

Métallerie 3.0

8èmes
Assises
de la
Métallerie

Avis techniques,
ATEX, avis de
chantier ... comment
gérer les chantiers
« hors normes » ?

kloeckner metals

KDI France

Distribution de Produits Métallurgiques et de Fournitures Industrielles.

Systèmes de Menuiseries Métalliques en Acier:

forster
SYSTEMES DE PROFILES EN ACIER ET EN ACIER INOX

rp 
technik
m e n u i s e r i e

®
a c i e r

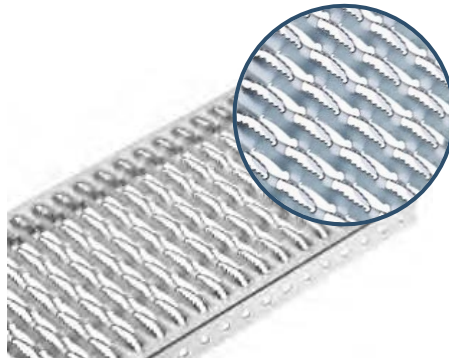
MEISER®



- Caillebotis

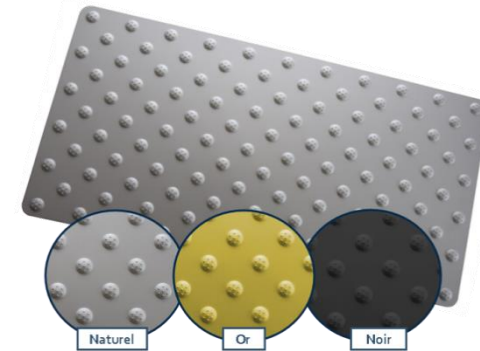


- Sols industriels



TOLPLUS
STEPBLOC

- Gamme Accessibilité



TAPIS
TOLPLOT

3 000 salariés – 1 site de production à 62- Lestrem (35 km de Lille)

Réseau de distribution dans toute la France

www.meiser.de/fr

PERFORMANT PROTECTION

Vetrotech Saint-Gobain

Fournisseur de solutions vitrées haute performance :
Protection incendie, pare-balles, résistance à l'effraction,
à l'explosion.



Tous nos vitrages sont testés avec châssis et environnements spécifiques.
(délivrés sous Procès-Verbaux/ certifications/ avis de chantier)

Métallerie 3.0

8èmes
Assises
de la
Métallerie

Avis techniques,
ATEX, avis de
chantier ... comment
gérer les chantiers
« hors normes » ?

➤ De quoi parle t-on ? Quelles sont les démarches ?

- Nicolas RUAUX - CSTB

- <http://evaluation.cstb.fr/appreciation-technique-expertise-atex/>
- <http://evaluation.cstb.fr/avis-technique/>
- <http://www.ccfat.fr/>

➤ Particularités des produits feu

- Sébastien BONINSEGNA – EFECTIS

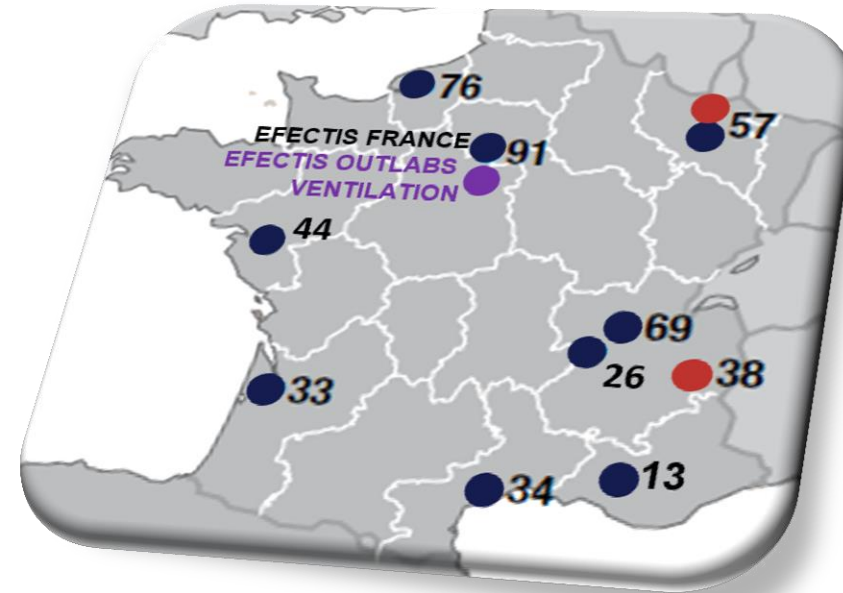


PRESENTATION ASSISES DE LA MÉTALLERIE 1^{ER} JUIN 2017



UN PETIT MOT SUR EFECTIS FRANCE...

- ❑ 110 personnes réparties sur 11 sites
- ❑ 2 laboratoires d'essais au feu
 - Maizières-Lès-Metz en Moselle (57)
 - Les Avenières en Isère (38)
- ❑ 600 essais de résistance au feu / an
- ❑ Base de données de 10 000 essais
- ❑ 16 M€ de chiffre d'affaire



- ❑ Agréé **Réaction & Résistance au feu**
- ❑ Organisme reconnu compétent en Ingénierie du désenfumage
- ❑ Organisme notifié de Certification pour le Marquage CE
- ❑ Accréditation pour les Essais et Inspections



NOS ACTIVITÉS



L'ACTIVITÉ EXPERTISE EN CHIFFRES

- ❑ 13 personnes
- ❑ Près de 1000 études réalisées en 2016
- ❑ Activité en croissance régulière
- ❑ Nos marchés

Construction



Nucléaire



Industrie



Infrastructure



Ferroviaire



Maritime





COMMENT GÉRER LES CHANTIERS « HORS NORME » D'UN POINT DE VUE SÉCURITÉ INCENDIE ?



CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE – LE RECOURS À L'AVIS DE CHANTIER

Qu'est ce qu'un avis de chantier ?

- Procédure spécifique au marché français
- Remplace le procès verbal pour justifier de la performance feu

Article 14

*Lorsque, pour un ouvrage donné, les performances de résistance au feu ne peuvent pas être directement justifiées suivant l'un des articles 11 à 13 ci avant, une appréciation d'un laboratoire agréé peut être sollicitée. Cette appréciation prend alors la forme d'un avis de chantier, **valable pour cette construction particulière**. La demande d'avis de chantier, comportant toutes les informations nécessaires à cette appréciation, doit intervenir **le plus tôt possible avant la phase de construction**.*

Si l'avis fait mention d'un classement, celui-ci est exprimé sous la forme où il figure dans la réglementation de sécurité contre l'incendie concernée.

POURQUOI UN AVIS DE CHANTIER ?

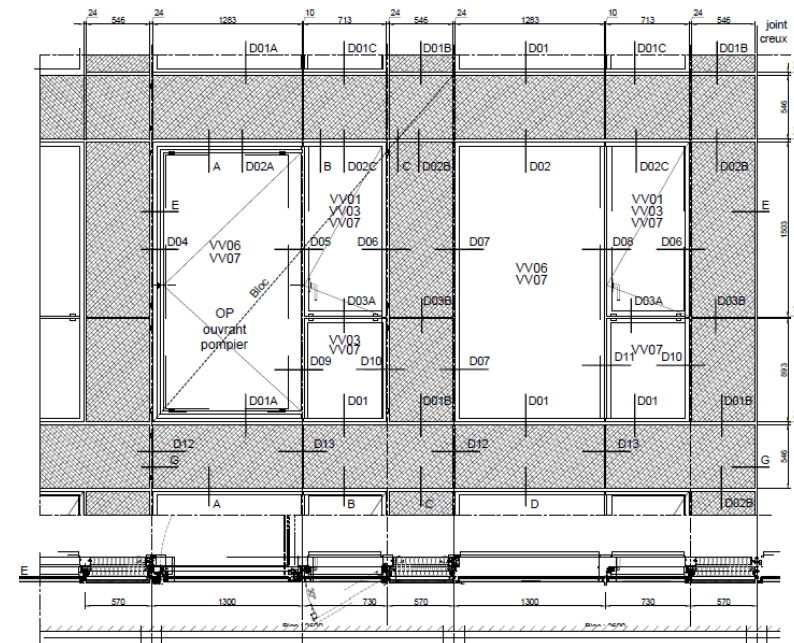
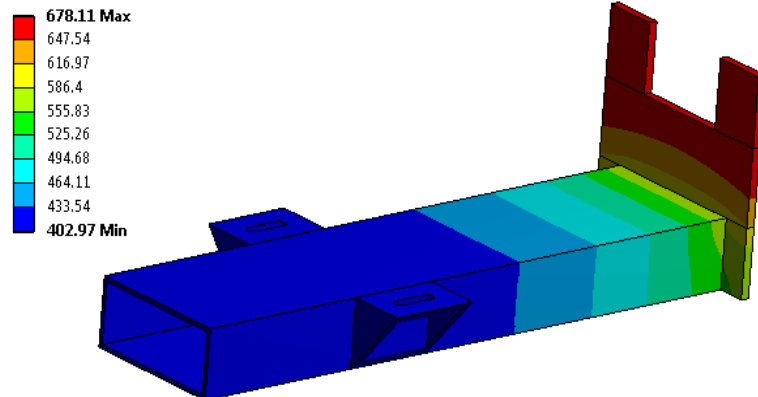
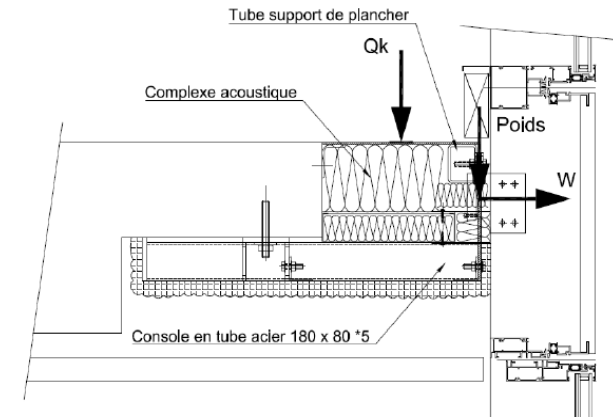
- ❑ Élément non couvert directement par un procès verbal

- ❑ Applications :
 - Modification de réalisation d'un produit ou élément d'ouvrage
 - Modification de l'installation d'un produit ou élément d'ouvrage
 - Validation de la performance d'éléments testés séparément

- ❑ Tous les éléments de construction peuvent être concernés (porte, cloison, façade,...) et de toute nature (acier, alu, bois,...)

PARTICULARITÉS

- Etude sur plans uniquement
- Basé sur les essais réalisés
- Ne peut être établi sans essai sauf cas exceptionnels
- Peut être établi pour des éléments sous marquage CE
- Peut nécessiter des calculs
- Aucun contrôle sur site



LES OBJECTIFS

- Eviter la réalisation d'un nouvel essai
- Trouver une solution satisfaisante pour toutes les parties
- Prendre en compte les aspects connexes
- Optimisation des coûts et délais





QUAND DOIS JE CONSULTER LE LABORATOIRE ?



NOS INTERVENTIONS EN PHASE CONCEPTION

- Diagnostic de l'existant (structure ou éléments de second œuvre),
- Assistance à maîtrise d'œuvre lors des études d'avant projet,
- Aide à l'établissement des DCE,
- **Études de faisabilité pour les entreprises**

□ Objectifs :

- tenir compte de l'existant pour éviter une dépose complète ou des installations inadaptées,
- établir un DCE cohérent et **permettre à l'entreprise une meilleure compréhension des problématiques,**
- sécuriser le projet d'un point de vue sécurité incendie.

NOS INTERVENTIONS EN PHASE CONSTRUCTION

- Assistance à maîtrise d'œuvre et aux entreprises,
- Études des structures (bois, béton, acier, neuf ou existant),
- Validation de l'enveloppe extérieure (façades vitrées, menuiseries extérieures, systèmes ITE,...)
- Études d'avis de chantier portant sur l'ensemble des installations techniques , systèmes de désenfumage et éléments de second œuvre,
- Aide à la levée des réserves.

□ Objectifs :

- Optimiser les solutions,
- Participer à la coordination entre les lots,
- Permettre aux entreprises de satisfaire les exigences du projet en intégrant les aspects connexes au feu (acoustique, thermique, sismique) et les contraintes architecturales.

NOS INTERVENTIONS EN PHASE EXPLOITATION

- Audit réglementaire (ERP, IGH, ICPE,...),
- Vérification du maintien des performances,
- Recherche de procès verbaux ,
- Validation des procédures de maintenance,
- Assistance en tant que tierce partie en cas de sinistre.

□ Objectifs :

- S'assurer de la pérennité des performances,
- Sécuriser les protocoles d'intervention,
- Optimiser les travaux de réfection en cas de sinistre (incendie, dégât des eaux, vandalisme,...).

EXEMPLES : LA PHILHARMONIE - PARIS

□ Contexte :

- Bâtiment culturel
- Contraintes acoustiques, thermiques et feu

□ Demande spécifique des entreprises

- Validation d'éléments installés dans des environnements spécifiques
- Élément de dimensions hors PV

□ Travail réalisé

- Vérification des dimensionnements des structures support
- Validation de formes géométriques complexes
- Définition des mesures compensatoires
- Étude ISI désenfumage & essais



Présentation EFECTIS



www.effectis.com



Janvier 2017

EXEMPLES : LES TERRASSES DU PORT - MARSEILLE

❑ Contexte :

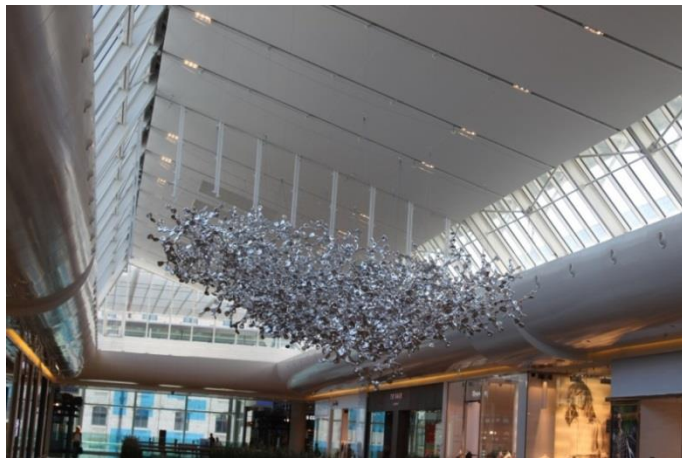
- Bâtiment commercial

❑ Demande spécifique des entreprises

- Validation d'éléments installés dans des environnements spécifiques
- Élément de dimensions hors PV – formes courbes / inclinées

❑ Travail réalisé

- Vérification des dimensionnements des structures support
- Validation de formes géométriques complexes
- Définition des mesures compensatoires (calculs de déformées d'ossature)



EXEMPLES : FPJP

☐ Contexte :

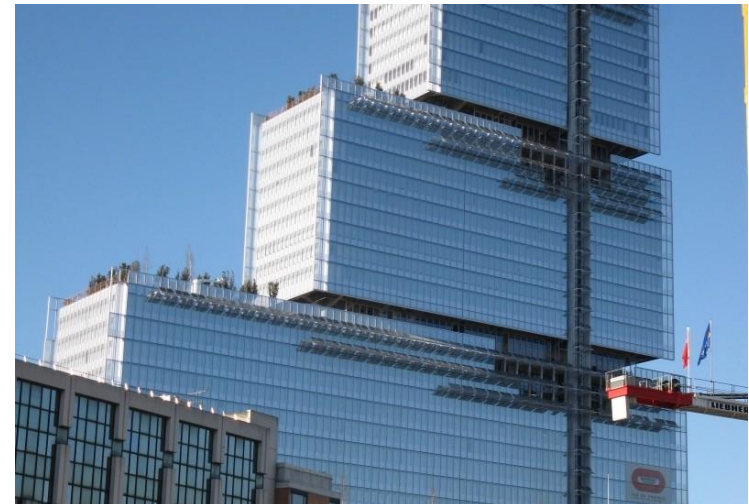
- IGH

☐ Demande spécifique des entreprises

- Validation d'éléments installés dans des environnements spécifiques
- Éléments de dimensions hors PV
- Souhaits architecturaux (habillage, section des profils,...)

☐ Travail réalisé

- Définition de principes avec MOE/entreprise générale
- Validation de solutions avec fabricants
- Adaptations avec les entreprises de pose



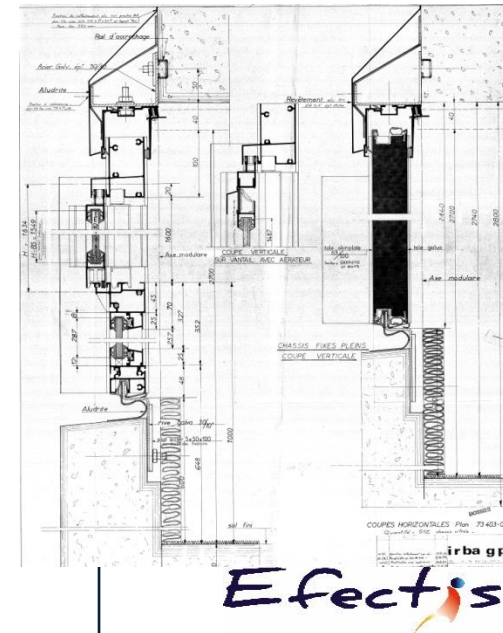
CAS PARTICULIERS

❑ Expertise sur site

Avis de chantier nécessitant une visite sur site préalable

Objectif :

- Confirmer le degré de résistance au feu d'un élément
- Réaliser des relevés complémentaires pour l'étude
- Déterminer les réparations ou modifications à réaliser
- Vérifier la mise en œuvre, l'installation,...



CAS PARTICULIERS

❑ Visa de façade

- Spécifique au marché français pour les immeubles de grande hauteur
- Procédure prévue par arrêté du 30 décembre 2011 (article GH12)
- ~ avis de chantier spécifique façade

Article GH 12

Les façades sont conçues et réalisées de façon à limiter la propagation du feu d'un compartiment à l'autre :

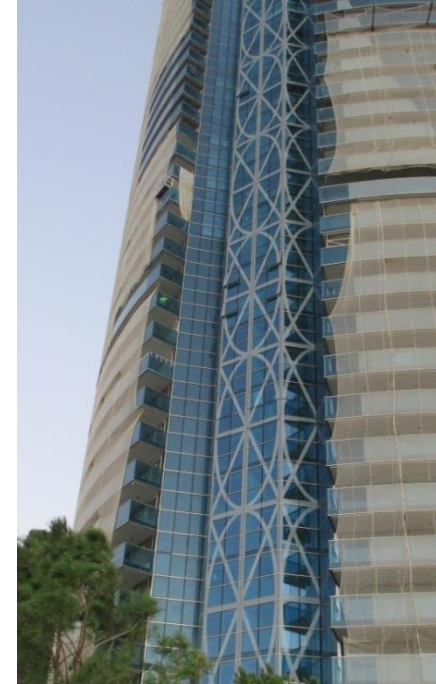
- *par les jonctions des façades avec les structures et parois aux limites des compartiments ;*
- *par l'extérieur.*

Les façades ou parties de façades ayant une fonction porteuse sont stables au feu de degré deux heures ou R. 120.

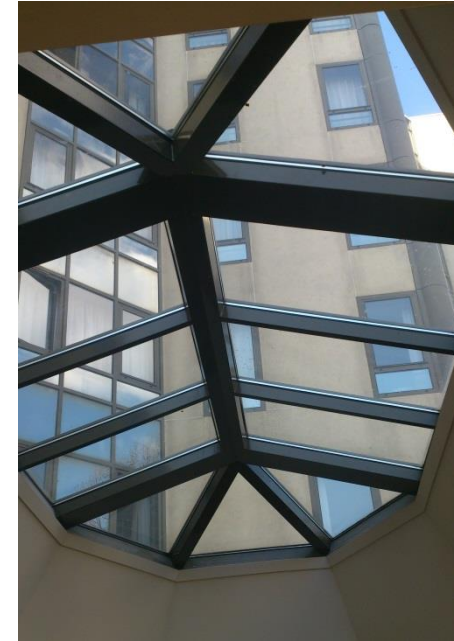
La conformité des façades aux dispositions réglementaires des articles GH 12 et GH 13 est attestée par un

visa du Centre scientifique et technique du bâtiment, d'Efectis France ou de tout autre laboratoire reconnu compétent par la commission centrale de sécurité.

Équivalent en ERP (conformité CO 21) et en habitation (conformité article 14)



AVIS DE CHANTIER, EXPERTISE SUR SITE, VISA DE FAÇADE



SYNTHÈSE

- ❑ Procédure Avis de chantier de plus en plus répandue

- ❑ Procédure souple et adaptable à tout chantier

- ❑ Doit être demandée au plus tôt pour :
 - Permettre des optimisations
 - Éviter les erreurs de fabrication/montage

- ❑ L'avis de chantier est une **opportunité** de satisfaire les contraintes du projet et ne doit pas être vécu comme une contrainte

- ❑ Délai d'instruction : inférieur à 1 semaine
- ❑ Délai moyen d'émission des documents : 1 mois

➤ Validation et démarches auprès des assureurs

- Karine LE SERGENT - SMABTP

SMA

➤ Le contexte

- Des garanties de longue durée (10 ans)
- Une exigence de fiabilité et de durabilité des travaux réalisés
- Démarche pragmatique : apprécier le risque technique par le respect de référentiels
- Caractérisation et évaluation des produits, procédés et matériaux pour envisager **l'assurabilité** des techniques employées
- Permettre à l'assureur d'identifier **l'innovation**

➤ Le contexte *(suite)*

Le risque couvert dans les contrats d'assurance de responsabilité décennale repose sur :

- les notions d'activités garanties
- le montant d'opération sur lequel le constructeur intervient
- la nature des travaux réalisés

Techniques Courantes, telles que définies par le contrat d'assurance.

A défaut, le constructeur doit **impérativement** en informer son assureur.

➤ Le contexte *(suite)*

- Les travaux de Technique Courante (TC) font désormais l'objet d'une définition commune au niveau de la Fédération Française de l'Assurance
- Circulaire du 23 Décembre 2014 : définit la notion de Technique Courante (TC)
- Néanmoins, cela relève du **domaine contractuel** avec **chaque assureur**

➤ Le contexte *(suite)*



Pour relever d'une TC, il y a nécessité d'avoir simultanément :

- Une évaluation du produit/procédé et de ses caractéristiques essentielles
- Un document officiel détaillant la mise en œuvre du produit/procédé
- Tous deux délivrés par un organisme agréé (CSTB, ...)

➤ Définition de la Technique Courante

Relèvent de la Technique Courante (TC), les techniques répondant aux caractéristiques suivantes :

- à une **Norme Homologuée** (NF DTU ou NF EN avec un DTU)
- à des **Règles Professionnelles** acceptées par la C2P
- à des **Recommandations RAGE** non mises en observation par la C2P

Ceci décrit le domaine traditionnel de la construction, considéré comme TC

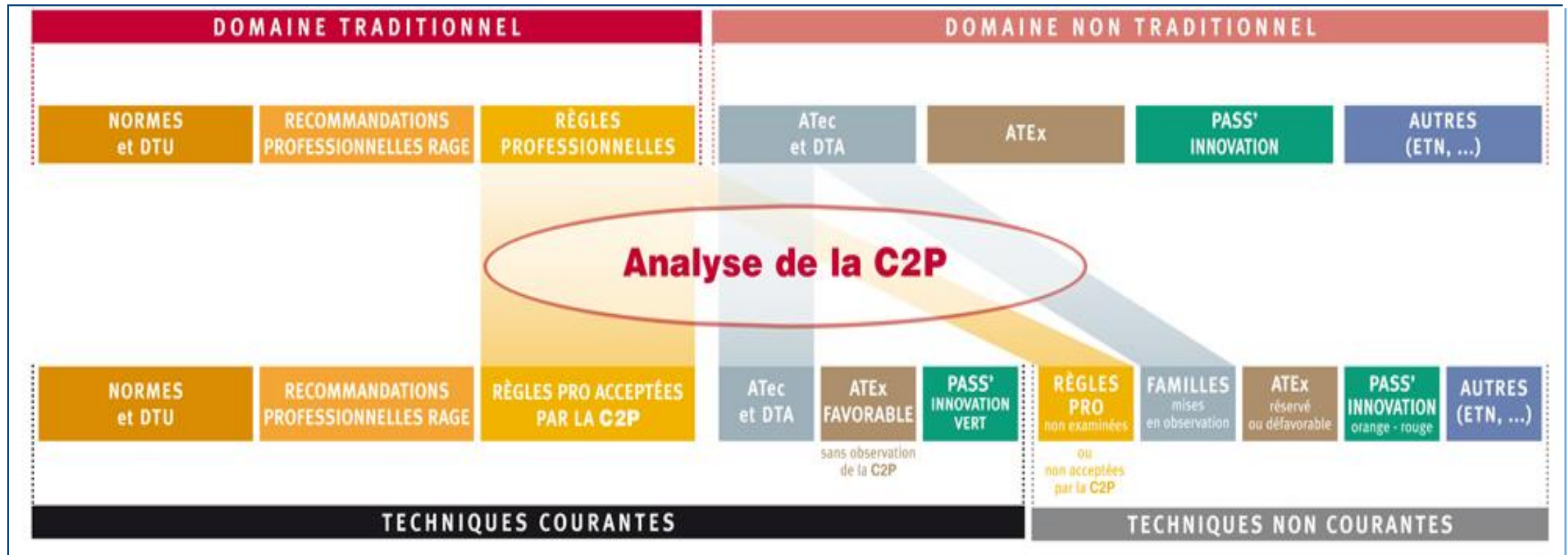
➤ Définition de la Technique Courante *(suite)*

Relèvent également de la Technique Courante (TC), les techniques répondant aux caractéristiques suivantes sur des procédés ou produits faisant l'objet au jour de la passation du marché :

- d'un Agrément Technique Européen (**ATE**) en cours de validité ou d'une Evaluation Technique Européenne (**ETE**) bénéficiant d'un Document Technique d'Application (**DTA**) valides, non mis en observation par la C2P
- d'un Avis Technique (**ATec**), valide, non mis en observation par la C2P
- d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (**ATEX**) avec avis favorable
- d'un **Pass'Innovation** « vert » en cours de validité

Tout ceci décrit le domaine **NON** Traditionnel de la construction, **MAIS** considéré comme TC par l'assureur.

➤ Tableau synoptique de l'AQC (Agence Qualité Construction)



➤ Le rôle de la C2P

La C2P (Commission Prévention Produits mis en œuvre) de l'AQC :

- Pilote les actions de **prévention des sinistres** liés aux produits et aux textes qui en définissent la mise en œuvre
- Rend public les résultats des travaux 2 fois par an, sous forme de **Communiqués** comprenant:
 - une liste de familles de produits mises en observation,
 - une liste de Règles Professionnelles et de recommandations RAGE acceptées
- Emet les avis concernant les **ATec** (Sans Observation, cf. « Liste verte », ou Mis en Observation)

➤ L'assurabilité des Techniques Non Courantes

Les **travaux de TC** sont **garantis de base** dans le contrat d'assurance couvrant la responsabilité décennale, dans le cadre de l'activité déclarée

→ pas de déclaration à l'assureur

Les **travaux de TNC** nécessitent une **déclaration** préalable à l'assureur :

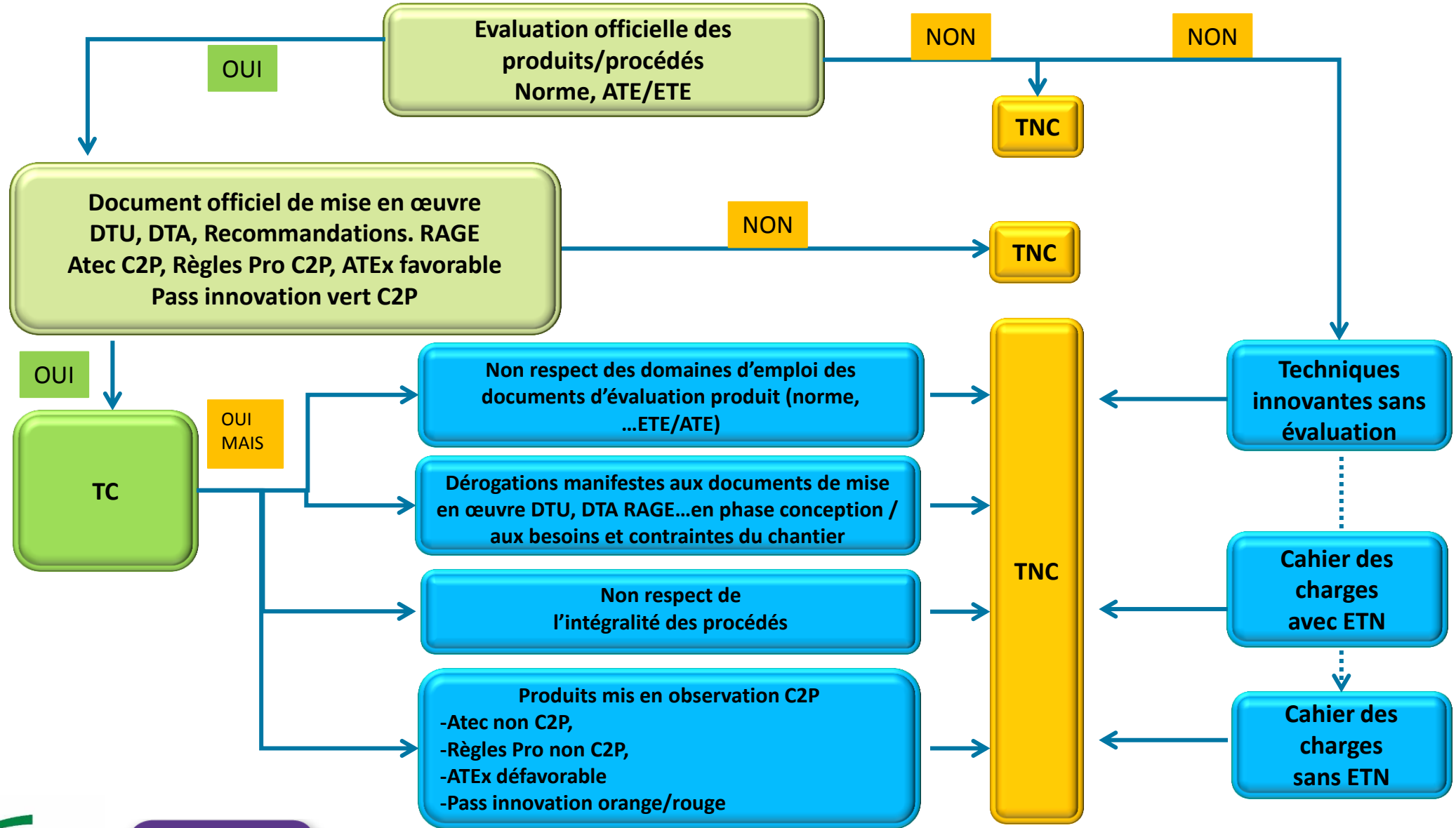
- Il doit analyser le risque
- Il se prononce sur les possibilités d'extension de garanties

➤ L'assurabilité des Techniques Non Courantes (*suite*)

- L'assureur valide contractuellement la garantie de TNC, pour un seul chantier ou par abonnement
- Il peut demander une **surprime** (ce n'est pas automatique)
- Une absence de déclaration de travaux de Technique Non Courante fait peser sur le constructeur **les sanctions** liées à une aggravation de risque en cas de dommage (⇒ réduction de l'indemnité en cas de sinistre, voire non garantie)
- L'entreprise est toujours **garante de la qualité des matériaux, produits ou procédés** mis en œuvre, même s'ils sont fournis par le client

➤ L'assurabilité des Techniques Non Courantes *(suite)*

- **Attention !** Les conditions d'assurance des TNC peuvent varier d'un assureur à l'autre
- **Important :** Le constructeur doit obtenir l'accord préalable de son assureur.
La déclaration de travaux de Technique Non Courante, dans le cadre d'une opération déterminée, doit être accomplie le plus tôt possible :
 - Avant la remise définitive des prix (afin de tenir compte de l'incidence d'une éventuelle surprime)
 - Avant le début des travaux



Métallerie 3.0

8èmes
Assises
de la
Métallerie

Echanges et questions

Avis techniques,
ATEX, avis de
chantier ... comment
gérer les chantiers
« hors normes » ?

13H00 – 14H00 - PAUSE

Cocktail déjeunatoire

Atelier Réalité augmentée – salle de conférence

Série d'ateliers 3

14H15 – 16H00

- S'entendre entre corps d'état pour réussir ses chantiers. **Salle de conférence**
- Gestion des sinistres : Accompagnement et bonnes pratiques pour les réduire. **Auditorium**
- Valoriser et valider les compétences de vos collaborateurs. **Salle du Bureau 6-14 rue la Pérouse**