

CN BBD

Congrès
National
Bâtiment
Durable
10^e édition



envirôbât
OCCITANIE

effinergie
Efficacité énergétique
et confort dans les bâtiments



RÉPUBLIQUE
FRANÇAÏSE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



FRUGALITÉ
HEUREUSE
& CRÉATIVE

Economie circulaire

**l'exemplarité des engagements
territoriaux en faveur du réemploi**



RES'OCC
Présentation du Réseau
Regional des Acheteurs de
la Commande Publique
Responsable

Qu'est ce qu'un achat responsable ?

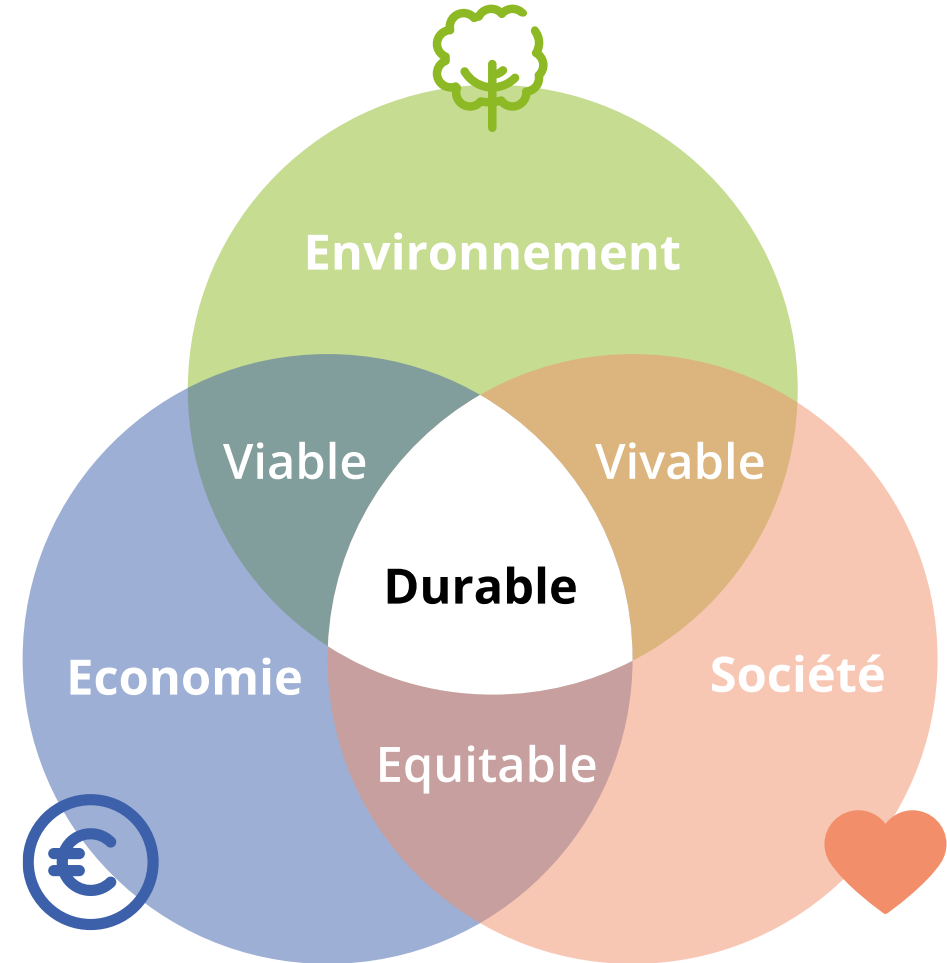
La notion de développement durable :

Permettre :

- › Un développement économique efficace,
- › Socialement équitable,
- › Et écologiquement soutenable

3 piliers :

- › Respect de l'environnement
- › Efficacité économique
- › Équité sociale
- › + 1 pilier transversal : la gouvernance





Un contexte réglementaire favorable

2015

• Loi Transition Energétique pour la Croissance Verte (**TECV**)



2018



• Loi **EGalim** : pour une alimentation saine, sûre et durable pour tous

2020

• Loi Accélération et Simplification de l'Action Publique (**ASAP**)
• Loi **AGEC** : pour une transition vers l'économie circulaire



2021



• Loi **Climat & Résilience**
• Loi Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique (**REEN**)

2023

• Loi **Industrie Verte**



Soutenu par





Un contexte réglementaire favorable

La loi Industrie Verte et la commande publique durable

Nouveaux motifs d'exclusion :

- BEGES
- Rapport de durabilité
- Principe de réciprocité

Prise en compte du critère environnemental :

- Accélération de la mise en œuvre
- Au moins un critère environnemental

Extension des SPASER :

- Etat soumis à l'obligation
- Axes obligatoires
- SPASER mutualisé

Conditionnement des aides publiques à la transition écologique et énergétique :

- BEGES ou bilan simplifié



Soutenu par



Qu'est-ce que le PNAD ?

PNAAPD (2007-2010)

- 1^{ère} édition : rappel de l'état des textes et des ressources disponibles



PNAAPD (2015-2020)

- 2^e édition : fixe des objectifs stratégiques et des actions thématiques pour l'horizon 2020



PNAD (2022-2025)

- 3^e édition : renforce les objectifs et accompagne le déploiement de la loi Climat et Résilience

Thomas Lesueur, commissaire général au développement durable, revient sur les enjeux et les objectifs de ce troisième plan (2022-2025) pour des achats durables :





Qu'est-ce que le PNAD ?

Le **Plan national pour des achats durables** : cette feuille de route nationale a vocation à structurer l'action en faveur des **achats socialement et écologiquement responsables** et à fédérer les différents acteurs concernés, aux échelons nationaux comme locaux.

Les objectifs :

Objectif 1

D'ici 2025, 100% des contrats de la commande publique notifiés au cours de l'année comprenant au moins une considération environnementale

Objectif 2

D'ici 2025, 30% des contrats de la commande publique notifiés au cours de l'année comprenant au moins une considération sociale



Soutenu
par



Qu'est-ce que le SPASER ?

Schéma de **P**romotion des **A**chats **S**ocialement et **E**cologiquement **R**esponsables

Document à **portée politique**, le SPASER est un outil de mise en œuvre des achats durables qui s'impose aux acheteurs et prescripteurs.

Il est idéalement composé :

- Des grandes orientations définies pour le long terme
- Des actions qui découlent de ces grandes orientations



Il fixe les **objectifs de résultats et de moyens** à atteindre et les modalités de leur évaluation à l'aide d'**indicateurs**.

[Video SPASER CD34](#)



Les réseaux régionaux de l'achat public durable, vos interlocuteurs sur le terrain

- **Un objet commun** : l'appui à la montée en compétences « achats publics durables » des territoires
- **Un portage varié** selon les territoires
- **Des missions diverses** : sensibilisation, formation, journées techniques, outillage, groupes de travail ...
- **Une coordination nationale** assurée par le CGDD



Soutenu par



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité





Le réseau régional de l'achat public durable d'Occitanie vous accompagne pour vos achats responsables

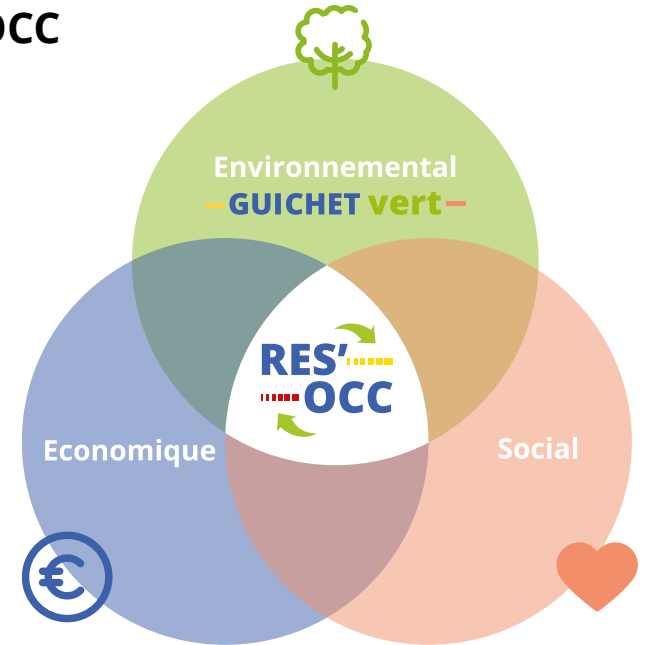
Synethic a remporté l'appel à projets du **CGDD** pour assurer l'incubation de **RES'OCC**

Deux instances de gouvernance :

Le comité de suivi

Le comité d'orientation

Les acheteurs ayant travaillé sur la construction et la pérennisation du réseau



Financement :

Commissariat **G**énéral au **D**éveloppement **D**urable

- Financement dégressif
- Modèle économique en construction vers une autonomisation



Soutenu par





La raison d'être du réseau, **ses axes stratégiques** : Un réseau pour une commande publique durable en Occitanie



Fédérer

- Tous les acteurs et parties prenantes en Occitanie
- Ouverture sur le national



Appuyer la montée en compétence des acheteurs publics

- Partage de retours d'expérience
- Formation/sensibilisation
- Création et partage d'outils



Observer et Evaluer

- Evaluation individuelle et collective



Soutenu par





Le Guichet Vert

GUI —
— **CHET**
vert



Qu'est-ce que le Guichet vert ?

Lancé le **28/09/2022**, le guichet vert est un **service gratuit de conseil environnemental** de premier niveau proposé aux acheteurs publics dans le cadre du **Plan national pour des Achats Durables (2022-2025)**

Ce **conseil de proximité** est assuré par le **réseau régional de la commande publique RES'OCC** avec le soutien du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires

- **Objectif :**
 - Participer à l'atteinte de l'objectif de **100% des achats publics comprennent au moins une considération environnementale**
- **Qui est concerné ?**
 - **Toute structure soumise au code de la commande publique**
 - Au sein de ces structures : tous les acteurs de l'achat > **acheteurs, décideurs, prescripteurs, fonctions transverses**



Soutenu
par



1

J'ai un projet d'achat / de structuration de ma démarche

[LA CHARTE >](#)

2

Je contacte le Guichet Vert Occitanie en complétant le formulaire

[LE FORMULAIRE >](#)

3

L'animateur Guichet Vert d'Occitanie me contacte et je reçois une réponse écrite par mail



RÉSEAU **RAPIDD** : UN LIEU D'ÉCHANGE POUR NOUS REJOINDRE !

Retrouvez RES'OCC sur la plateforme RAPIDD !

La plateforme **RAPIDD** (la communauté des achats durables) a pour objet de réunir des **ressources**, de diffuser des **informations** et d'**échanger** entre pairs pour vous aider dans vos démarches d'achat durable.

N'hésitez pas à utiliser ce vecteur de communication en rejoignant le groupe **RES'OCC** sur **RAPIDD**

Pour accéder à ce groupe, aux informations, aux fiches pratiques et guides, connectez vous sur : **RAPIDD**



Soutenu
par



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité





Thématiques

EC BTP : WEBINAIRE DU 14 SEPTEMBRE « RETOURS D'EXPÉRIENCE : DES PROJETS EN COUT GLOBAL GAGNANTS ».

Bilan du webinaire

› EC BTP : Un besoin fort du territoire, une thématique à poursuivre en 2024

- 94,4% de satisfaction
- 100 % souhaite une sensibilisation des décideurs sur les enjeux et la réglementation de l'économie circulaire dans le BTP
- Pres de 60 % ont besoin d'un accompagnement économie circulaire sur leurs chantiers à venir
- 100% souhaitent plus de détails sur les outils territoriaux : plateforme numérique, la charte des maîtres d'ouvrages, le centre de ressources et de la préfiguration du guichet territorial

A Suivre :

- › MAD de fiches techniques fin 2023
- › **Formation Envirobat : confirmée pour 2024**
- › Participation Congrès national Bâtiment Durable 6 décembre 2023



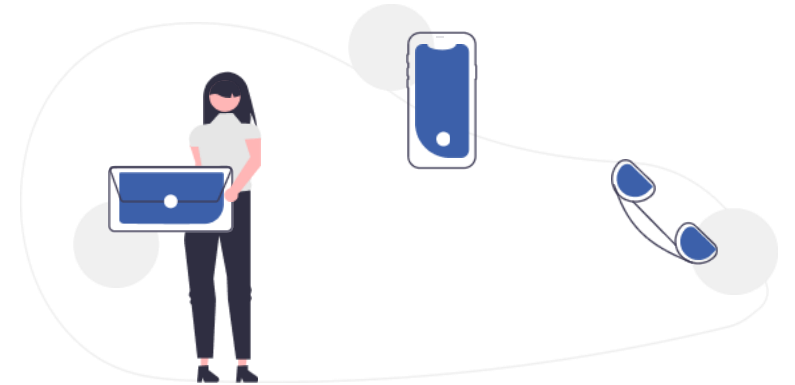
Soutenu
par





Nous contacter

-  **Blandine Menard**
-  **07 86 66 90 89**
-  **resocc@synethic.fr**
-  **www.synethic.fr/resocc**
-  **[Réseau régional RES'OCC](#)**



Soutenu
par



Programme Construction Circulaire de la Métropole du Grand Paris

Adrian Deboutière
Chargé de mission économie circulaire et animation territoriale
adrian.deboutiere@metropolegrandparis.fr



GRANDS CHIFFRES DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

à l'échelle métropolitaine



40%
DES MATÉRIAUX
CONSOMMÉS

soit 13 Mt/an
(+ 19% d'ici 2031*)



75%
DE DÉCHETS
GÉNÉRÉS

soit 20 Mt/an
(+ 10% d'ici 2031*)



15%
DES DÉCHETS VALORISÉS
LOCALEMENT

soit 2,7 Mt/an

Stock existant
à fort potentiel

1 200

millions
de tonnes
soit 1,5 t/m²
(vs 0,2 t/m²
à l'échelle régionale)



Bilan carbone
(y compris habitat
et tertiaire)

25 %

des émissions
de GES

Programme Métropolitain pour une Construction Circulaire

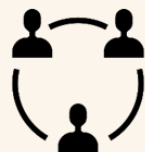
Charte Métropolitaine pour la Construction Circulaire



Catalogue des Solutions pour la Construction Circulaire



Outillage numérique : éco-conception et synergies



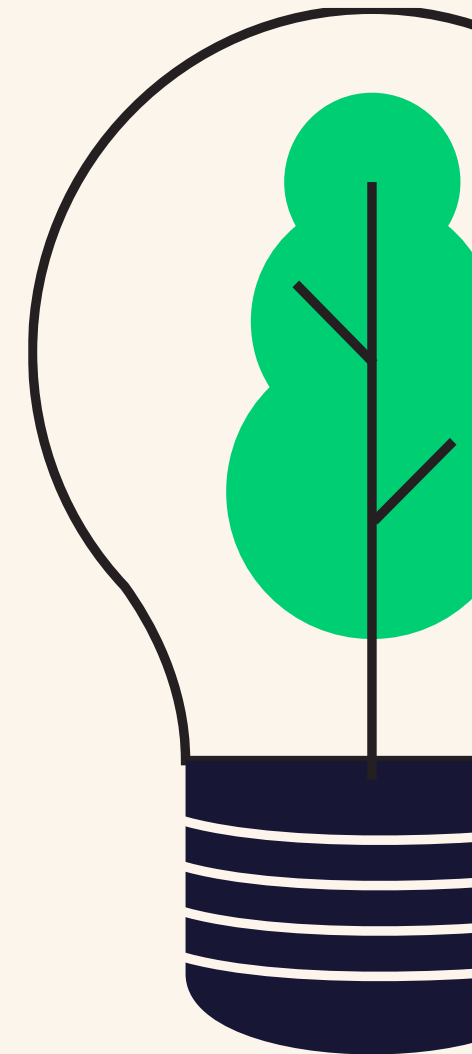
Club Métropolitain des acteurs de la Construction Circulaire



Soutien à l'innovation



Plan des Plateformes pour la Construction Circulaire



Faire évoluer les pratiques constructives

- Charte Construction Circulaire
 - Catalogue des solutions & outils numériques
 - Programme rénovation circulaire
-
- * Fédérer les décideurs publics et privés autour d'objectifs ambitieux et réciproques
 - * Faciliter la rencontre entre l'offre et la demande en matériaux réemployables dans une logique de proximité
 - * Fournir des clés de succès à destination des MOA pour intégrer l'économie circulaire dans les opérations

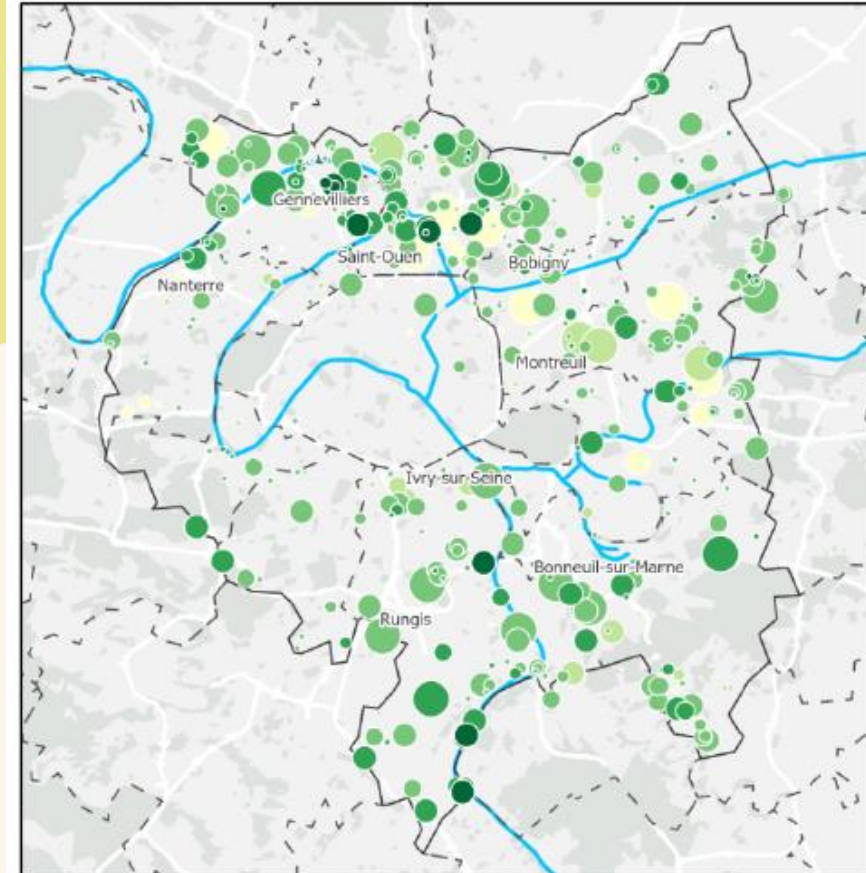


Accompagner l'émergence de l'offre

- Programme « signe de qualité » des plateformes de reconditionnement
- Dispositif de soutien aux acteurs du réemploi

- * Développer un signe de qualité pour lever les freins liés à la qualité perçue des matériaux du réemploi
- * Identifier et mobiliser des fonciers à haut potentiel pour déployer de nouveaux centres de reconditionnement
- * Accompagner les acteurs du réemploi à changer d'échelle (industrialisation, diversification, etc.)

Les potentialités foncières de l'économie circulaire (secteur du BTP) 2021
Métropole du Grand Paris



Surface en m ² (Classe taille)	Potentiel d'économie circulaire
• 1 000 - 2 999 (S)	Très Bon
• 3 000 - 4 999 (M)	Bon
• 5 000 - 9 999 (L)	Moyen
• 10 000 - 49 999 (XL)	Faible
• > 50 000 (XXL et XXXL)	Très Faible

Source : L'Institut Paris Region



Life Waste2Build

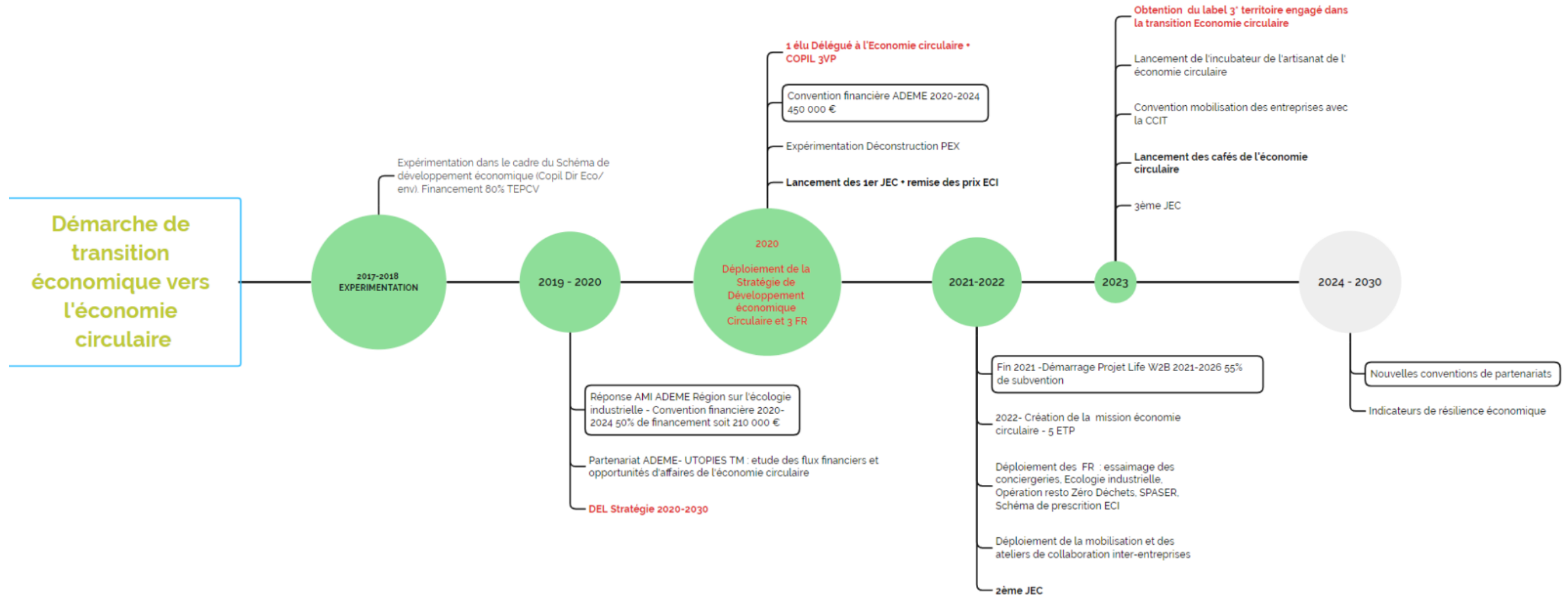
Toulouse Métropole



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Stratégie 2020-2030

Toulouse Métropole de l'Economie circulaire



Life Waste2Build



Optimiser les ressources
et valoriser les déchets
du BTP
à l'échelle locale puis
régionale



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Les objectifs

4 objectifs opérationnels :

- réduire de 20 % l'impact du BTP dans la consommation de ressources et la production de déchets
- structurer la filière du BTP circulaire
- mettre en place des politiques d'achats plus circulaires
- accompagner la montée en compétence de la filière du BTP circulaire

Objectifs de résultats :

- 85% de déchets revalorisés sur la métropole Toulousaine
- 80% des marchés publics de la métropole qui intègrent un critère économie circulaire
- 60% des entreprises répondant aux marchés publics sensibilisés à ces enjeux
- 360 équivalents temps plein/an créés à partir de 2026

2021-2026

Budget : 2 757 841 €

cofinancement européen : 55%

Coordinateur



Partenaires



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

SYNTHÈSE DES ACTIONS OPÉRATIONNELLES

2021-2026



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



EXPÉRIMENTER ET MODELISER

- 58 chantiers exemplaires (dont 8 pilotes)
- Un kit marchés publics (32 fiches)
- Mutualisation Diagnostic ressources pour 17 donneurs d'ordre

FÉDERER ET MASSIFIER

- Signature d'une Charte économie circulaire BTP
- Création d'un guichet territorial : 60 donneurs d'ordre
- Elargir le périmètre auprès de 230 donneurs d'ordre régionaux et privés



OUTILLER ET FORMER

- Plateforme numérique
- Guide ressources de 55 Fiches
- Essaimage de 2 plateformes physiques
- Formation de 1300 entreprises et salariés
- 24 fiches métiers
- Formation de 80 maîtres d'œuvre



ÉVALUER COMMUNIQUER ET DISSÉMINER

- 10 territoires inventoriés et 200 acteurs Audités
- 14 indicateurs socio-éco et environnementaux
- 4000 scolaires et universitaires sensibilisés
- Tiny House 100% réemploi
- 6 webinaires européens
- 3 territoires et chantier sur DUSSELDORF



toulouse
métropole

CHARTRE D'ENGAGEMENT ECONOMIE CIRCULAIRE DANS LE BTP

Maîtrise d'ouvrage
publique et privée

Socle d'engagements généraux
partagés
+
Annexe d'engagements
personnalisés



85%

valorisation globale
matière des déchets
exprimée en tonnage



5%

matériaux de 2nde main
exprimé en valeur financière
des fournitures



Diagnostic PEMD
dès 200 m²

Signature de la charte Economie circulaire dans le BTP

24 Signataires-11/2022



7 nouveaux Signataires- 11/2023



Quoi de neuf en 2023 ?

46 CHANTIERS ENGAGÉS

- 12 en travaux en 2023
- 230 millions d'Euros de travaux concernés
 - des chantiers de 50k€ à 70M€)
- 24 > 31 maîtres d'ouvrages ayant contractualisé
- 13 opérations privées 33 opérations publiques
 - 11 projets de constructions,
 - 17 démolitions,
 - 10 rénovations,
 - 4 opérations d'aménagement,
 - 2 démolition et construction



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Méthodologie d'accompagnement sur les chantiers exemplaires

1-Rédaction des marchés diagnostiqueur PEMD

2-Sélection du diagnostiqueur

3-Analyse du diagnostic

4-Participation à la rédaction des marchés MOE

5-Etude circulaire des propositions MOE

6-Participation à la rédaction des marchés travaux

7-Analyse des offres travaux

8-Mission ressources et déchets :

-suivi hebdomadaire pour les 8 chantiers pilotes

-suivi mensuel en lien avec l'équipe de MOE / BE dédié pour les 50 autres chantiers

9-Boucles inter-chantiers via la plateforme numérique

10-Consolidation des données : bilan environnemental, emploi et économique

*Du marché de
maîtrise
d'œuvre
jusqu'au bilan
consolidé : un
guichet*

BILAN GLOBAL ECONOMIE CIRCULAIRE

de la rénovation des toitures du lycée Bellevue



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

	VOLET ENVIRONNEMENT			VOLET EMPLOI	VOLET ÉCONOMIE	
	Réemploi	Valorisation matière et recyclage	Impact CO2		Economie du chantier	Externalités économiques
Chiffres clés	22,7 tonnes de matériaux réemployés et "sauvés" de la benne	75 Tonnes soit 14,7 en tonnes de déchets valorisés en plus que prévu par les obligations légales	149 Tonnes eq CO2 évitées	60 hommes-jours de travail supplémentaire créés (420 heures)	21 893€ HT de gains économiques net pour les acteurs du chantier	11 368 € HT de gains économiques liés aux économies d'émission de CO2
Pourcentages et équivalences	Une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de 48 habitants de Toulouse Métropole	89,78% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	1419 trajets allers-retours Toulouse-Montpellier évités (en voiture citadine)	0,26 ETP / an créés (1607h/ETP)	+0,3% d'incidence positive de l'économie circulaire sur le coût du chantier	34 300 € HT de gains économiques liés à la création d'emplois
					Total Volet économie :	

Boite à outils

Fiches synthétiques des configurations de montage de marché publics

8 fiches



Fiches retours d'expérience de territoires impliqués

11 fiches



Cartographie des acteurs et des projets en Occitanie

Opérations
 Acteurs

Filtres

- NEO-ECO**

◇ Bureau d'études autre ◇ Assistant à maîtrise d'ouvrage

◇ Diagnostiqueur PEMD

EN SAVOIR +
- SOBRA - R EMPLOI**

◇ Dépose sélective ◇ Association - Structure d'accompagnement

EN SAVOIR +
- BOURDARIOS**

◇ Structure - Gros Œuvre

EN SAVOIR +

148 acteurs référencés à mi-parcours et 162 à ce jour.
Des MOA, MOe, AMO, BE, Ets, Artisans, plateformes, reconditionneurs...

Formations

Formation « Le réemploi des matériaux de construction et d'aménagement – méthodes et techniques » (3)

- 1 session sur Toulouse 20-21 avril 2022 – 15 stagiaires formés
- 1 session sur Montpellier 13-14 septembre 2022 – 11 stagiaires formés
- 1 session sur Toulouse 9-10 mai 2023 - 9 stagiaires formés

Module « Conception de projets de rénovation et neuf intégrant des matériaux de réemploi » (2)

- 1 session sur Toulouse 1-2 décembre 2022 – 9 stagiaires formés
- 1 session sur Montpellier 12-13 décembre 2023 – 6 inscrits

Module « Déconstruction sélective : Comment transformer vos déchets de chantier en ressources ? » (2)

- 1 session sur Toulouse 28-29 septembre 2022 – 10 stagiaires formés
- 1 session sur Toulouse 23-24 novembre 2023 – 6 stagiaires formés



Visite d'opération lors de la formation déconstruction sélective du 28-29 septembre 2022



Escape game

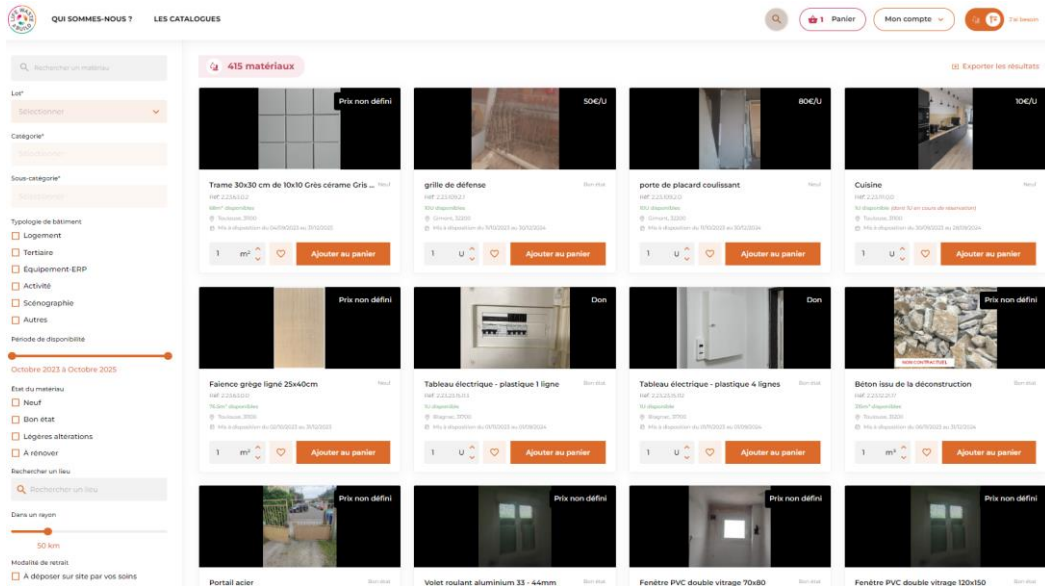
Un outil terrain « Jouons le jeu de l'Économie Circulaire sur chantier »

Escape game « L'Énigme des protocoles de réemploi perdus » un outil pédagogique sur l'assurabilité et le réemploi.

Quoi de neuf ?

Plateforme numérique Life Waste2Build

plateforme-lifewaste2build.com



185 comptes

192 ressources

8/28 projets



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Quoi de neuf en 2023 ?

Visite du chantier Newgen - Siège de GA Smart Building



Au cœur de
votre quotidien

toulouse
métropole



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Quoi de neuf ?

Formation diagnostiqueurs PEMD

Remise des diplômes



8 diplômés



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



Jérémie Bernard Author

3d ...

Coordinateur du projet Waste2Build at Toulouse Métropole

Lors de la 3^e Journée Economie circulaire de Toulouse Métropole, **Vincent TERRAIL-NOVES**, Président du Comité de pilotage #LifeWaste2Build Vice-président en charge de l'économie circulaire, des déchets de Toulouse Métropole, Maire de Balma et **Paul lassalette**, Président de **FEDEREC OCCITANIE** ont remis les diplômes Diagnostiqueurs PEMD.

Une formation par **Toulouse Métropole** et **Labo'CERT** | **Dominique PITON**, **Solange MICHEL**, **Corentin Combe**

Bravo aux diplômés **Edith Bruel**, **Mélanie Salesesses**, **Nicolas LOPEZ**, **Francois Devin**, **Florian Zaour**, **Stéphanie Pecoste**, **Hermine Troussille**, **Alard Joris**

#economiecirculaire #btp #PEMD #LifeWaste2Build
Noga Raviv-Recasens



See translation

Quoi de neuf en 2023 ?

Le projet de la Tiny house a pour objectif de démontrer la pertinence du réemploi. Elle démontrera également le projet en permettant l'affichage permanent et temporaire visible au réemploi et au projet Life Waste2Build.

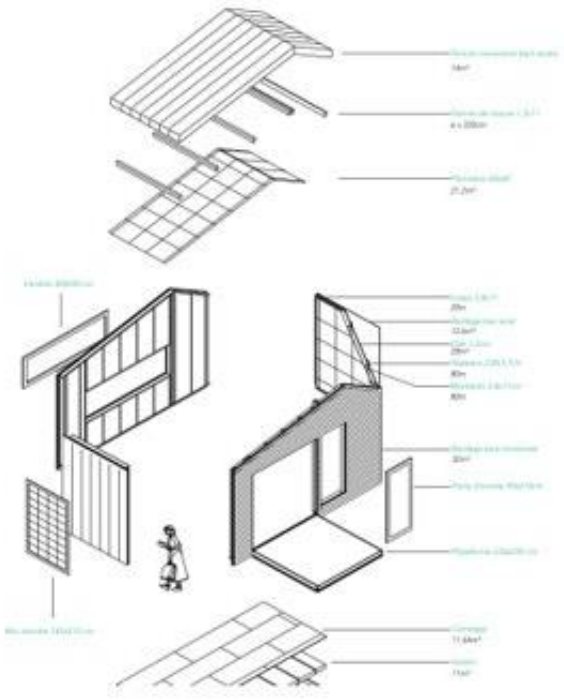
Le taux de réemploi est de 97%, et la réflexion autour du cycle de vie du projet est aussi importante et se poursuivra en fin de vie et a été étudiée.

Ce projet est en co-conception avec les étudiants de l'INSA et de l'ENSA de Toulouse.

Elle permet d'accueillir jusqu'à 4 personnes assises à l'intérieur. L'espace peut être aménagé en espace de réunion ou de bureau. La Tiny house peut être fermée ou ouverte en fonction des besoins.

La surface au sol proposée est de 12 m² avec des dimensions de 3,00x2,30m. Son poids total avec la remorque ne dépasse pas les 3,5T pour une hauteur en dessous de 4,20m.

Enfin, un soin particulier a été apporté au confort thermique pour avoir une température autour des 18°C quelle que soit la saison, sans système de chauffage conventionnel.



Tiny house

Objectif
matériaux 100% 2nde main

Hackathon
Construction
Workshop mobilier intérieur
Construction



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Ville de Septèmes-les-Vallons

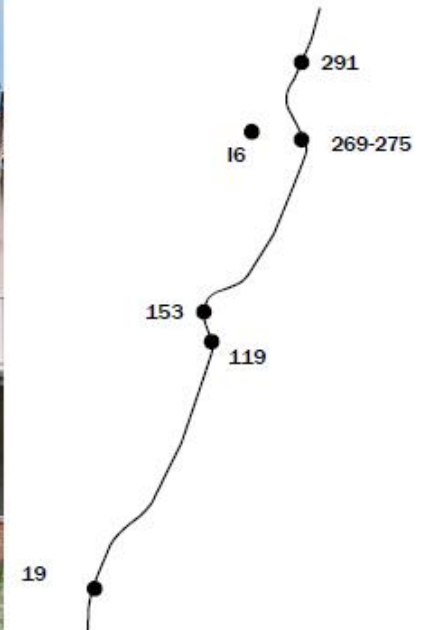
Réhabilitation exemplaire de 6 immeubles + extension bois

Mercredi 6 Décembre 2023

Congrès National du
Bâtiment Durable

Six réhabilitations exemplaires

<u>Prog.</u>	Réhabilitation de six immeubles + extension de 2 logements (formant 19 logements) + 3 RDC commerciaux
<u>MOA</u>	Ville de Septèmes-les-Vallons
<u>AMO</u>	Domene Scop, accompagnateur BDM
<u>Surface</u>	1 700 m2 SDP
<u>Budget</u>	2,9 M€ HT
<u>Equipe</u>	SolAIR, Eliaris, EPC, A2MS, Chorus, Wak







LÉGENDE PLANS PROJET

en noir les éléments existants
en bleu les éléments projets



en orange et portant une étiquette
les éléments réemployés "in situ" dans le
projet (les portes sont disposées et
reposées par l'entreprise de menuiseries
intérieures - les appareils sanitaires sont
disposés et reposés par l'entreprise de
plomberie)



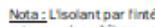
marque de localisation des détails
spécifiques.



marque coupe

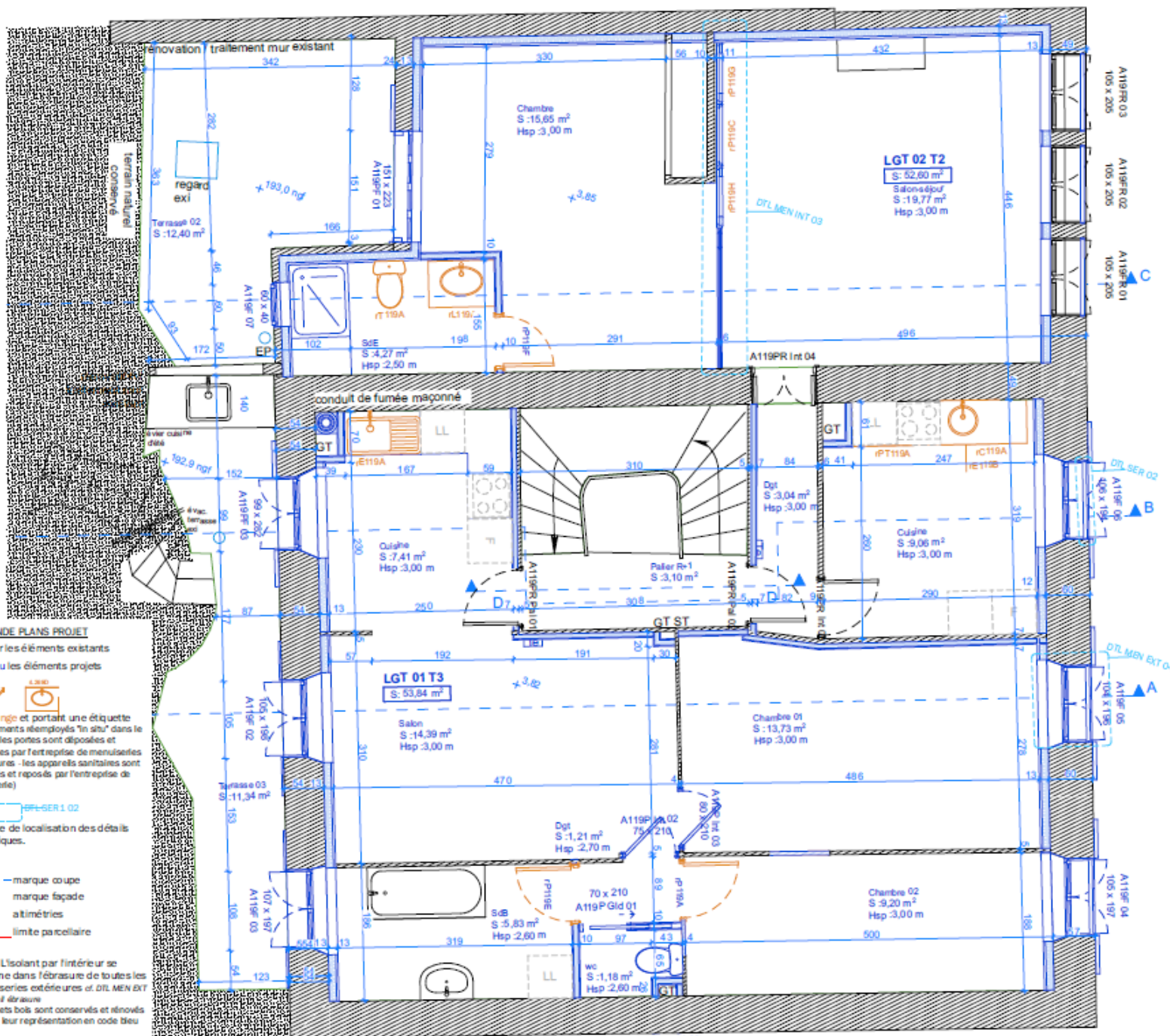


marque façade
altimétriques



limite parcellaire

Nota : L'isolant par l'intérieur se
retourne dans l'échelle de toutes les
menuiseries extérieures et DTL MEN EXT
04 détail échelle
Les volets bois sont conservés et rénovés
malgré leur représentation en code bleu





Une démarche de réemploi intégrée à la conception

Le diagnostic pour relever, analyser, classer



TOUTÈRE

A19: Peptide FdL et Dard, verrière glissée
 A119: Peptide FdL, verrière glissée
 A153: Peptide FdL, Corniche FdL
 A291: Peptide FdL et Dard, verrière glissée
 I6: Peptide FdL verrière perforée

ENCADREMENTS/DOUVA

A19: Peptide FdL Enduit gris/bleu, sur pierre et encastrement en brique
 A42: Peptide FdL Enduit gris/bleu, sur bois
 A119: Peptide FdL Enduit gris/bleu, sur bois
 A153: Peptide sans passage et pigment sur passage enduit lisse blanc
 A119: Peptide FdL Enduit gris/bleu, sur brique
 A153: Peptide Dard, alu/bois enduit imperméable pierre
 I6: Peptide FdL et FdL enduit gris/bleu, sur pierre
 A153: Peptide FdL et FdL enduit gris/bleu, sur encastrement bois
 A153: Peptide FdL tendre/verrière enduite lisse blanche

MENUSÈRES

A19: Peptide FdL, Vitrerie bois, serrures bois en état d'entretien
 A42: Peptide FdL, Porte d'entrée principale avec linteau vitré
 A119: Peptide FdL, Vitrerie bois, persiennes
 A119: Porte d'entrée bois principale
 A119: Peptide FdL, Persiennes bois vitrés
 A153: Peptide FdL, serrure porte d'entrée
 I6: Peptide FdL, Vitrerie à carreaux
 A291: Peptide FdL, Porte d'entrée avec linteau vitré

DE VANTURES

A19: Peptide FdL, Double vitre amovible (bois/bois)
 A42: Double vitre amovible en applique en verrière (verrière de porte vitrée)
 A269-275: Double vitre, bois/bois (bois/bois)
 I6: LIT 08 Alu/bois/bois/bois (bois/bois)
 LIT 08 Double vitre/bois

Clos et couvert

REVÈTEMENTS SOLS

PC Surfaces carreaux de terre cuite rouge patine, LIT 01, Surfaces homogènes terre cuite rouge
 LIT 01 et PC Surfaces homogènes, terre cuite rouge
 LIT 01 carrelage polyptyque à couleur locale
 LIT 02 carrelage rouge et jaune
 LIT 02 pavé de ciment dans le joint (pas moussé) de sol saupé
 PC LIT 03-04

REVÈTEMENTS PLAFONDS

A42: LIT 01 plâtre peinture au café dans tout état
 LIT 01-02 plâtre enduit/verrière plâtre au lait de chaux/bois
 LIT 01-02 plâtre ou peinture au plâtre dans plâtre/verrière/bois
 LIT 01 plâtre/bois enduit
 LIT 01 plâtre/bois enduit
 LIT 01 plâtre/bois enduit

REVÈTEMENTS MURS

LIT 01 plâtre carreaux de brique
 LIT 01-02 plâtre
 LIT 01-02 plâtre
 LIT 01-02 plâtre ou peinture au plâtre dans plâtre/verrière/bois
 LIT 01 plâtre peint sur les murs et les plafonds dans tout état
 LIT 01 enduit/bois enduit carreaux de brique
 LIT 02 enduit/bois enduit carreaux de brique/bois enduit/bois

MENUSÈRES INTÉRIEURES

A19: LIT 01-02 porte bois
 LIT 01-02 porte bois
 LIT 02 porte double vitre/bois
 A153: LIT 01-02 porte bois
 A291: LIT 01-02 porte bois
 LIT 01-02 porte bois
 LIT 01-02 porte bois

DÉCOR PARTICULIERS

A19: LIT 01-02 plâtre
 LIT 01-02 plâtre

Second oeuvre

Des fiches ressources pour caractériser les matériaux de réemploi

2011 - SEPTEMES-LES-VALLONS

FICHE GLOBALE RECONNAISSANCE IN SITU

Radiateurs à eau

Composant	Radiateurs à eau
Emploi d'origine	émetteurs de chauffage
Bâtiment étudié	A275
Nomenclature	



DESIGNATION	DESCRPTIF			
Quantité	A275	LGT 02	entrée	1 bon état
			chambre	3 bon état
			salon	1 bon état
			total	4

coef. de perte	xx %	ce coefficient estime le taux de perte à la collecte	
Matériaux	fonte, fonte/alu, acier, à confirmer		
Etat	bon état		
Géométrie	NC		
Méthode d'assemblage	pose murale		
Localisation	varie		
Date de pose	NC		
Information sup.	réemploi possible sous plusieurs conditions (matériaux utilisés pour les réseaux de distribution, loi d'eau,...)		
Sources	photographies extraites de DIAG SEPTEMES		

2011 - SEPTEMES-LES-VALLONS

FICHE GLOBALE RECONNAISSANCE IN SITU

Toilettes

Composant	Toilettes avec réservoir
Emploi d'origine	Equipements sanitaires
Bâtiment étudié	I06 + A269 + A153
Nomenclature	

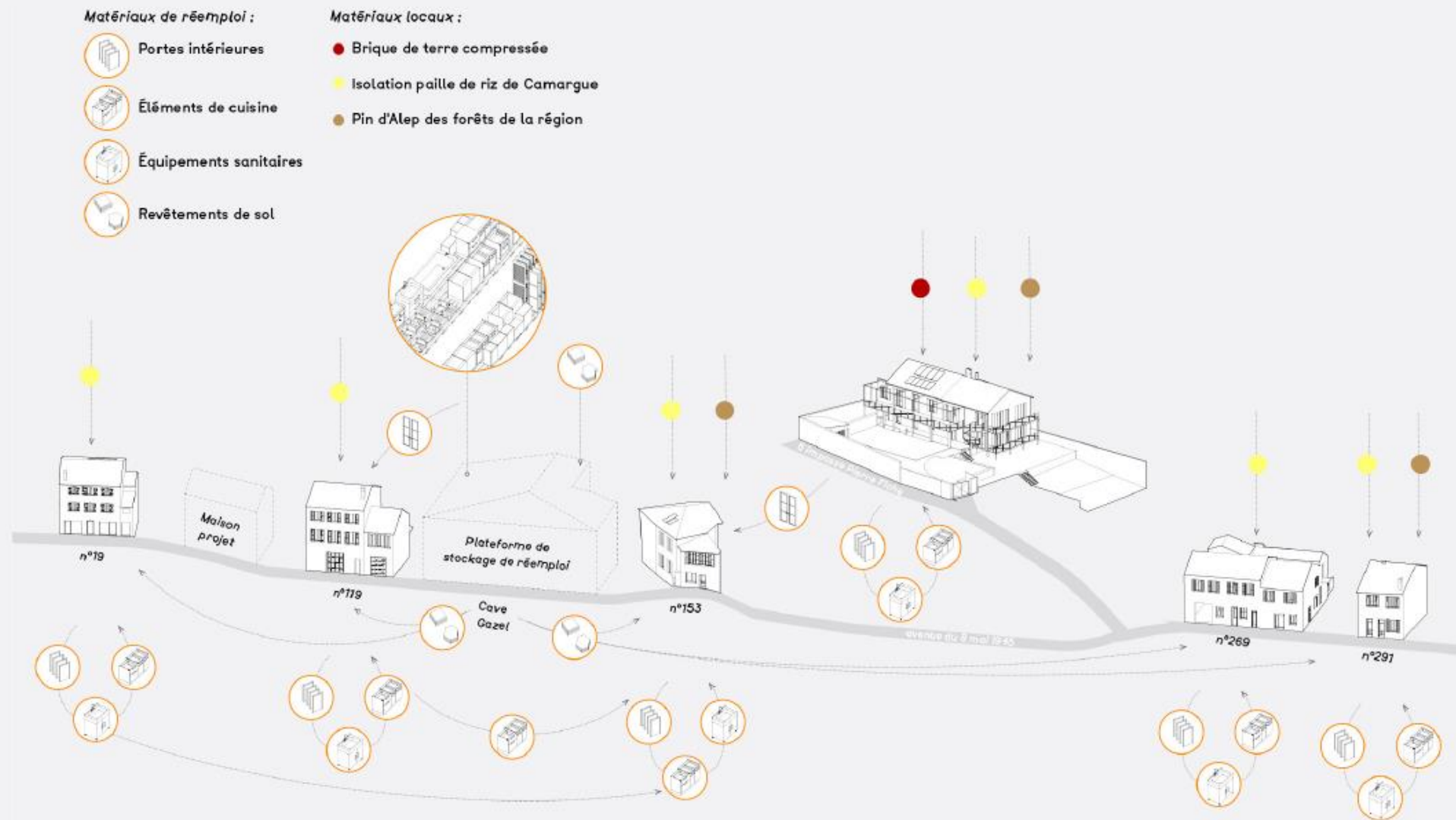


DESIGNATION	DESCRPTIF			
Quantité	I06	LGT 04	sdb	1
	A 269	LGT 03	sdb	1
		LGT 04	WC	1
		LGT 02	sdb	1
	A153	RDC	WC	1
			total	5

coef. de perte	xx %	ce coefficient estime le taux de perte à la collecte	
Matériaux	céramique		
Etat	état peut varier / fonctionnement à tester		
Géométrie	NC		
Méthode d'assemblage	sur pied		
Localisation	salle de bain ou toilettes		
Date de pose	NC		
Information sup.	toilettes A291 et A119 à analyser par la suite		
Sources	photographies extraites de DIAG SEPTEMES		

Une démarche de réemploi intégrée à la conception

Une stratégie de réemploi sur site et hors-site



Une démarche de réemploi intégrée à la conception

Le réemploi sur le même site ou inter-site

NOMENCLATURE	LOCALISATION INITIALE	LOCALISATION PROJETEE	SITE / HORS SITE
rC19A	A19 LGT01	A42 LGT02	7REHAB
rC19B	A19 LGT01		FIL
rC19C	A19 LGT01	A153 LGT 01	7REHAB
rC19D	A19 LGT01	A153 LGT 01	7REHAB
rC19E	A19 LGT01	A153 LGT 01	7REHAB
rC19F	A19 LGT01	A42 LGT02	7REHAB
rC19G	A19 LGT01	A42 LGT02	7REHAB
rC19H	A19 LGT01	A153 LGT 01	7REHAB
rC19I	A19 LGT02	A19 LGT02	INSITU
rC119A	A119 LGT02	A119 LGT02	INSITU
rC119B	A119 LGT03	A119 LGT03	INSITU
rC119C	A119 LGT03	A119 LGT03	INSITU
rC269A	A271LGT01	A269LGT04	INSITU
rC269B	A271LGT01	A271LGT03	INSITU
rC269C	A271LGT01	A271LGT03	INSITU
rC269D	A271LGT01	A271LGT03	INSITU
rC269E	A271LGT01	A271LGT03	INSITU
rC269F	A271LGT01		FIL
rC269G	A273LGT03	A273LGT01	INSITU
C269H	A275LGT02	A275LGT02	INSITU
C269I	A275LGT02	A275LGT02	INSITU
C269J	A275LGT02	A275LGT02	INSITU
C269K	A275LGT02	A275LGT02	INSITU
C269L	A275LGT02	A275LGT02	INSITU
C269M	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269N	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269O	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269P	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269Q	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269R	A275LGT05	A275LGT05	INSITU
C269S	A275LGT05	A275LGT05	INSITU



Exemple tableau inventaire éléments courants, éléments de cuisine

LEGENDE

INSITU	Élément réemployé dans le site
FIL	Élément envoyé en filière
7REHAB	Élément réemployé sur des 7 sites de projet
EXISTANT	Élément laissé en place

Une démarche de réemploi intégrée à la conception

Réutilisation des gravois de déconstruction en gabions







Nos réflexes d'utiliser des matériaux neufs,
nos préjugés sur les matériaux anciens



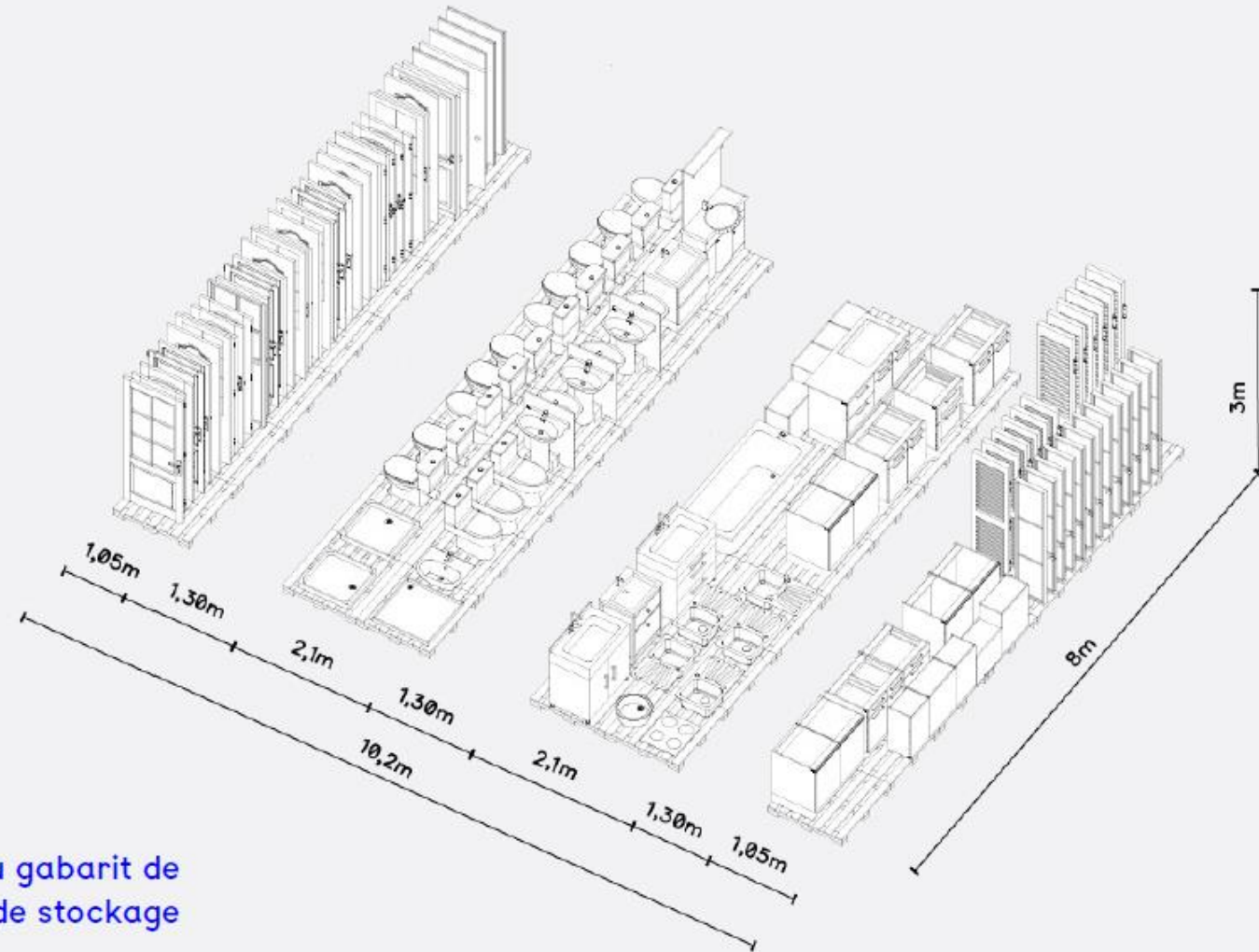
Le temps long du projet d'architecture et celui de la préservation des ressources



Trouver des compétences pour répondre à ce type de marché, nombreuses relances de marchés



Stockage des matériaux, besoin foncier



Etude du gabarit de
la zone de stockage

Accompagner le changement de regard : analyser, classer, valoriser, se projeter

NOMENCLATURE DES MATÉRIAUX PROJET TOUT SITE

Revêtements de sols existants rénovés



tomettes hexagonales
anciennes



carrelages neutres ex 1



carrelages neutres ex 2



carrelages neutres ex 3



carrelages neutres ex 3



carreaux terre cuite,
pose à joints décalés



carreaux de ciment
au décor particulier

INSPIRATION : CONSERVATION DES SOLS



conservation des tomettes et carreaux de terre cuite anciennes



INSPIRATION : CONSERVATION / NOUVEAUX SOLS



conservation des carreaux de ciment ancien



raccord de sol entre matériaux, anciens pieds de cloisons comblés par mortier coloré



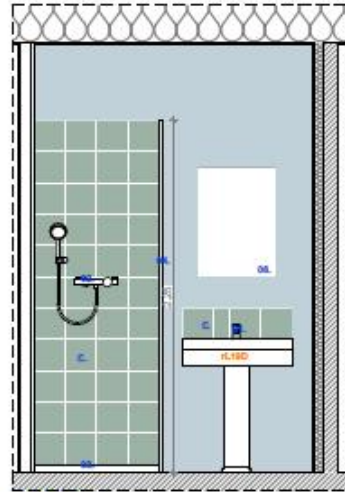
nouveaux sols inspiration



Accompagner le changement de regard : combiner, recomposer, inventer

A19 R2

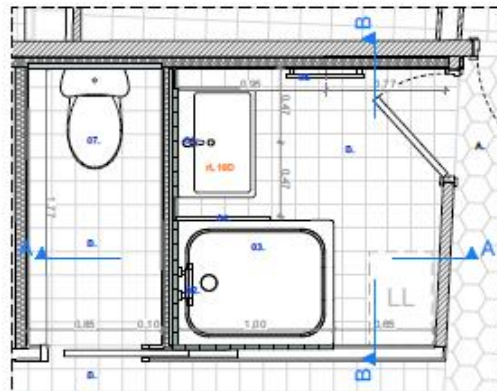
Logement 3 - salle d'eau



COUPE BB



COUPE AA



EXTRAIT PLAN

A19 R2

Logement 3 - ambiance
couleur et matériaux



Vue Chambre 1 -
état existant

Salon, chambre, entrée



Peinture Jaune doré type CHI
0589 Jaune Pasid gamme
Chromatic ou équivalent



Peinture bleu doux type Bleu
Lampione CHI 0471 gamme
Chromatic ou équivalent

Cuisine



Faïence gris cadre coloré pleine masse
aspect mat 20x20 type Casalgrande
Unicolore coloris Rosé Mazze ou éqvt



Peinture bleu de fer type
Gris Loup CHI 0471 gamme
Chromatic ou équivalent



Carrelage de remplissage
> pièces humides

Salle d'eau



Peinture bleu de fer type
Gris Loup CHI 0471 gamme
Chromatic ou équivalent

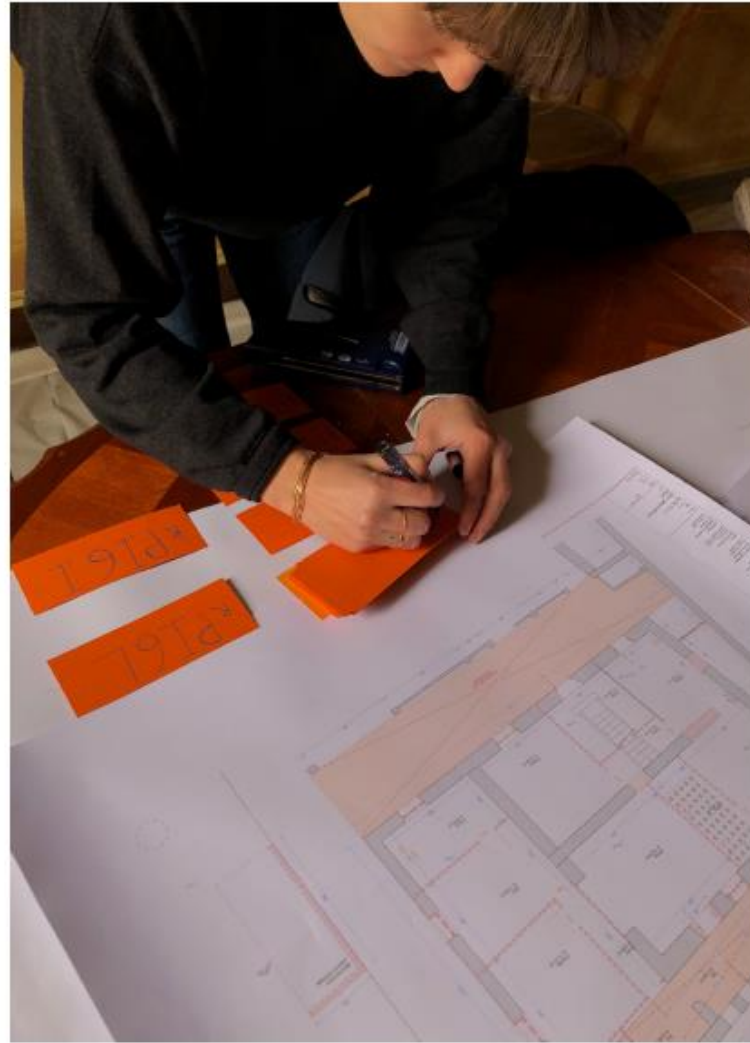


Lavabo existant réemployé



Faïence gris cadre coloré pleine masse
aspect mat 20x20 type Casalgrande
Unicolore coloris Aquamarina ou équivalent

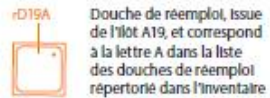
Du temps à passer en conception



→ Mise en place d'une méthode non traditionnelle pour partir de l'existant (conception, sourcing, allotissement, suivi chantier...)

Nomenclature et répertoire des matériaux : des outils utiles jusqu'au chantier

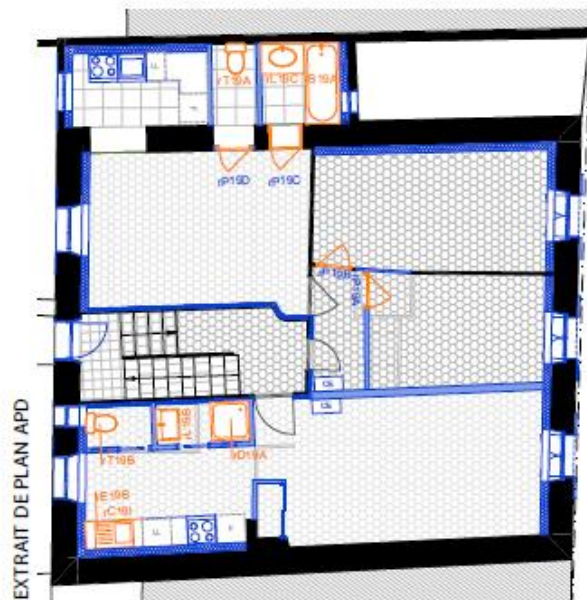
NOMENCLATURE



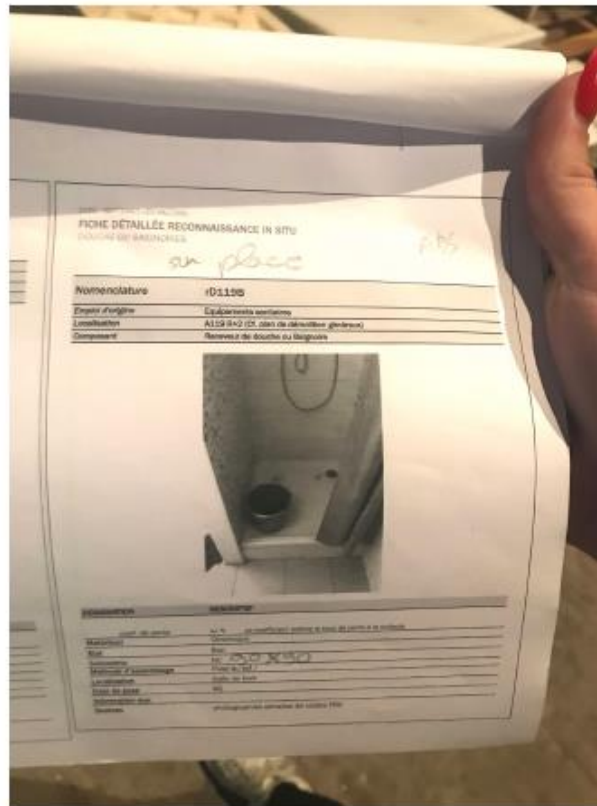
Exemple nomenclature douche réemployée «insitu» ou au sein des 7 sites



Elements réemployés «insitu» ou au sein des 7 sites



Etudes



Chantier



La preuve par l'exemple, l'accompagnement des entreprises



Prototype
Livret méthodologique
technique

- tester
- anticiper les difficultés
- rendre tangible
- rassurer les artisans

Prototype réalisé en partenariat avec les constructeurs de Terrains Vagues

Une démarche d'accompagnement de la filière soutenue par l'AAP Filidéchet Ademe Région

Livret méthodologique



#1 gisement

au Gisement : situation dans le maison et état porte vitrée et fenêtre

Les menuiseries sont en bon état général. Le bois assemblé sans vitrande a permis de bien les conserver. Aussi, dans son état actuel et d'une façon générale les menuiseries anciennes simples vitrages anciennes assurent l'étanchéité du bâtiment :

1. il n'y a pas de traces d'infiltration d'eau par les menuiseries à l'intérieur de la maison.
2. le bois des menuiseries est en bon état.

Il faut prévoir de remplacer la quincaillerie et les vitrages par des éléments neufs. Les dimensions des menuiseries à sélectionner sont à prendre en compte pour la remise en œuvre en fonction des futures loggia.




menuiserie non abritée menuiserie abritée avec vitrande

4



au remis en œuvre : bois à choisir

l'objectif est de modifier le gisement existant pour l'adapter aux dimensions du futur ensemble menuisé. On travaille alors sur les faillites existantes et les dimensions des battants.

Faillites

— système : divers profils de bois

Comme expliqué lors du diagnostic, il existe différents types de faillites qui assurent l'étanchéité de l'ouvrant dans son cadre. Le but ici est de supprimer certaines faillites afin d'obtenir un profil unique des battants et simplifier la réalisation du cadre.



1. repérer les différents profils des ouvrants
2. noter et calculer l'emplacement dans le cadre final
3. découper les faillites non-voisines

5

ouvrants

— système : assemblage de menuiserie

Nous avons sélectionné un gisement de menuiseries extérieures type fenêtre qui étaient de la hauteur finale souhaitée pour le prototype et un gisement de porte vitrée avec une hauteur trop importante. L'objectif de cette étape est de remettre à la bonne taille les ouvrants trop grands.



1. raccourcir de la hauteur de l'ouvrant par le haut et/ou par le bas par rapport au futur cadre moins les nouvelles pièces



2. fabriquer d'une ou plusieurs traverses avec chantreils pour améliorer l'étanchéité d'eau



3. mise en place des nouvelles traverses

note : besoin d'ajouter une pièce type jet d'eau pour assurer l'étanchéité. Le système d'appui de traverses peut aussi être retenu pour augmenter une hauteur de battant.



note : l'ensemble menuisé est présenté ici sur roulette car il a pris la forme d'un prototype montré dans une exposition.



#4 vues de l'ensemble menuisé




17

Un lieu de stockage de qualité mis à disposition par l'EPF et la Ville pendant le chantier



Outils juridiques pour la rédaction des marchés pour garantir un circuit court des matériaux en marché public

Lot fourniture par exe / solution de replis (close de RDV, prix unitaire demandé ...)



Tomettes hexagonales

Besoin 205 m² 100%

Approvisionné 88 m² 43 %

Manque 117 m²

Possibilité nouvelle appro 70 m² 77 %

Manquera 47 m²

> pose en fin de chantier donc reste délai d'approvisionnement

Partager des valeurs, travailler ensemble



Après-midi de cession des matériaux non réutilisés dans le projet



CN BBD

Congrès
National
Bâtiment
Durable
10^e édition



envirôbât
OCCITANIE

effinergie
Efficacité énergétique
et confort dans les bâtiments



RÉPUBLIQUE
FRANÇAÏSE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Montpellier
Méditerranée
métropole



FRUGALITÉ
HEUREUSE
& CRÉATIVE