



RENOVATION DURABLE

Carouge 87

Objectif «zéro déchet» - Certificat Low-COV
THQMAT

PILET & RENAUD

1872

GESTIONNAIRES DE PATRIMOINE IMMOBILIER

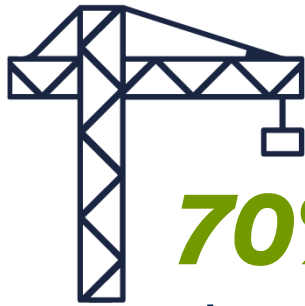


SOMMAIRE

- 1 *Raisons*
- 2 *Projet*
- 3 *Méthodes*
- 4 *Bilan*

I Raisons

Quelques chiffres



70%

*des déchets en
Suisse sont
produits par des
chantiers*



50%

*des émissions CO₂
à Genève sont
causées par le parc
immobilier*

Raisons

But du projet



*S'atteler à la **diminution** des **émissions de CO₂** durant toute la durée du chantier.*



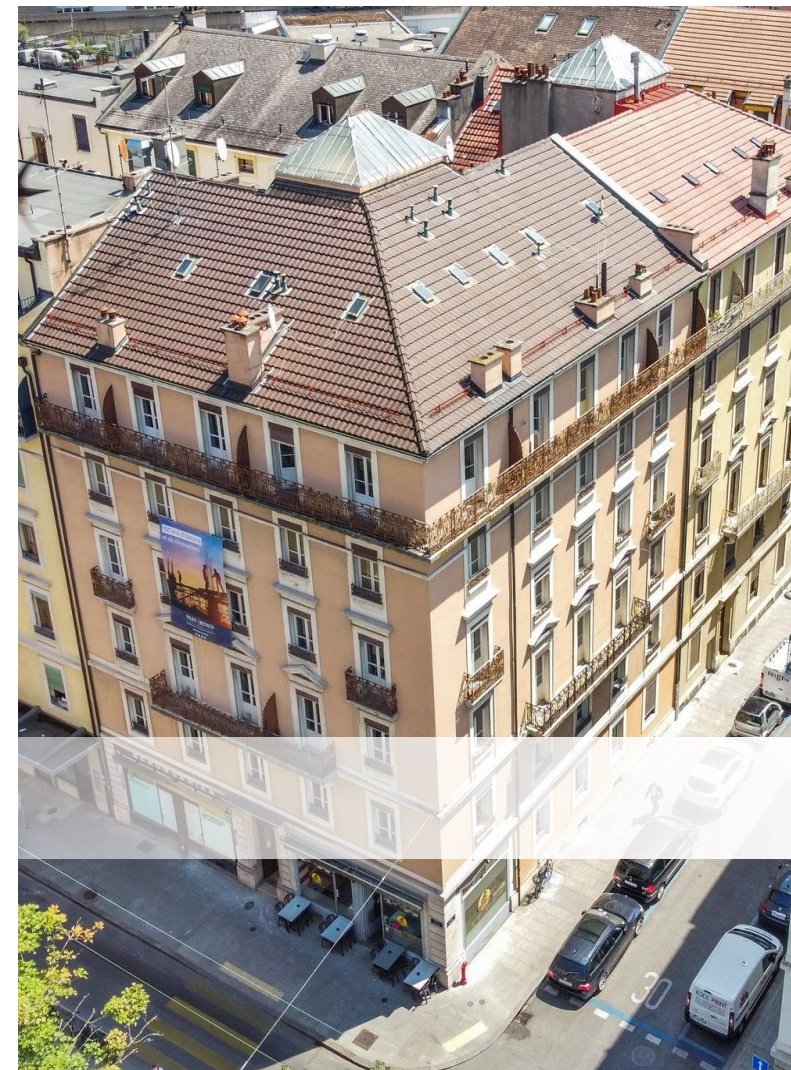
*Démontrer qu'un tel projet **était possible** pour une rénovation d'un bâtiment.*



*Reproduire l'exercice **pour d'autres chantiers**, y compris de simples **rénovations d'appartements**.*

Projet

Présentation de l'immeuble



Projet

Présentation de l'immeuble



Les données clés

Année de construction :
1910

SRE :
1'580 m²

Sous gestion Pilet & Renaud :
1999

Chauffage :
Mazout

IDC :
655 MJ/m².a → 269 après travaux



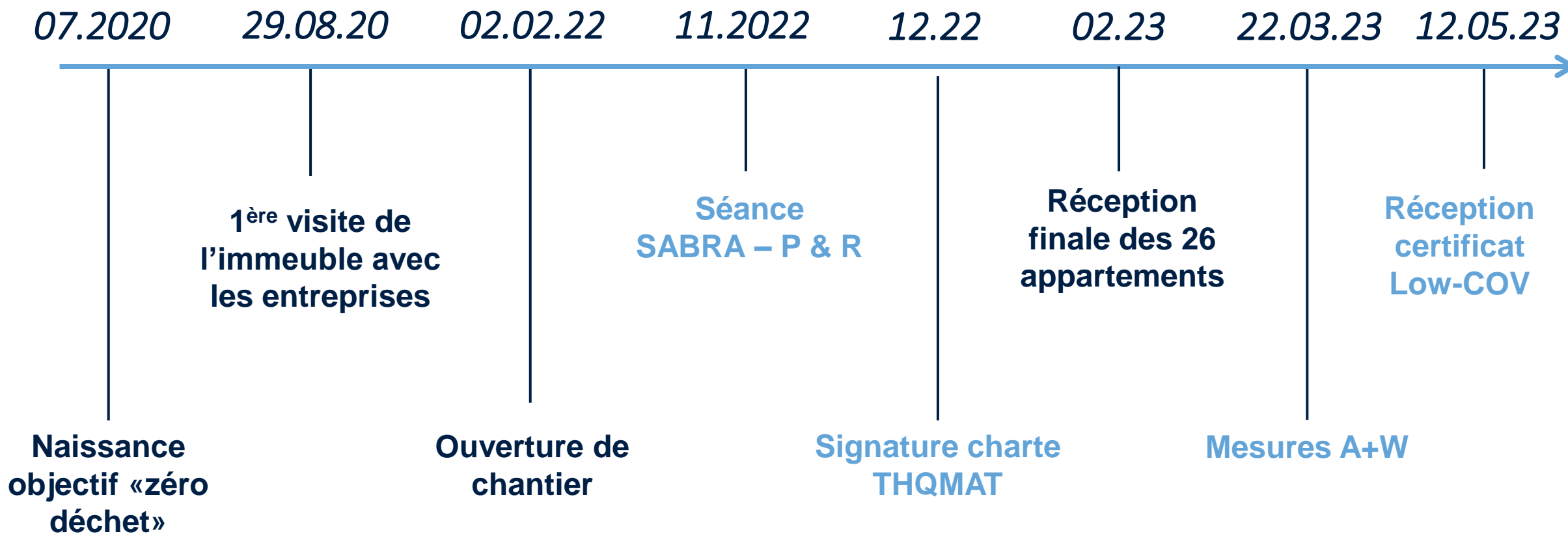
Le projet

Rénovation de :

- 26 appartements
- 1 arcade
- les communs
- sous-sols/caves
- chaufferie

Projet

Chronologie collaboration THQMAT



Méthodes

Objectifs

Réfléchir aux objectifs à atteindre :



*Réduction massive
des déchets*



*Innovation des
entreprises*



*Sensibiliser et
former les ouvriers*



*Définir le cahier
des charges*

- Décrépissage et mise en valeur des murs en pierre à la place d'un nouveau crépi + peinture (sous-sol, arcade)
- Produits de ragréages certifiés EC 1^{plus}
- Joints et colles certifiés EC 1^{plus} pour les carrelages et faïences



| CHARPENTE

- ~ 1.5m³ de poutres récupérées, transformées et réutilisées sur le chantier



| MENUISERIE

- 54m² de claires-voies réutilisées
- -70% de déchets sur les portes
- Cuisines : bois exclusivement suisse
- Serrureries existantes maintenues et réparées au maximum



| PARQUET

- Utilisation de bois massif suisse sans émission
- Vernis à eau (sans solvant) suisse, amené en bidons métalliques, puis renvoyés au fabricant pour réutilisation
- -3% à -4% de bidons, colles, sacs poubelles

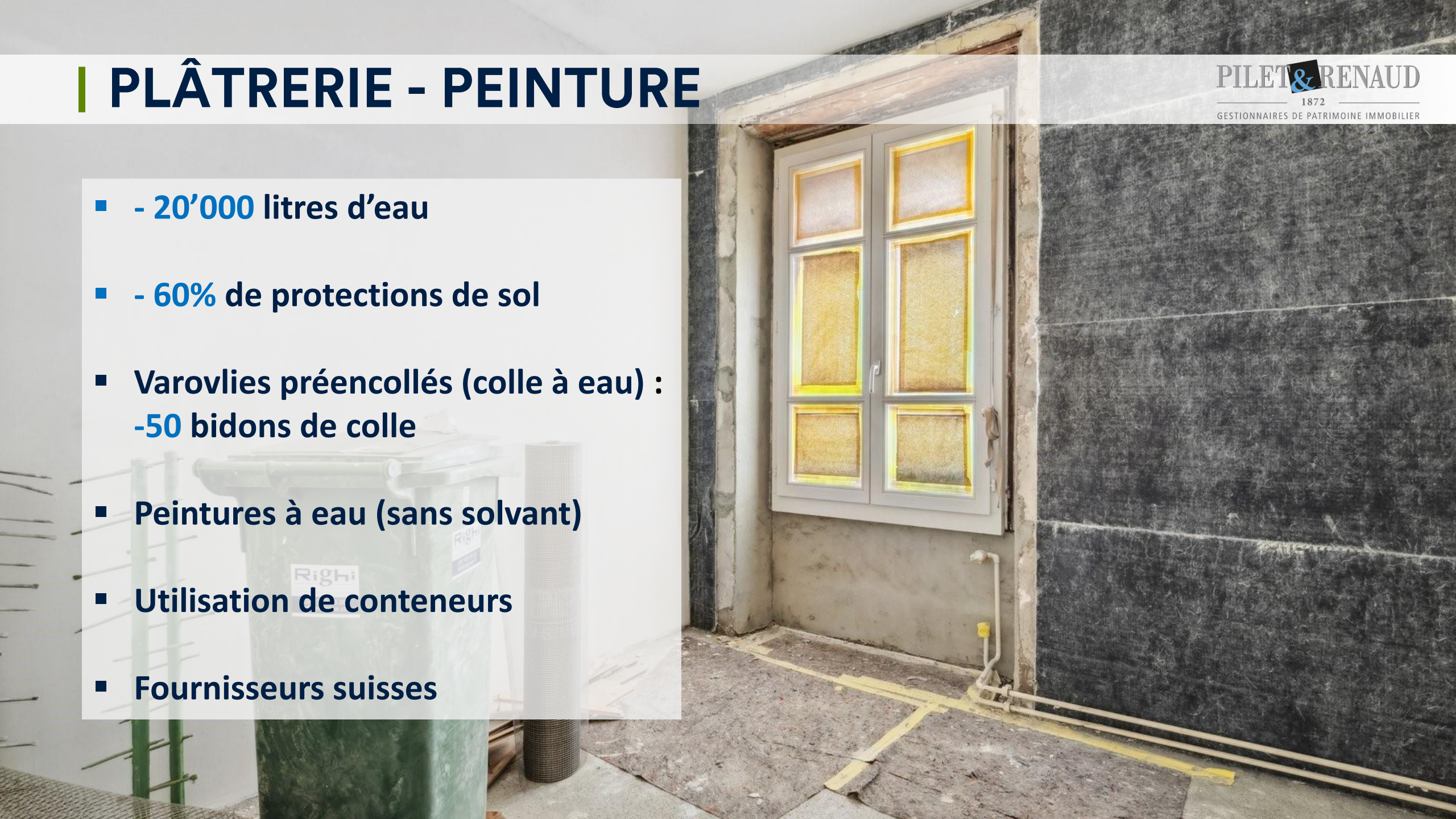


| CARRELAGE

- Carrelage en matière recyclée > 40%
- +20% surcoûts pour les fournitures écologiques
- Colles minérales
- Réduction entre 25% et 65% de carrelages
- 25% du carrelage existant conservé
- -10% de frais de déchetterie

PLÂTRERIE - PEINTURE

- - 20'000 litres d'eau
- - 60% de protections de sol
- Varovlies préencollés (colle à eau) :
-50 bidons de colle
- Peintures à eau (sans solvant)
- Utilisation de conteneurs
- Fournisseurs suisses

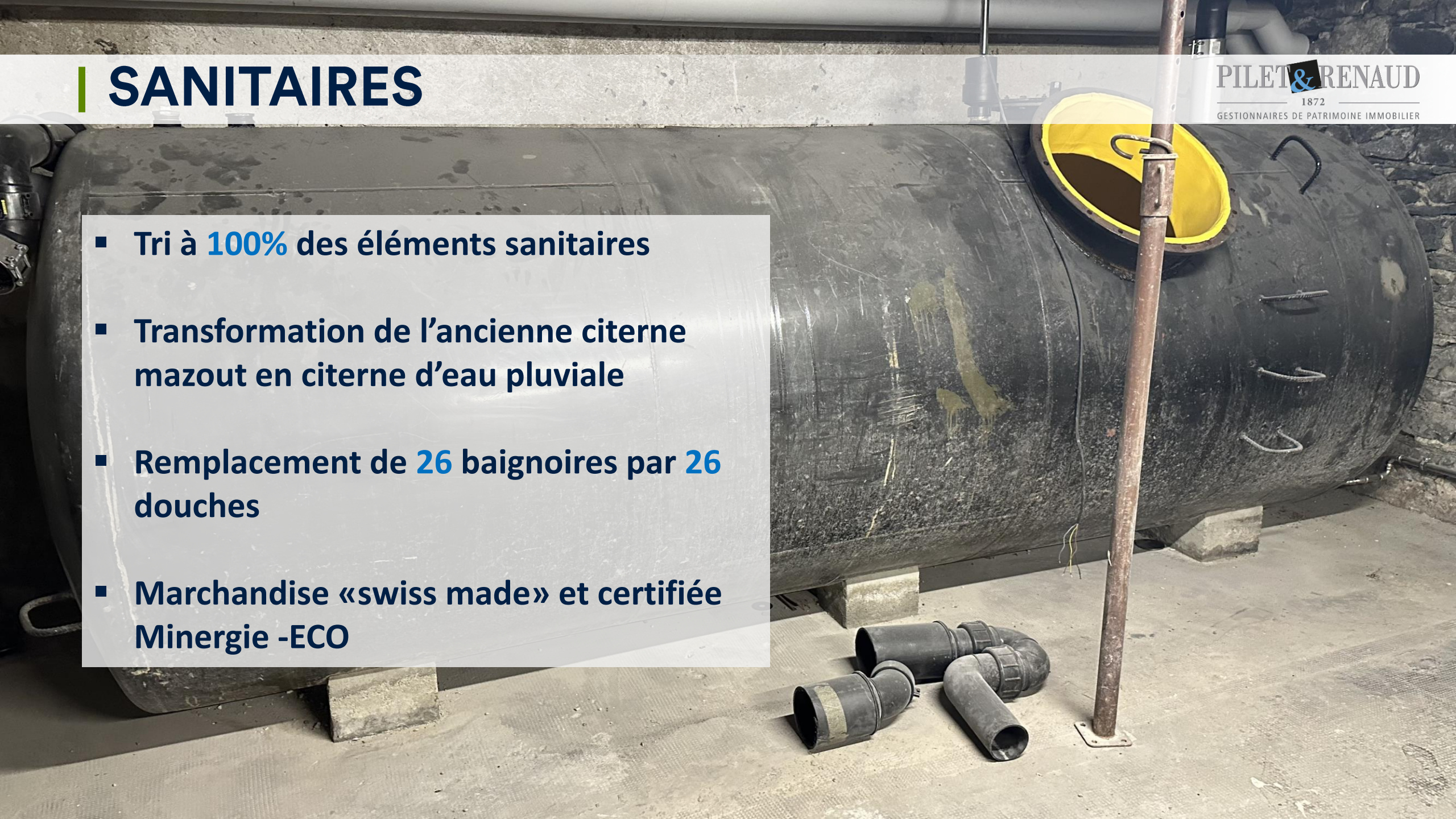


| ÉLECTRICITÉ

- Tri à 100% des éléments d'électricité :
+50% de temps pour le tri
- Sacs en jute pour le tri
- -70% de déchets incinérables

| SANITAIRES

- Tri à **100%** des éléments sanitaires
- Transformation de l'ancienne citerne mazout en citerne d'eau pluviale
- Remplacement de **26** baignoires par **26** douches
- Marchandise «swiss made» et certifiée Minergie -ECO



| CHAUFFAGE - VENTILATION

- Réutilisation des boisseaux de ventilation
- Mobilité douce



Bilan

Produits utilisés en adéquation avec THQMAT

Maçonnerie :

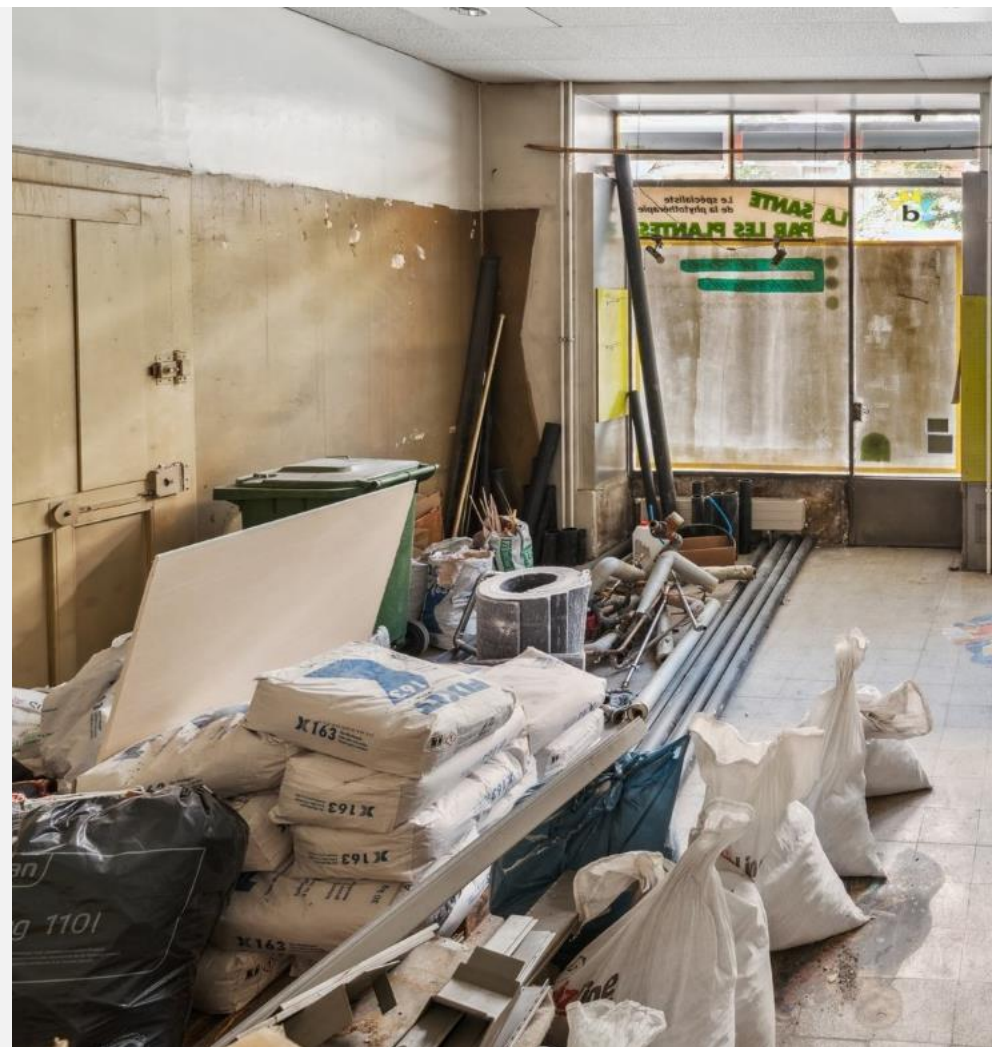
- Ragréages : **Cermix** GEV – Emission : EC 1^{plus}
- Joints / Colles : **Cermix** GEV – Emission : EC 1^{plus}
- Colles carreaux de plâtre : **Siniat** : émissions air int. A+

Parquets :

- Bois massif : **Wey AG** – sans émission
- Colles : **Cermix** GEV – Emission : EC 1^{plus}
- Vernis à eau : **Bigler AG**

Isolation :

- Dalle sous-sol et combles : **Gutex** – natureplus
- Aérogel : **Agitec** – ‘non dangereux’ selon CE et REACH



Bilan

Produits utilisés en adéquation avec THQMAT



Peinture :

- *Décolleur de papiers peints : label A+*
- *Dispersion : COV = 0%*
Emissions dans l'air intérieur A+
Conforme Minergie-ECO / LEED / DGNB
- *Mate Socoldur aqua : COV = 0.3%*
Emissions dans l'air intérieur A+
Conforme Minergie-ECO / LEED / DGNB

Nettoyage :

- *Nettoyant sol, vitres et sanitaires : certifié Ecolabel*

Bilan

Intérieur



Bilan

Enseignements

- ✓ *Intégration de nouvelles habitudes*
- ✓ *Sensibilisation de la main-d'œuvre*
- ✓ *Gestion des espaces de stockage et de tri*
- ✓ *Conditionnement des choix du projet en fonction de la certification*
- ✓ *Développement d'un pool d'entreprises qualifiées*
- ✓ *Création d'une communication spécifique autour du projet*
- ✓ *Mise en place d'un mode opératoire applicable aux futures rénovations*

Bilan

Entreprises





RÉNOVATION DURABLE

*Merci
de votre écoute*