

E+C- résultats des premières études



Les dossiers à l'étude

Poissy
15 logements collectifs



Seclin
44 logements collectifs

La Chapelle d'Armentières
56 logements collectifs



Romainville
14 logements collectifs



Lille « Justice »
30 logements collectifs

Carquefou « Soléo »
110 logements collectifs



Lyon « Les Alizées »
59 logements collectifs



7 PROJETS



328 LOGEMENTS



Modes constructifs

Projet	Structure	Sous sol
Lille « Justice »	Béton	Non
Lyon « Les Alizées »	Béton	Oui
Carquefou « Soléo »	Béton	Non
La Chapelle (RT)	Béton	Oui
La Chapelle (Passif)	Béton	Non
Poissy	Béton + remplissage partiel bois	Non
Romainville	Béton	Non
Seclin	Béton	Non



Systemes et équipements 1/2

Projet	Chauffage	Prod _{ECS}
Lille « Justice »	Collectif (PAC + appoint électrique)	Idem chauffage
Lyon « Les Alizées »	Collectif (PAC sur géothermie)	Idem chauffage
Carquefou « Soléo »	Collectif _{gaz}	Idem chauffage
La Chapelle (RT)	Individuel gaz	Idem chauffage
La Chapelle (Passif)	Collectif gaz	Idem chauffage
Poissy	Collectif _{gaz}	Idem chauffage
Romainville	Collectif gaz	Appoint Solaire
Seclin	Individuel gaz	Idem chauffage



Systemes et équipements 2/2

Projet	Récupération eaux grises	Ventilation	Prod elec
Lille « Justice »	OUI	Double flux	NON
Lyon « Les Alizées »	NON	Double flux	NON
Carquefou « Soléo »	NON	Double fux	Photovoltaïque
La Chapelle (RT)	NON	Simple flux	NON
La Chapelle (Passif)	NON	Double Flux	NON
Poissy	OUI	Double Flux	NON
Romainville	NON	Double Flux	NON
Seclin	NON	Simple Flux	NON



Résultats globaux

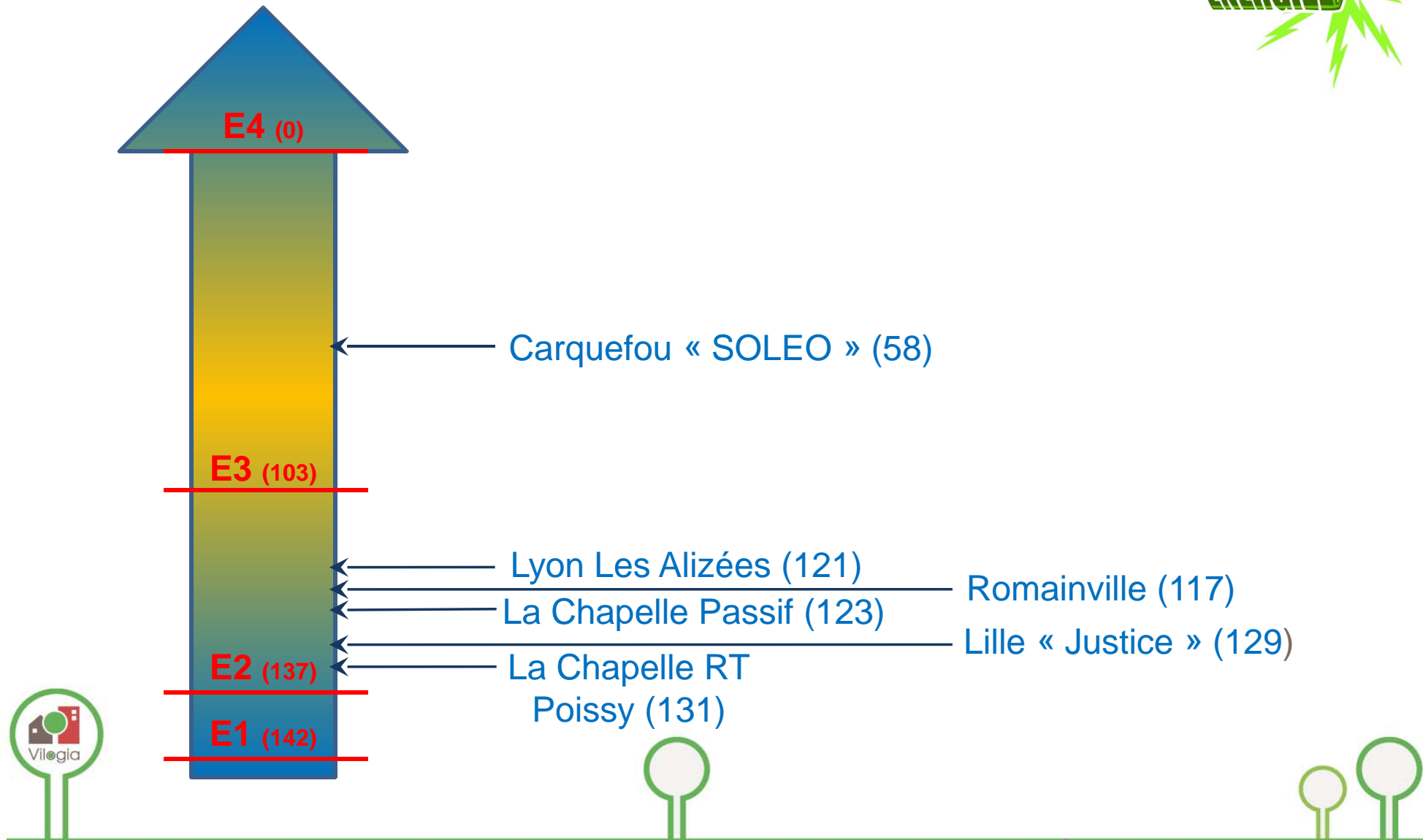
Projet	Niveau E	Niveau C	Performance	BBio	Cep
Lille « Justice »	2	1	Passif	- 60% (27)	- 28% (50)
Lyon « Les Alizées »	2	1	Passif	- 75% (18)	- 40% (49)
Carquefou « Soléo »	3	0	Passif	- 64% (22)	- 8% (55)
La Chapelle (RT)	2	0	RT - 20%	- 35% (46)	- 22% (54)
La Chapelle (Passif)	2	1	Passif	- 60% (30)	- 37% (43)
Poissy	2	1	Passif	- 40% (44)	- 31% (54)
Romainville	2	1	Passif	- 67% (24)	- 43% (44)
Seclin	En cours	En cours	RT - 10%	- 27% (53)	- 20% (56)



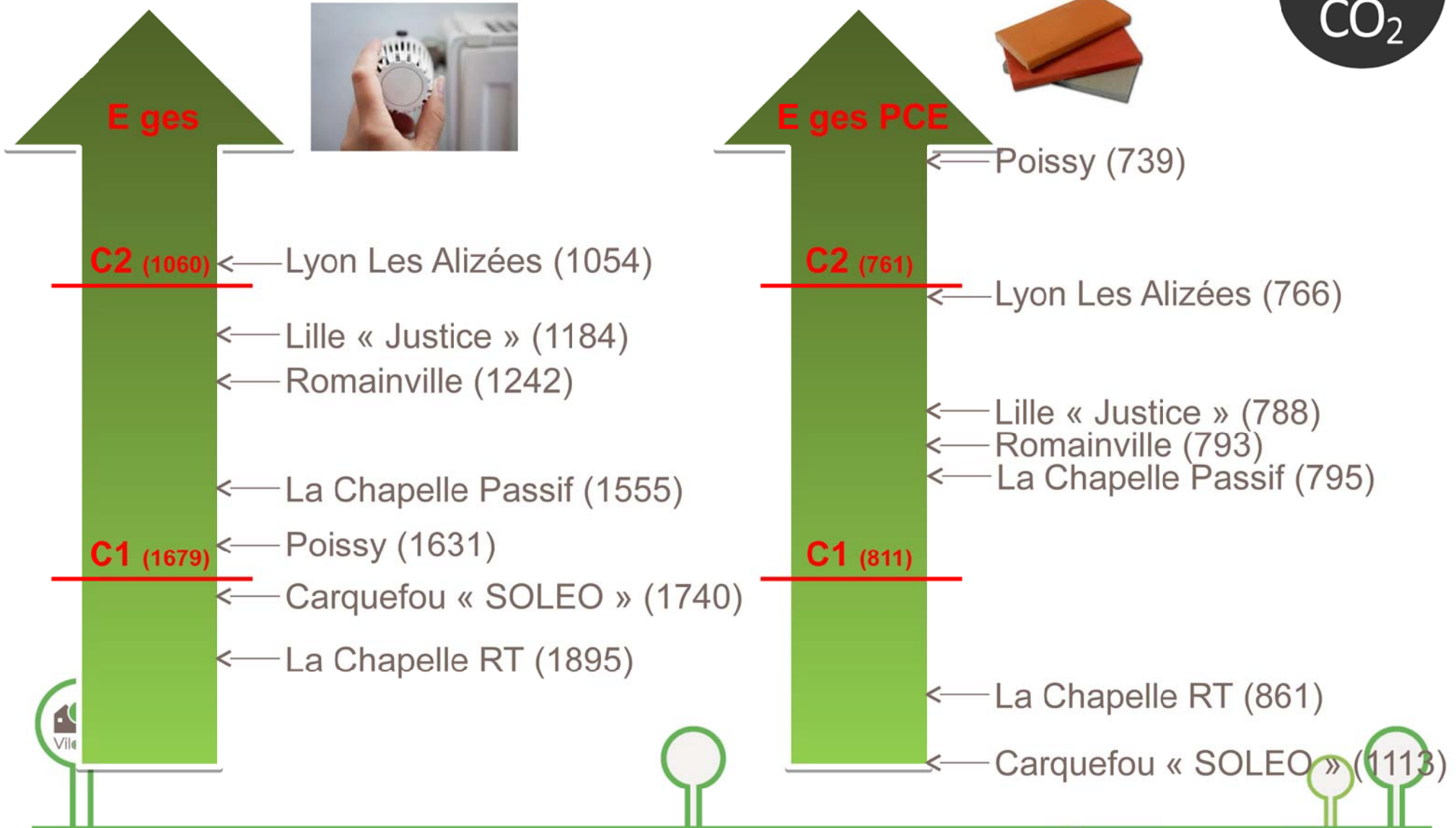
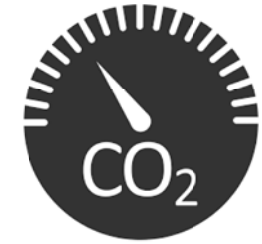
Analyse des résultats



Positionnement Energie



Positionnement Carbone



Premiers constats

Le niveau E3 valorise les équipements mais pas la performance de l'enveloppe

- Pas de bénéfice pour le propriétaire non occupant qui supporte l'investissement sans pouvoir le répercuter sur les loyers
- Augmentation des charges pour le locataire (entretien des équipements)

Les niveaux E1 et E2 ne reflètent pas les efforts sur l'enveloppe (peu de différence entre un bâtiment RT et passif)

- Pas de valorisation de la performance intrinsèque du bâtiment qui dure 25 ans et ne génère pas de charge pour le locataire

La base de données carbone est incomplète et pénalisante

- Exemple des portes de distribution:

- Valeur par défaut dans la base : 378 kg éq CO₂/m²
- Données fabricant : 43,8 kg éq CO₂/m² (huisserie métallique) ou 16 kg éq CO₂/m² (huisserie bois)



Premiers constats

- **Impact** de la présence d'un **sous-sol** (fondations plus profondes, dallages plus épais) (entre 5 et 10% Eges PCE)
- **Impact** des **éléments métalliques** rapportés en façade

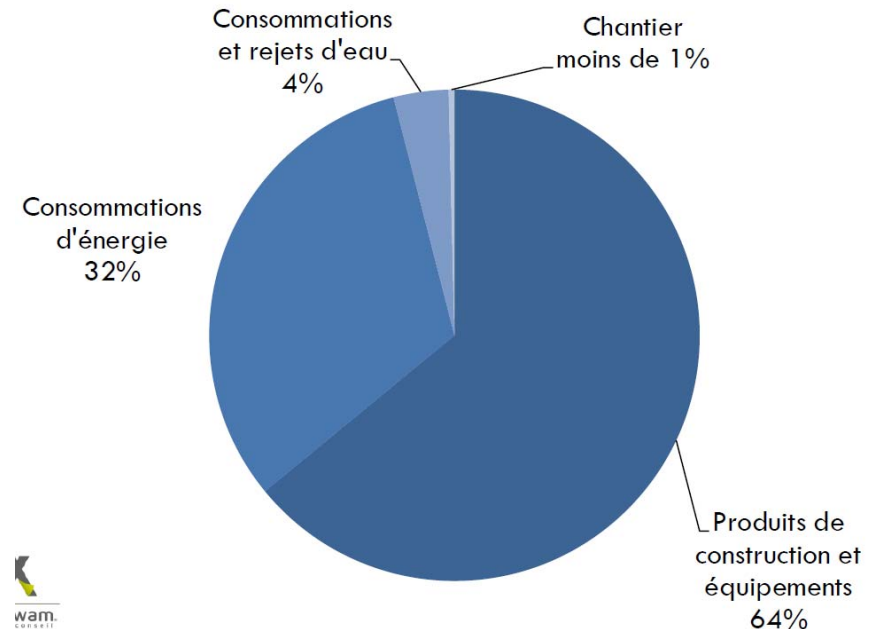


- **Impact** panneaux photovoltaïques (16% Eges PCE et 6% Eges)
- **Faible impact** de la **surisolation** thermique niveau passif (6% Eges PCE et 3% Eges)



Zoom Carbone

- **Diminution de l'impact Carbone du chauffage** grâce au **passif** (passage de 48% à 22%)
 - La part Eges PCE des passifs → 64%
 - La part Eges PCE des bâtiment RT → 45%
- **Le passif est légèrement pénalisé** car il y a un travail sur l'enveloppe avec l'emploi de plus de matière mais **le passif apporte ensuite un gain sur l'exploitation**
- **La structure est le poste qui pèse le plus sur le bilan carbone (45% du PCE)**
- **Les menuiseries pèsent autour de 10% du PCE (5% global)**



Conclusion

- Le label E+C- permet de commencer à développer une conception du bâtiment orientée carbone
- Le bilan carbone est peu précis (+- 20%), les bases de données ne sont pas à jour
- Les équipements PV dégradent fortement le bilan carbone
- La forte isolation dégrade peu le bilan carbone
- Les niveaux énergie ne favorisent pas l'isolation thermique du bâtiment mais les équipements
- Les niveaux d'énergie favorisent des investissements de courte durée de vie (équipement) qui génèrent des charges pour le bailleur et le locataire

