



Dispositif THQMAT

Très Haute Qualité des Matériaux, de l'Air intérieur et des Techniques constructives

Pour le choix de matériaux sains dans la construction

Jeudi de l'environnement du 7 mars 2024



Un monde de substances dangereuses...

- ❑ > 350'000 substances et mélanges actuellement en production et utilisation dans le monde

Actuellement réglementées:

20'000 substances prises en compte dans REACH / ORRChim – **6% du total**



Exemple du PVC

- ~ 500 additifs
- ~ 60 substances dangereuses
- ~10 réglementées

- ❑ Anticiper pour éviter les erreurs du passé (Plan de mesures SD – SABRA)

Quel état de la situation à Genève ?

Consultation sur l'utilisation des matériaux sains dans la construction pour identifier les freins, les leviers et les besoins des professionnels

Constitution d'un panel d'acteurs

- 9 maîtres d'ouvrage
- 5 architectes
- 3 ingénieurs
- 6 entreprises de construction
- 4 fournisseurs
- 5 régies immobilières
- 3 fédérations

Entretiens qualitatifs selon questionnaire ouvert

70 heures d'entretiens à raison de 2h par personne et retranscription

Analyse

Répartition des freins, leviers, besoins identifiés selon les étapes du changement du MTT; Pistes d'actions

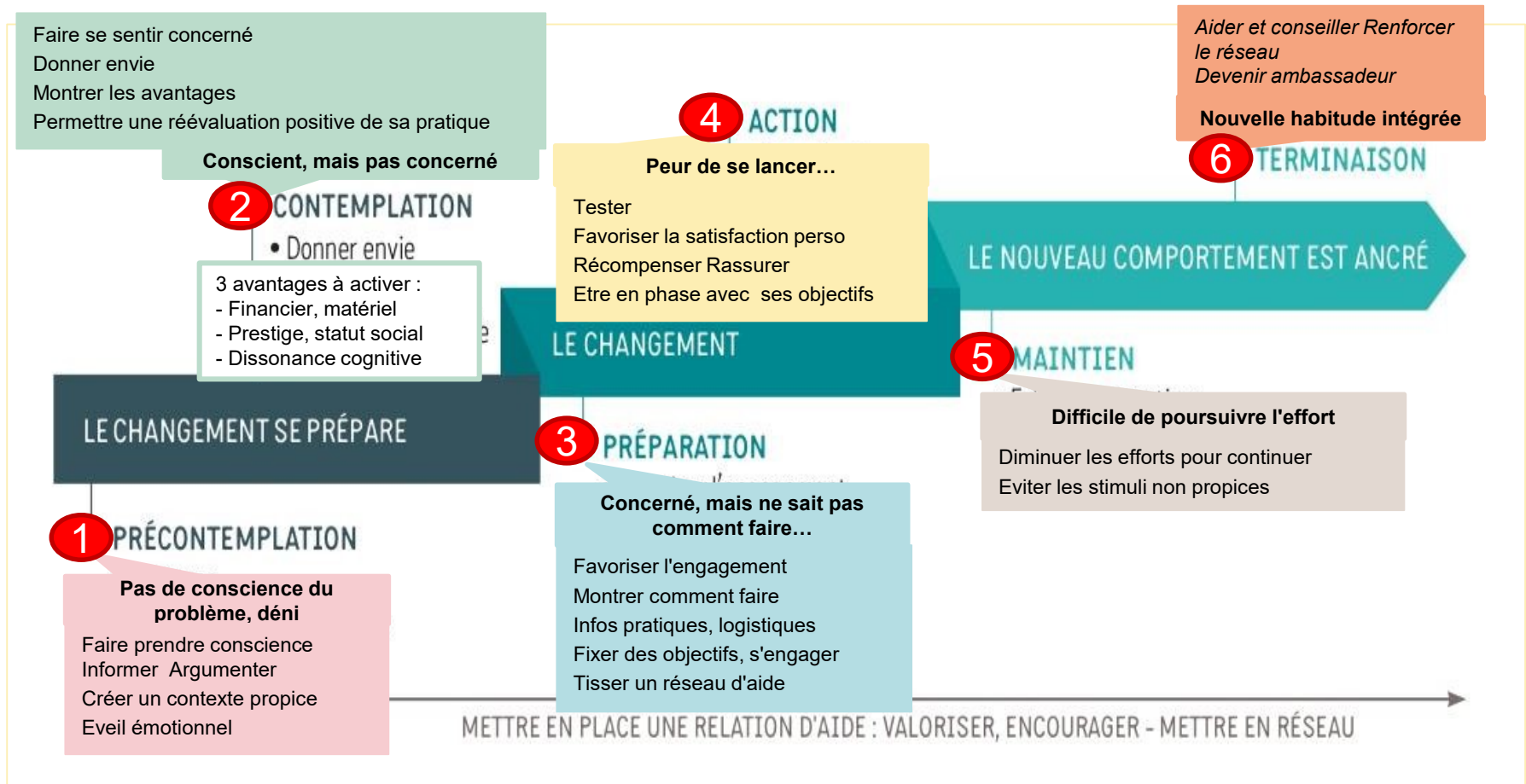
Résultat :

Un groupe de travail d'experts issus de la Consultation : ATBA, A&W, le Bird, Equilibre, Implénia; puis Meige, Observatoire romand QA

→ **Dispositif THQMAT**

DÉPASSER LES FREINS / ACTIVER LES LEVIERS

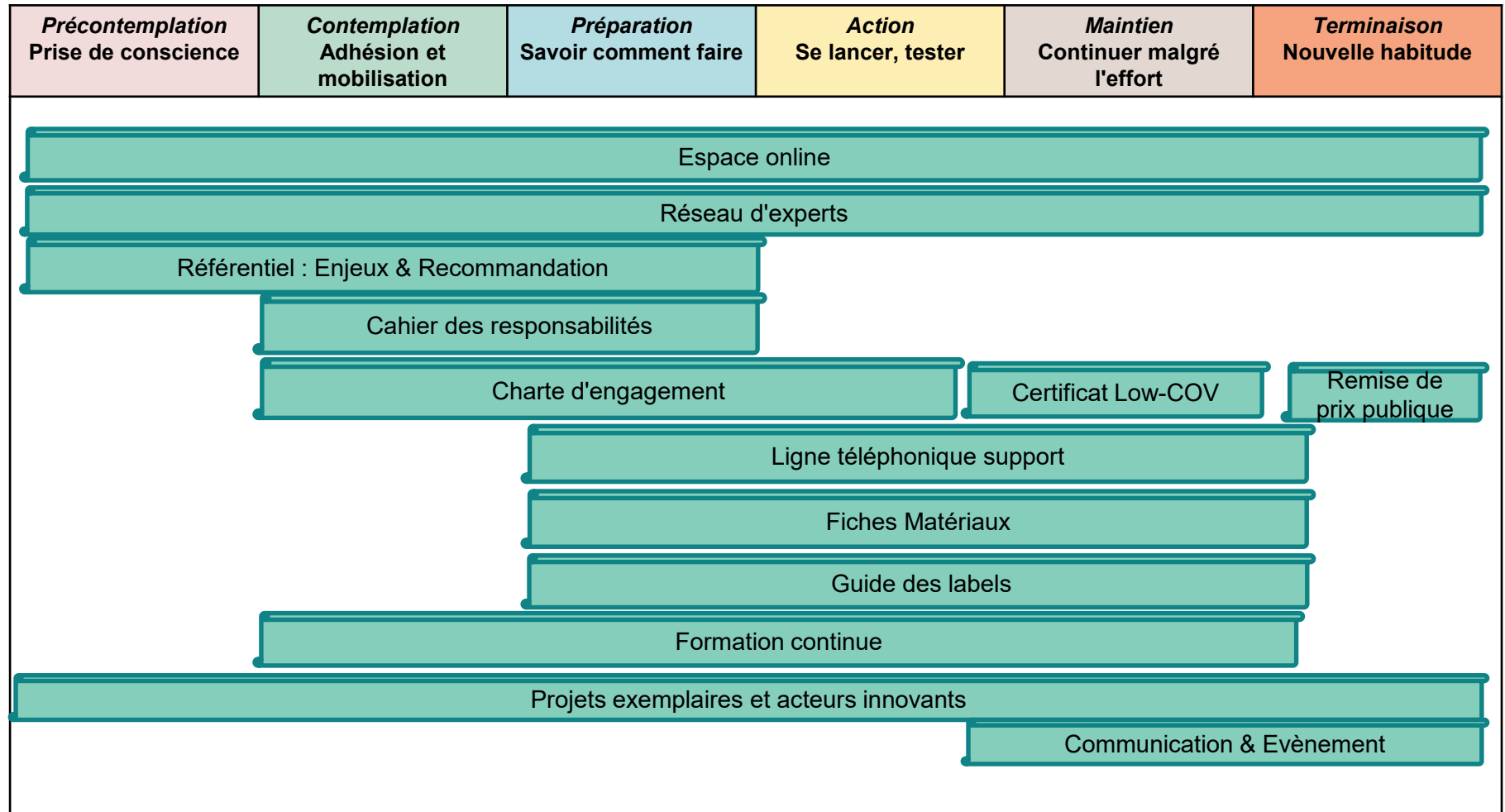
Un accompagnement différenciés selon les étapes selon le modèle transthéorique MTT



Freins / Leviers / Besoins pour le choix des matériaux sains

Précontemplation Prise de conscience	Contemplation Adhésion et mobilisation	Préparation Savoir comment faire	Action Tester	Maintien Continuer	Termin aison
<p>Responsabilité transférée</p> <p>Confusion écologique : durabilité-énergie QAI)</p> <p>Manque de connaissances matériaux-QAI-Santé</p> <p>Fausse connaissances, doutes (QAI, info fournisseurs, loi)</p> <p>Fausse image de soi (croit qu'il sait)</p> <p>Organisation interne (dissonance de valeurs entre les services)</p> <p>Culture d'entreprise (prix bas, pas de formation continue)</p> <p>Inadéquation de l'Etat (SD légales)</p> <p>Lobbying (matériaux pas enjeu politique)</p> <p>Principe de construction actuelle (depuis 2008 rapide pas cher)</p> <p>Culture du monde de la construction (sur la défensive)</p> <p>Culture de l'architecte (focus esthétique ext)</p> <p>Doute, manque de confiance dans les autres acteurs (vrais impacts sur santé, matériaux alternatifs meilleurs, et légalement ok, labels, bien aujourd'hui mais toxique demain)</p> <p>Inactif (aucune recherche ni curiosité)</p>	<p>Surcoût et pertes bénéfiques (temps argent volume créativité). Pas de plus-value</p> <p>Habitudes de chantier (mauvaises pratiques, pas produits demandés, pas conscience santé ouvriers)</p> <p>Demandes clients (aucune demande QAI)</p> <p>Appels d'offre (pas spécifié QAI, architecte non sensibilisé, pas prévu en amont)</p>	<p>Pas de connaissance des labels matériaux</p> <p>Pas d'accès produits sains (marchés restreints des fournisseurs, matériaux sournois)</p> <p>Illisibilité des informations (comparer fiches fournisseurs, labels; sources de l'info par le fabriquant, trop technique, pictos changent tout le temps)</p> <p>Complexité des labels (bâtiment : trop, complexe, lourd, cher)</p> <p>Manque de formation initiale (rien QAI dans études architecture)</p> <p>Manque de formation continue QAI</p> <p>Manque de compétences techniques</p> <p>Contradictions écologiques (énergie ACV QAI ex isolation)</p>	<p>Risques et performances constructives sans garantie</p> <p>Peur de se tromper de choix de matériaux</p>		
<p>Responsabilité engagée</p> <p>Connaissances globales du lien matériaux-QAI-santé ou doute instinctif</p> <p>Culture d'entreprise en durabilité; outils internes en durabilité</p> <p>Législation</p> <p>Vision globale du bâtiment sur LT</p> <p>Doute instinctif sur la toxicité des matériaux</p>	<p>Motivation et valeurs personnelles</p> <p>Savoir chercher de l'aide (bureaux, pairs, internet)</p> <p>Budget global (% du budget globale)</p> <p>Responsabilité partagée</p> <p>Anticipation (une nouvelle législation)</p> <p>Plus-value du bâtiment</p>	<p>Confiance labels matériaux et bâtiments</p> <p>Confiance mandataires</p> <p>Formation continue</p> <p>Expériences de travail positives</p> <p>Bon dialogue client</p> <p>Progrès techniques des matériaux alternatifs</p> <p>Guide et outil d'incitation : label bâtiment</p> <p>Minergie Eco, Eco-bau, SIA</p> <p>Accès matériaux sains (mêmes fournisseurs classiques)</p> <p>Réseau d'entraide et de connaissance (échanges pairs)</p>	<p>Appels d'offre avec demande spécifique QAI</p> <p>Demandes clients (Grand groupe travail ou grande chaine hôtelière, sinon surtout en énergie)</p> <p>Appels d'offre (critères DD, labels bâtiments)</p>	<p>Local (réseau artisans locaux)</p> <p>Expériences</p>	
<p>Pas d'un nouveau label, pas de norme, mais un référentiel qualité clair et simple</p>	<p>Objectifs propres, non obligatoire sur une base de volontariat</p>	<p>Outils simples et faciles</p> <p>Mesures QAI avec des seuils existants (labels)</p> <p>Indicateurs pour connaître la bonne marche à suivre</p>	<p>Un macaron qualité de l'air intérieur aux résultats</p> <p>Organe de mesures mandaté par l'Etat mais indépendant</p>	<p>Indicateurs pour positionner son bâtiment et en retirer une plus-value</p>	

Actions pour aider au changement de pratique : le Dispositif THQMAT





Les 3 enjeux de THQMAT



Matériaux sains
& Environnement



Qualité de l'air intérieur
& Santé



Systèmes constructifs
& Durabilité

Document cadre

Référentiel pour le choix de matériaux sains pour la construction

Dispositif THQMAT pour une très haute qualité des matériaux, de l'air intérieur et des techniques durables



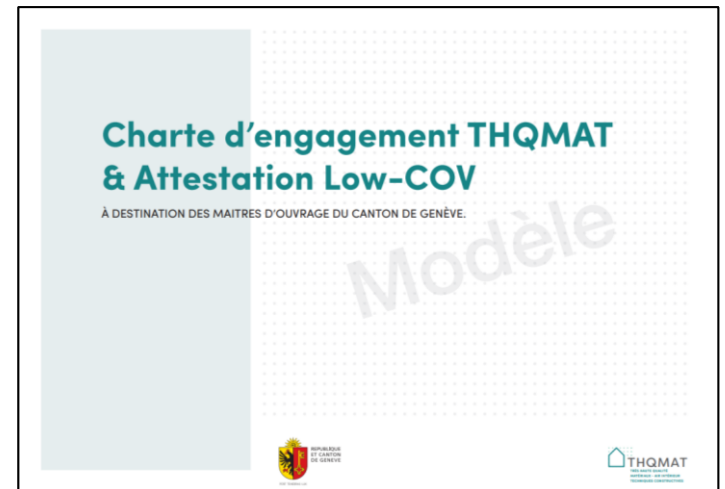
Des exemples concrets





Charte d'engagement THQMAT

- ☐ **Le MO s'engage** dans la démarche (en suivant le maximum de recommandations)
- ☐ **Mise à disposition** des outils de mise en œuvre, financement des mesures Low-COV , délivre le certificat et valorise son projet





Certificat Low-COV

- ❑ Indicateurs **COV** et **Formaldéhyde** sur la base du protocole Minergie-ECO
- ❑ **Prise en charge financière** du SABRA
- ❑ Garantit une **QAI**
- ❑ **Valorisation publique** : certification et remise publique des certificats

REPUBLICQUE ET CANTON DE GENEVE
Département du territoire

Démarche THQMAT
Très Haute Qualité des Matériaux, de l'Air intérieur
et des Techniques constructives

CERTIFICAT Low-COV

Ref.: année-numéro _____

☐ Construction ☐ Rénovation

Bâtiment situé à _____
N° EGID _____
Maître d'ouvrage, signataire de la Charte THQMAT _____
Bureau d'architecte _____
Date travaux fin de chantier _____

Le certificat Low-COV atteste que le bâtiment identifié ci-dessus est conforme aux critères de mesures de qualité de l'air intérieur (QAI) pour les composés organiques volatils totaux (COVT) et le formaldéhyde au moment de la remise du bâtiment à la fin des travaux de construction ou de rénovation soumises à autorisation.

Le certificat est délivré par l'Etat de Genève au signataire de la Charte THQMAT et atteste de son engagement dans la démarche THQMAT.

La démarche THQMAT est encadrée par la Recommandation «Choix des matériaux de construction» mise en place par le Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) de l'Office cantonal de l'environnement (OCEV). Cette démarche soutient le choix des matériaux sains et écologiques dans la construction et la rénovation en considérant 3 enjeux fondamentaux : matériaux et impacts sur l'environnement, qualité de l'air intérieur et santé des usagers, techniques constructives et durabilité en cohérence avec le réemploi et la construction bas-carbone.

Les mesures de QAI ont été réalisées par un organisme agréé et certifié S-CERT selon le Protocole-Certificat Low-COV édicté par le SABRA sur la base de la méthodologie de ecobau-Minergie-ECO.

THQMAT
Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants
www.sabra.ch

Philippe Favreau
Chef du secteur Toxicologie
et laboratoire air et matériaux (SABRA)

Philippe Royer
Directeur Général
OCEV Office cantonal de l'environnement

SABRA : Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants
Avenue de Sainte-Clotilde 23 - 1205 Genève



Accompagnement du dispositif

- ❑ 8 Fiches substances, 16 fiches matériaux, 2 guides labels
- ❑ Formation "Habitat Sain: Choix des Matériaux"
- ❑ Ligne support téléphonique et mail
- ❑ Site internet, Communication, Evénements

