

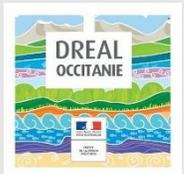


Matinale technique construction hors-site
Montpellier

Vendredi 28 Mars 2025



Le contrôle technique dans la construction hors-site, quels accompagnements ?



CORREIA Dorian

Chargé d'affaires SOCOTEC

Expert Hors-site



SOCOTEC

1

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE & ASSURANTIEL



SOCOTEC

LES NOUVEAUX IMPÉRATIFS : CONSTRUIRE AUTREMENT

Les lois génériques type AGECE, Climat et Résilience, mais surtout la RE 2020 et l'arrivée de l'ACV, rendent aujourd'hui **inévitables** les mouvements de fond que le monde de la Construction doit adopter, rapidement.

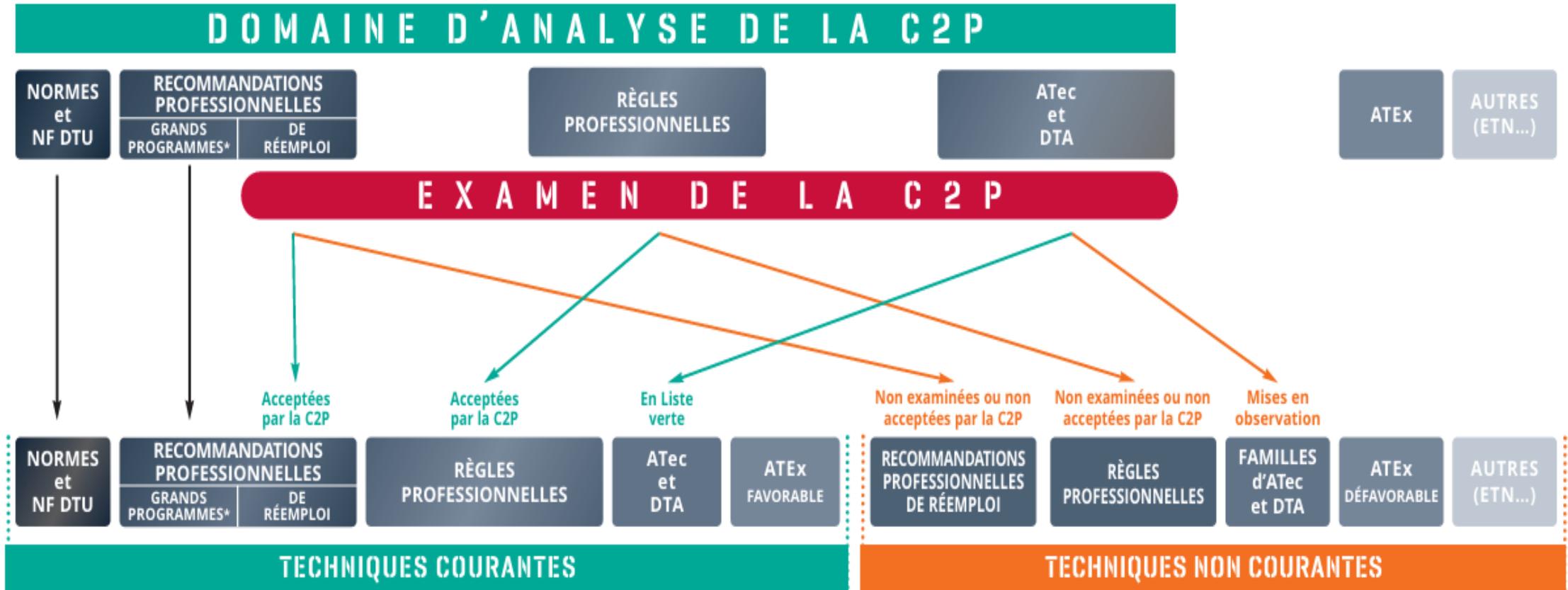
Le mot d'ordre, c'est « **construire autrement** ».

 Cela implique donc de progresser sur les **matériaux** et sur les **modes constructifs** !

Mais qui dit construction dit réglementation ...

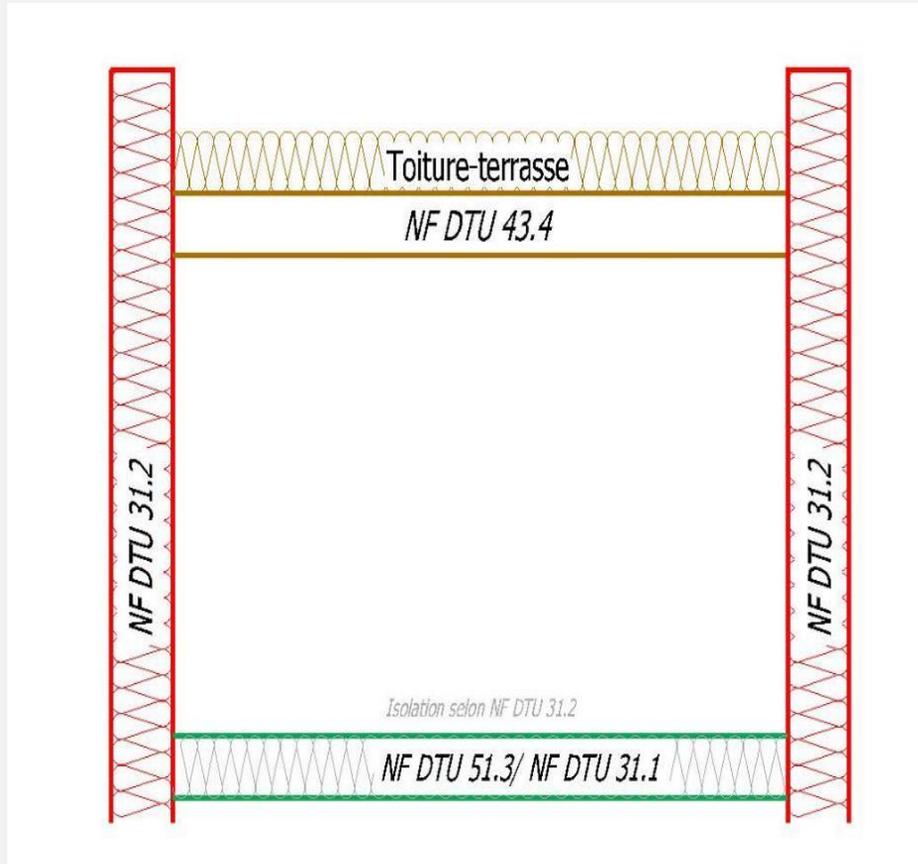
Ce qui dicte le référentiel, et fondamentalement dans une Industrie (la Construction) qui est dominée et structurée par des règles assurantielles (loi Spinetta de 1978), c'est le **retour d'expérience**, en premier lieu, puis la **qualification collégiale**, par exemple via les groupes DTU, ou les Groupes Spécialisés de la CCFAT (avis techniques).

RAPPEL SUR LE CONTEXTE ASSURANTIEL



* Recommandations professionnelles issues des grands programmes pilotés par l'AQC

UNE CONSTRUCTION TRADITIONNELLE DÉLOCALISÉE...



Légende:

NF DTU 31.1: Charpente traditionnelle et structure porteuse plancher

NF DTU 31.2: Ossature bois

NF DTU 31.3: Charpente industrielle

NF DTU 43.4: Toiture terrasse sur structure bois

NF DTU 51.3: Plancher bois

Sur l'aspect réglementaire, **le hors-site est un regroupement de techniques courantes couvertes par des DTU** le principe est le même que sur site de construction.

La différence se trouve dans le lieu d'application de ces règles de l'art : non plus sur le chantier mais désormais en usine.

2

CONTRÔLE TECHNIQUE & CONSTRUCTION HORS-SITE

LE CONTRÔLE TECHNIQUE DANS LA CONSTRUCTION HORS-SITE

Prévenir les aléas techniques lors de la conception et la réalisation de l'opération afin d'assurer la solidité de l'ouvrage, la sécurité des personnes et le confort des occupants.

- Article R111-38 du Code de la Construction et de l'Habitation
- **NF P03-100 Septembre 1995** : Critères généraux pour la contribution du contrôle technique à la prévention des aléas techniques dans le domaine de la construction



La notion de contrôle implique l'existence d'un **objet à contrôler** et d'un **référentiel** par rapport auquel s'exerce ce contrôle.



SINISTRALITÉ EN HORS-SITE ET VIGILANCE (RETOUR DES ASSUREURS)

Les principales causes de sinistralité en construction hors-site :

- **Défaut de ventilation** des planchers bas en bois
- **Mauvaise conception** du complexe de couverture
- Fuite des menuiseries après **déformation du support au levage**

 **Risque de non-conformité dite « serial »**



A wide-angle photograph of a large industrial warehouse. The ceiling is high with a complex steel truss structure and skylights. Two prominent yellow overhead cranes with blue ABUS 12,5t labels are suspended from the ceiling. The floor is a smooth, light-colored concrete. In the background, several large, rectangular concrete modules are visible, some with windows and doors. To the right, there are stacks of materials, including what appears to be insulation or panels, and a blue metal structure. The overall scene is one of a busy industrial or construction site.

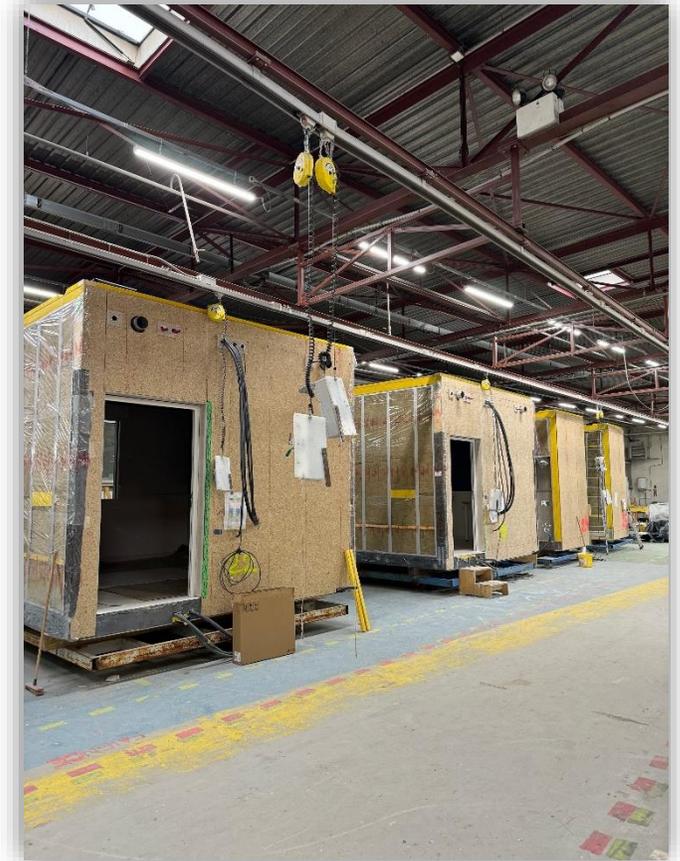
GARANTIE
Comment sont garanties l'intégrité des modules et les performances associées tout au long du processus de Conception-Réalisation-Livraison ?

ACCOMPAGNEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES & DES INDUSTRIELS

- Objectif de la mission : **assurer la prévention des risques et des aléas techniques des ouvrages réalisés en usine et garantir les performances associées** tout au long du processus de Conception / Réalisation / Livraison.
- Champ d'action de la mission : porte sur les ouvrages ou parties d'ouvrage réalisés en hors-site (en usine).



Le contrôle est quasi-impossible lorsque les parois de l'éléments sont fermées !



ACCOMPAGNEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES & DES INDUSTRIELS

Étape de conception :

- Validation du **concept technique** du fabricant
- Conseil dans l'établissement et la mise en œuvre du **Plan Assurance Qualité** (« PAQ ») du fabricant
- Accompagnement technique en production dans le mode constructif et dans le mode de production des modules (**principe d'amélioration continue**)



ACCOMPAGNEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES & DES INDUSTRIELS

Étape de fabrication :

- Vérification visuelle par échantillonnage, de la **cohérence des plans** de préfabrication aux documents de conception
- Vérification visuelle portant sur le **traitement des risques** importants dits « sérial »
- Vérification par échantillonnage **du Plan Assurance Qualité** («PAQ ») du fabricant
- Vérification visuelle par échantillonnage, lors de **visites sur site**, de modules en cours de fabrication



ACCOMPAGNEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES & DES INDUSTRIELS

Étape de logistique et de stockage :

- Vérification des documents précisant le mode de stockage et de transport
- Vérification visuelle par échantillonnage, lors de visites ponctuelles, des ouvrages hors-site lors des phases de stockage / transport



Stockage des FOB avant transport



Transport d'un module métallique



Stockage sur champ des FOB

ACCOMPAGNEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES & DES INDUSTRIELS

Étape de pose sur chantier :

- Vérification de la capacité de levage et d'assemblage des éléments sans dégradation.





MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

