisée par ce système de chauffage** ? (cocher une seule case)

Electricité 1 → CHAPSAP

Gaz 2 → CHAPSAP

Fioul 3 → CHAPSAP

Bois et/ou charbon 4 → CHAPSAP

Réseau de chaleur 5 → CHAPSAP

Autre 6 → CHAPEAP1

CHAPEAP1 Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

CHAPSAP Indiquez le type de **système de chauffage** _____
(par exemple : chaudière, poêle, pompe à chaleur, convecteurs, panneaux rayonnants, radiateur mobile...)

CHASEAP Quelle est l'**énergie utilisée par le système de chauffage secondaire ou d'appoint** ? (cocher une seule case)

Absence de chauffage secondaire ou d'appoint 1 → LCLMAP

Electricité 2 → CHASSAP

Gaz 3 → CHASSAP

Fioul 4 → CHASSAP

Bois et/ou charbon 5 → CHASSAP

Réseau de chaleur 5 → CHASSAP

Autre 7 → CHASEAP1

CHASEAP1

Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

CHASSAP

Indiquez le type de **système de chauffage secondaire ou d'appoint** _____

(par exemple : chaudière, poêle, pompe à chaleur, convecteurs, panneaux rayonnants, radiateur mobile...)

3.3.4-Système de refroidissement

LCLMAP

Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné le remplacement ou l'installation du **système de refroidissement** du bâtiment ? (cocher une seule case)

Oui 1 → CHASEAP1

Non 2 → LPEAAP

REFPEAP

Quelle est la **principale énergie utilisée par ce système de refroidissement** ? (cocher une seule case)

Electricité 1 → REFPSAP

Gaz 2 → REFPSAP

Réseau de froid 3 → REFPSAP

Autre 4 → REFPEAP1

REFPEAP1

Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

REFPSAP

Indiquez le type de **système de refroidissement** _____

(par exemple : climatiseur mobile, groupe froid, VRV, split system, réseau de froid, pompe à chaleur réversible...)

REFSEAP

Quelle est l'**énergie utilisée par le système de refroidissement secondaire ou d'appoint** ? (cocher une seule case)

Absence de système de refroidissement secondaire ou d'appoint 1 → LPEAAP

Electricité 2 → REFSSAP

Gaz 3 → REFSSAP

Réseau de froid 5 → REFSSAP

Autre 7 → REFSEAV1

REFSEAP1

Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

REFSSAP

Indiquez le type de **système de refroidissement secondaire ou d'appoint** (par exemple : climatiseur mobile, groupe froid, VRV, split system, réseau de froid, pompe à chaleur réversible...)

3.3.5-Système de production d'eau chaude sanitaire

LPEAAP

Est-ce que ces **travaux de rénovation** ont concerné le remplacement ou l'installation du système de production d'eau chaude sanitaire du bâtiment ? (cocher une seule case)

Oui 1 → ECSPEAP

Non 2 → LEPVAV

ECSPEAP

Quelle est la **principale énergie utilisée par la production d'eau chaude sanitaire du bâtiment** ? (cocher une seule case)

- Electricité 1 → ECSPTAP
 Gaz 2 → ECSPTAP
 Fioul 3 → ECSPTAP
 Bois et/ou charbon 4 → ECSPTAP
 Réseau de chaleur 5 → ECSPTAP
 Autre 6 → ECSPEAP1
 Absence d'eau chaude sanitaire 7 → LEPVAV

ECSPEAP1

Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

ECSPTAP

Indiquez le type de **système principal de production d'eau chaude sanitaire** (par exemple : Ballon électrique, ballon thermodynamique, chaudière assurant le chauffage, réseau de chaleur, panneaux solaires...) _____

ECSSEAP

Quelle est l'**énergie utilisée par le système de production d'eau chaude sanitaire secondaire ou d'appoint** ? (cocher une seule case)

- Absence de système de production d'ECS secondaire ou d'appoint 1 → LEPVAV
 Electricité 2 → ECSSTAP
 Gaz 3 → ECSSTAP
 Fioul 4 → ECSSTAP
 Bois et/ou charbon 5 → ECSSTAP
 Réseau de chaleur 6 → ECSSTAP
 Autre 7 → ECSSEAP1

ECSSEAP1

Indiquez l'autre énergie de chauffage : _____

ECSSTAP

Indiquez le type de **système de production d'eau chaude sanitaire secondaire ou d'appoint** (par exemple : Ballon électrique, ballon thermodynamique, chaudière assurant le chauffage, réseau de chaleur, panneaux solaires...) _____

3.3.6-Système de production d'électricité

LEPVAV

L'établissement scolaire dispose-t-il d'un système de production d'électricité ? (cocher une seule case)

- Oui par panneaux photovoltaïques 1 → LEPVAV1
 Non 2 → EPCUAV

LEPVAV1

Surface totale des panneaux photovoltaïques (m²) : _____

3.3.7-Équipements de cuisine

EPCUAV

Une cantine ou une installation de cuisine est-elle présente dans le bâtiment ? (cocher une seule case)

- Oui 1 → EPCUAV

Non (aucune cantine/cuisine dans l'établissement) 2 → LRSOLAP

EPCUEAV Quelle est la **principale énergie utilisée pour la cuisson** ? (cocher une seule case)

- Pas de cuisson 1 → LRSOLAP
 Electricité 2 → ESCUEAV
 Gaz 3 → ESCUEAV
 Autre 4 → EPCUEAV1

EPCUEAV1 Indiquez l'autre énergie de cuisson : _____

ESCUEAV Quelle est l'**énergie secondaire utilisée pour la cuisson** ? (cocher une seule case)

- Pas d'énergie secondaire 1 → LRSOLAP
 Electricité 2 → FINFAV
 Gaz 3 → FINFAV
 Autre 4 → ESCUEAV1

ESCUEAV1 Indiquez l'autre énergie de cuisson : _____

3.4- REVETEMENTS DE SURFACE ET MOBILIER

LRSOLAP Est-ce que le(s) **revêtement(s) de sol du bâtiment** a(ont) été remplacé(s), en partie ou en totalité, au cours des travaux de rénovation ? (cocher une seule case)

- Oui 1
 Non 2

LRMURAP Est-ce que le(s) **revêtement(s) de mur du bâtiment** a(ont) été remplacé(s), en partie ou en totalité, au cours des travaux de rénovation ? (cocher une seule case)

- Oui 1
 Non 2

LRPLAAP Est-ce que le(s) **revêtement(s) de plafond du bâtiment** a(ont) été remplacé(s), en partie ou en totalité, au cours des travaux de rénovation ? (cocher une seule case)

- Oui 1
 Non 2

LRMOBAP Est-ce que du **meuble neuf en bois** (bois massif, bois aggloméré ou contreplaqué, a été introduit dans le bâtiment au cours des travaux de rénovation ? (cocher une seule case)

- Oui 1
 Non 2

MERCI D'AVOIR BIEN VOULU REpondre A CE QUESTIONNAIRE