



IMAGINER. CONCEVOIR. CONCRÉTISER.
un futur durable



CONTACT

Egis Bâtiment Centre-Ouest

www.egis.fr



Rémi Terlat

Directeur Bretagne EGIS Bâtiment Centre-Ouest

Rémi.terlat@egis.fr

Benoit Tothe

Ingénieur Performance Environnementale et Energétique

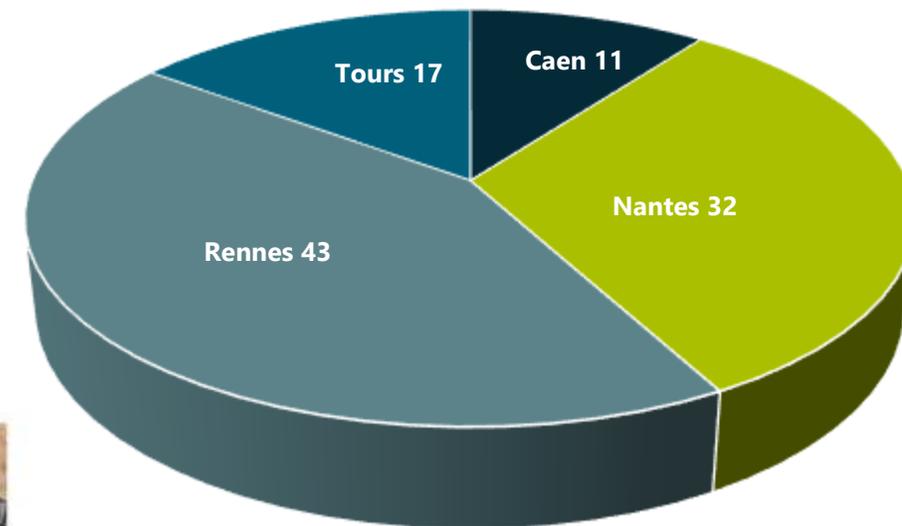
Benoit.tothe@egis.fr



EGIS BÂTIMENTS CENTRE OUEST



Effectif global : 103 collaborateurs



COMPÉTENCES



**Infrastructure et voiries,
réseaux divers, espaces verts**



Structure et génie civil



**Economie de la construction,
second-œuvre et façade**



Direction de projet



Génie climatique et fluides



**Génie électrique, courants forts
faibles, équipements
électromécaniques**



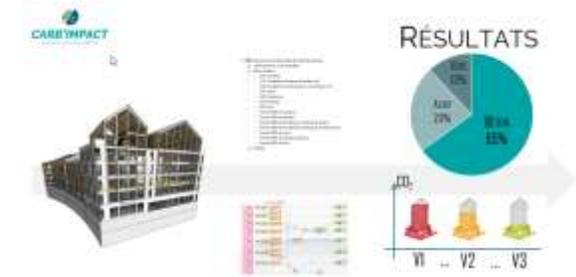
**Construction durable
et responsable**



Direction de travaux

ZOOM SUR L'INNOVATION

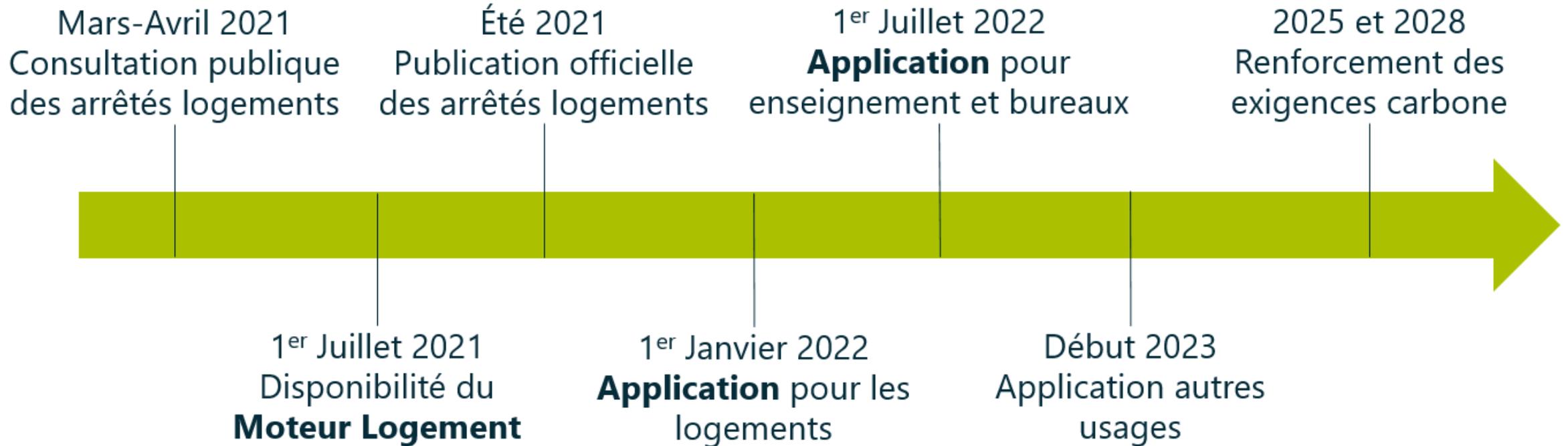
- **Modes constructifs** : Bois / Terre crue / Surélévation
- **Etudes et conception durable** : Ventilation naturelle / Passif / Ilot de chaleur / Carbone :
 - Carb'Impact : exploitation de la maquette structure pour les ACV
 - Carb'Estim : plateforme web pour l'estimation ACV en phases amont
- **Numérique et digital** : Avatar numérique / Rénovation à grande échelle et BIG DATA
- **Prospectives** : Hors site / Réversibilité / Evolution du climat et conception
- **Evolutions réglementaires** : RE 2020 / Décret tertiaire



RE2020 - CALENDRIER



■ Calendrier et mise en application :



RE2020 – ENJEUX/INDICATEURS



■ 3 grands axes, → 6 indicateurs avec seuils :

Energie

Bbio : Besoins Bioclimatiques
(en points)

Cep : Conso. énergie primaire
(kWh/m²an)

Cep,nr : Conso. énergie primaire
non renouvelable (kWh/m²an)

Confort d'été

DH : Degrés Heures d'inconfort
(°C.h)

Impact Carbone

Ic_{construction} : indicateur
d'impact des composants et du
chantier sur le changement
climatique (kgCO₂eq/m²)

Ic_{énergie} : indicateur d'impact
de l'énergie consommée sur le
changement climatique
(kgCO₂eq/m²)

SHAB pour les logements,
SU pour le tertiaire

SHAB pour les logements,
SU pour le tertiaire

LA CONSTRUCTION BAS CARBONE

■ 1. Moins construire :

- Questionner les besoins / Favoriser la mutualisation
- Privilégier la réhabilitation à la construction neuve

■ 2. Si la construction neuve est inévitable :

| |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| Bâtiment peu compact ($S/V > 1$) | | | | Bâtiment compact ($S/V < 0,5$) |
| Beaucoup de surfaces enterrées | | | | Pas de surface enterrée |
| Beaucoup de faux-planchers | | | | Pas de faux-plancher |
| Beaucoup de murs rideaux | | | | Pas de mur rideau |
| Bardages cuivre, aluminium, béton, pierre, polycarbonate, panneaux sandwich | | | | Bardages bois, zinc, acier simple peau |
| Beaucoup de structure métallique | | | | Pas de structure métallique |
| Pas de structure bois | | | | Beaucoup de structure bois |
| Fondations profondes | | | | Fondations superficielles |
| Chauffage / ECS gaz ou RC fossile | | | | Chauffage / ECS électrique ou bois ou RC renouvelable |
| Fluides frigorigènes à forts PRG (HFC...) | | | | Pas de fluides frigorigènes ou à faibles PRG (HFO, CO ₂ ...) |

RE2020 - RÉEMPLOI



■ Exception pour les matériaux issus du réemploi :

Convention liée à l'utilisation de composants issus du réemploi ou de la réutilisation

Les composants [...] issus du réemploi ou d'une opération de réutilisation (c'est-à-dire employés une nouvelle fois, pour un usage identique ou un nouvel usage, dans le même ou un autre bâtiment, sans retraitement hormis des opérations de reconditionnement, nettoyage ou réparation) **sont considérés comme n'ayant aucun impact.** [...]

Cependant, **les impacts environnementaux des produits complémentaires** nécessaires à la mise en œuvre des composants issus du réemploi ou de la réutilisation **doivent être comptabilisés.**