INTERVENTION BATYLAB

Retour d’expérience Réemploi

Quimperlé // 10-07-2025

www.quimperlé-communauté.bzh

© Quimperlé Communauté

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

CHANTIERS CIRCULAIRES

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

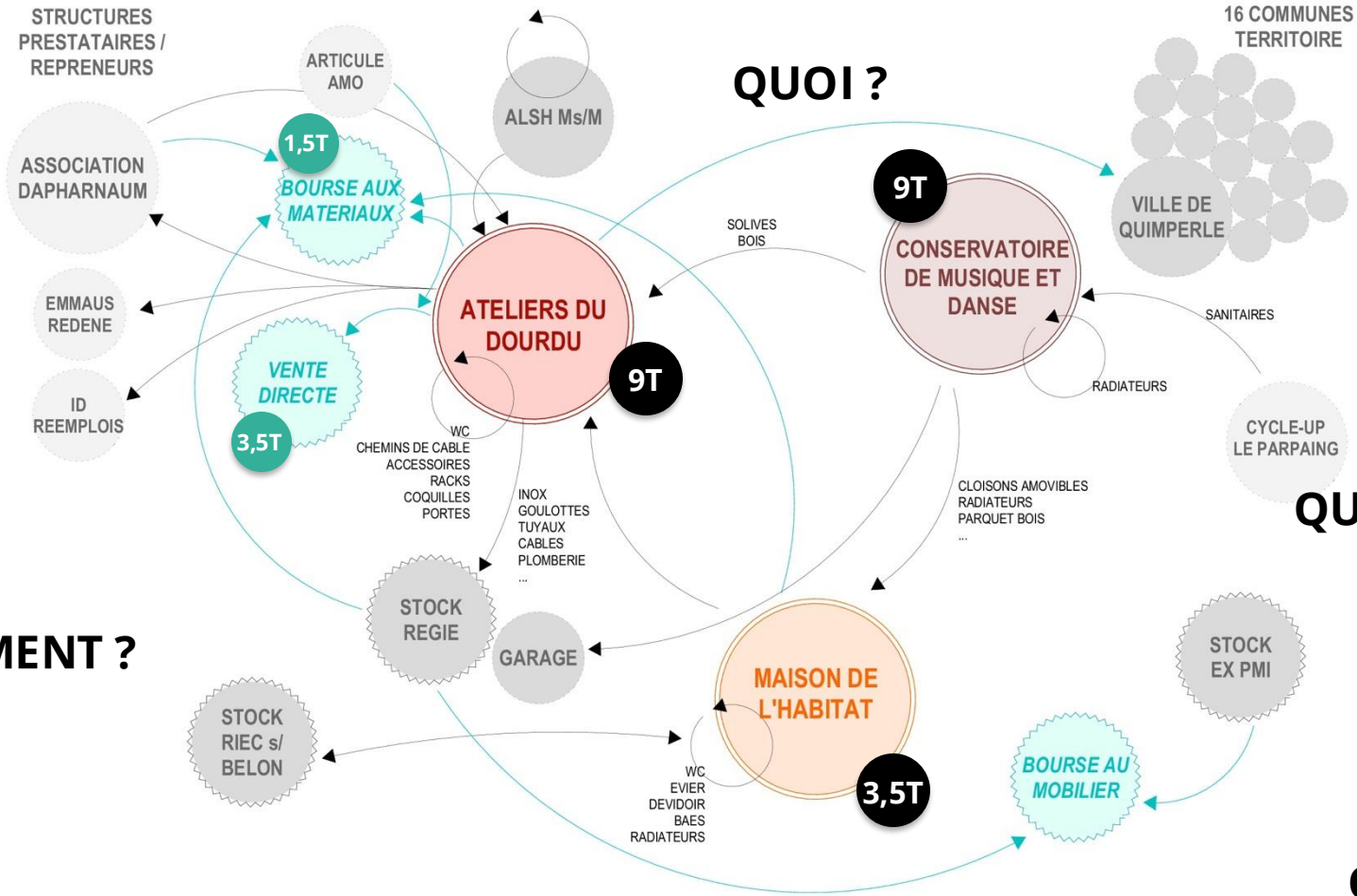
QUI ?

QUOI ?

QUAND ?

COMMENT ?

OU ?

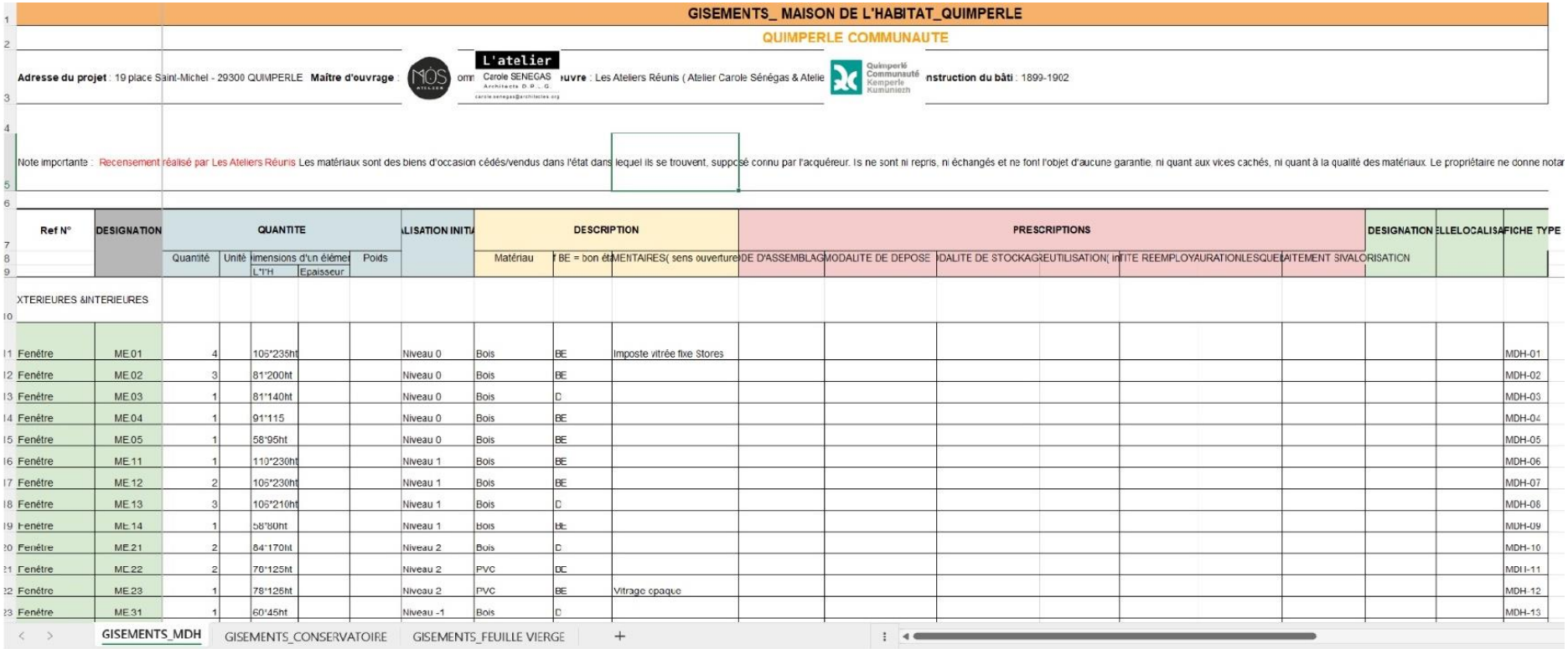


Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

RESSOURCES

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

DIAG RESSOURCE



GISEMENTS_ MAISON DE L'HABITAT_QUIMPERLE

QUIMPERLE COMMUNAUTE

Adresse du projet : 19 place Saint-Michel - 29300 QUIMPERLE **Maître d'ouvrage** : omn Carole SENEGAS **uvre** : Les Ateliers Réunis (Atelier Carole Sénégas & Atelie **nstruction du bâti** : 1899-1902

Note importante : Recensement réalisé par Les Ateliers Réunis Les matériaux sont des biens d'occasion cédés/vendus dans l'état dans lequel ils se trouvent, supposé connu par l'acquéreur. Ils ne sont ni repris, ni échangés et ne font l'objet d'aucune garantie, ni quant aux vices cachés, ni quant à la qualité des matériaux. Le propriétaire ne donne notar

Ref N°	DESIGNATION	QUANTITE					LISATION INITI	DESCRIPTION			PRESCRIPTIONS					DESIGNATION	ELLELOCALISA	FICHE TYPE
		Quantité	Unité	imensions d'un éléme L*H	Epaisseur	Poids		Matériau	BE = bon ét	MENTAIRES(sens ouverture	DE D'ASSEMBLAG	MODALITE DE DEPOSE	DALITE DE STOCKAG	REUTILISATION(	NITE REEMPLOYAURATION	LESQUE AITEMENT	SIVALORISATION		
XTERIEURES &INTERIEURES																		
Fenêtre	ME.01	4		105*235ht			Niveau 0	Bois	BE	Imposte vitrée fixe Stores								MDH-01
Fenêtre	ME.02	3		81*200ht			Niveau 0	Bois	BE									MDH-02
Fenêtre	ME.03	1		81*140ht			Niveau 0	Bois	C									MDH-03
Fenêtre	ME.04	1		91*115			Niveau 0	Bois	BE									MDH-04
Fenêtre	ME.05	1		58*95ht			Niveau 0	Bois	BE									MDH-05
Fenêtre	ME.11	1		110*230ht			Niveau 1	Bois	BE									MDH-06
Fenêtre	ME.12	2		105*230ht			Niveau 1	Bois	BE									MDH-07
Fenêtre	ME.13	3		105*210ht			Niveau 1	Bois	C									MDH-08
Fenêtre	ME.14	1		58*80ht			Niveau 1	Bois	BE									MDH-09
Fenêtre	ME.21	2		84*170ht			Niveau 2	Bois	C									MDH-10
Fenêtre	ME.22	2		76*125ht			Niveau 2	PVC	DC									MDH-11
Fenêtre	ME.23	1		78*126ht			Niveau 2	PVC	BE	Vitrage opaque								MDH-12
Fenêtre	ME.31	1		60*45ht			Niveau -1	Bois	C									MDH-13

GISEMENTS_MDH | GISEMENTS_CONSERVATOIRE | GISEMENTS_FEUILLE VIERGE

Quimperlé Communauté Kemperle Kumuniezh

FICHE RESSOURCE

LA FICHE TYPE

FICHE INVENTAIRE MATERIAU

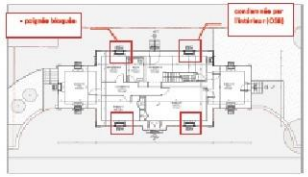
Nomenclature

Curseur d'état du matériau :
Adresse du chantier : Maison de l'Habitat Quimperlé (29394)
Maitrise d'ouvrage : Quimperlé Communauté
1, rue Andreï Sakharov, Quimperlé

Nouvelle état — Bon état

Fiche n° : MDH_01
Date : 27/09/2023
Nom du projet : MDH
Titre : Fenêtre bois Mex_01

PLAN DE REPERAGE - Niveau 0



PHOTO

DESCRIPTIF
Quantité : 4
Localisation : Niveau 0 (circulation n°1, Bureau n°2, Bureau n°3, Local technique)
Emploi d'origine :
Densité :
Matériau : Bois
Etat : Bon état
Dimension (L/l/h) : 106*235ht
Mode d'assemblage :
Préconisation de dépose : déposer avec soin menuiseries, poignées, gonds
Préconisation de conditionnement :
Préconisation de remise en œuvre :
Exposition (int. / ext.) : Ext.
Date de pose :
Exigences règlementaires :
Exigences architecturales :
Exigences techniques :
Infos supp. : stores à lamelles en métal intérieur en état de fonctionnement

Mode de réutilisation/ réemploi/ recyclage possible
A réemployer Ex-situ (autres chantiers Quimperlé Communauté) ou à envoyer sur plateforme réemploi type Mat Low

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

DPGF DEPOSE

CADRE DE BORDEREAU

REHABILITATION DE L'ANCIENNE USINE "LA PALOURDIERE" A QUIMPERLE (29)

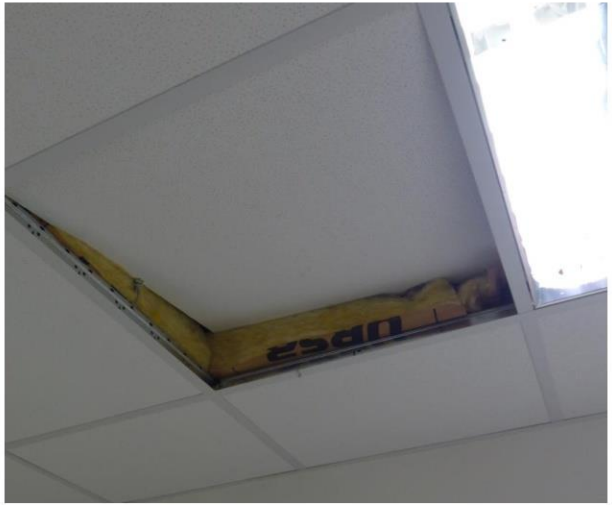
LOT UNIQUE : DEPOSES SELECTIVES

L'entrepreneur doit indiquer dans la colonne référence, les références des produits chiffrés dans son offre.
Dans le cas ou l'entreprise n'indique pas de référence, le produit proposé au CCTP sera considéré comme accepté !
Le présent entrepreneur peut également apporter toutes les précisions qu'il juge nécessaire dans la colonne observations.

N°	Désignation	Réf. et Obs. de l'entreprise	U	Qté ent.	P. Unitaire	Montant HT
LOT UNIQUE	DEPOSES SELECTIVES					
1.3	DESIGNATION DES OUVRAGES					
1.3.1	SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE		ens			
1.3.2	NEUTRALISATION DES RESEAUX : HORS MARCHE		SO			
1.3.3	PRESENCE D'AMIANTE : PRESTATIONS INTERDITES		PM			
1.3.4	EQUIPEMENTS CONSERVES SUR PLACE		PM			
1.3.5	DEPOSES SELECTIVES					
1.3.5.1	Chauffage					
1.3.5.1.1	Dépose de radiateurs électriques (toutes puissances)		u			
1.3.5.1.2	Dépose de sèches-serviettes électriques		u			
	Sous-Total HT de Chauffage					
1.3.5.2	Dépose de couverture ondulée en polycarbonate transparent		m2			
1.3.5.3	Eclairage					
1.3.5.3.1	Dépose de hublots (verre + embase PVC)		u			
1.3.5.3.2	Dépose de lampadaires		u			
1.3.5.3.3	Dépose de réglettes (néon + tube étanche PVC)		u			
	Sous-Total HT de Eclairage					
1.3.5.4	Equipements					
1.3.5.4.1	Dépose de l'ensemble de l'escalier en acier galvanisé		ens			
1.3.5.4.2	Dépose d'une rampe en bois, compris garde-corps		ens			
1.3.5.4.3	Dépose de boîtes aux lettres		u			
1.3.5.4.4	Dépose de chasse-roues "potelets inox"		u			
1.3.5.4.5	Dépose de chasse-roues "tube galvanisé"		u			
1.3.5.4.6	Dépose de nettoyeurs haute pression		u			
1.3.5.4.7	Dépose de goulotte en tôle inox pliée de protection d'ouvrages de plomberie		ens			
1.3.5.4.8	Dépose de l'ensemble des cartons		ens			
1.3.5.4.9	Dépose de l'ensemble des étiquettes		ens			
1.3.5.4.10	Dépose de l'ensemble des seaux		ens			
1.3.5.4.11	Dépose de porte-manteau 2 places		u			
1.3.5.4.12	Dépose de tableau en liège		u			
1.3.5.4.13	Dépose de tôle de déflecteur de ventilation compris tôle support		u			
1.3.5.4.14	Dépose de tôle en inox perforée en fond de cuve		u			
1.3.5.4.15	Dépose de tuyau souple jet d'eau compris enrouleur		u			
1.3.5.4.16	Dépose de tuyau souple jet d'eau compris enrouleur et mélangeur		u			
1.3.5.4.17	Dépose de l'ensemble des ustensiles de cuisine		ens			
	Sous-Total HT de Equipements					
1.3.5.5	Mobiliers					
1.3.5.5.1	Dépose d'armoires					
1.3.5.5.1.1	A dossier 3 étagères		u			
1.3.5.5.1.2	Archives en métal / volet roulant PVC		u			
1.3.5.5.1.3	Pharmacie		u			
	Sous-Total HT de Dépose d'armoires					
1.3.5.5.2	Dépose de bacs en plastique rouge		u			
1.3.5.5.3	Dépose de bar (3 tiroirs + 3 portes)		ens			
1.3.5.5.4	Dépose de bureaux					
1.3.5.5.4.1	En bois		u			
1.3.5.5.4.2	En métal		u			
	Sous-Total HT de Dépose de bureaux					
1.3.5.5.5	Dépose de caisses (toutes dimensions)					
1.3.5.5.5.1	Palette caisse PVC grise étanche		u			
1.3.5.5.5.2	Palette caisse PVC pliante alvéolaire		u			
	Sous-Total HT de Dépose de caisses (toutes dimensions)					
1.3.5.5.6	Dépose de casiers de vestiaires		u			
1.3.5.5.7	Dépose de chariots					
1.3.5.5.7.1	Cuve inox 4 roues		u			
1.3.5.5.7.2	Plateau inox 4 roues directionnelles		u			
	Sous-Total HT de Dépose de chariots					

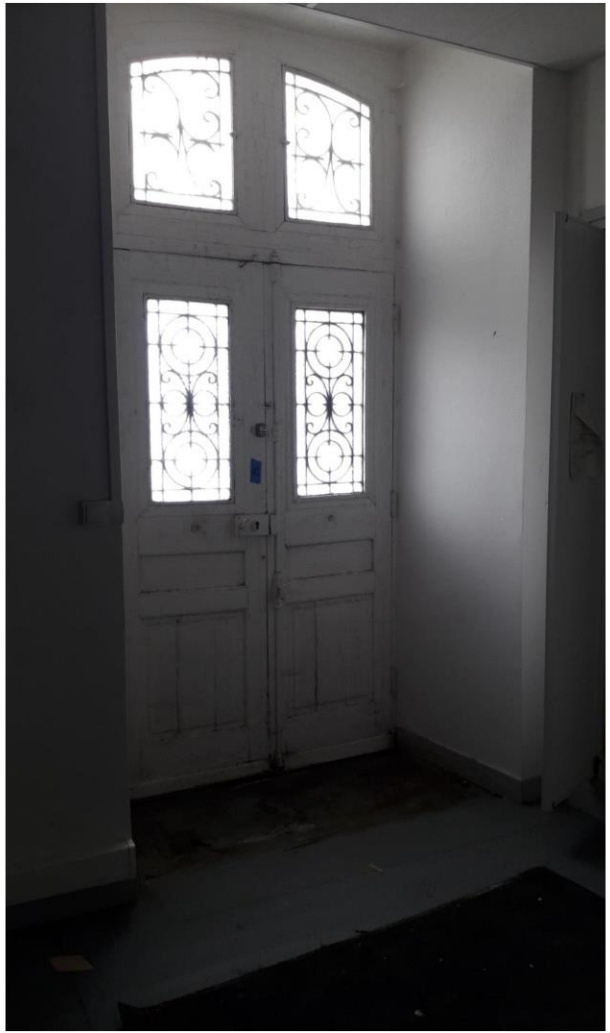
Quimperlé Communauté Kemperle Kumuniezh

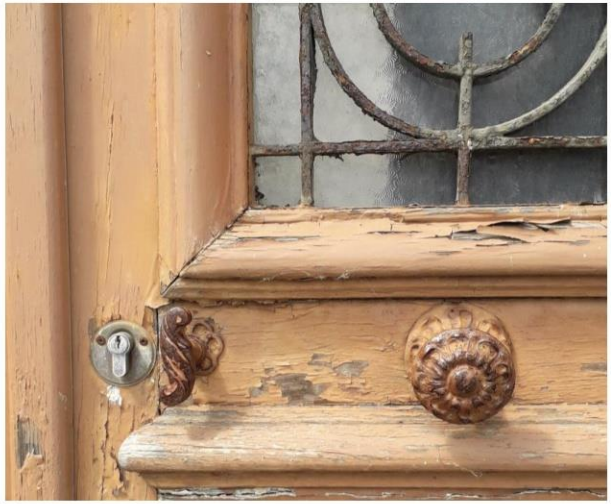
Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh



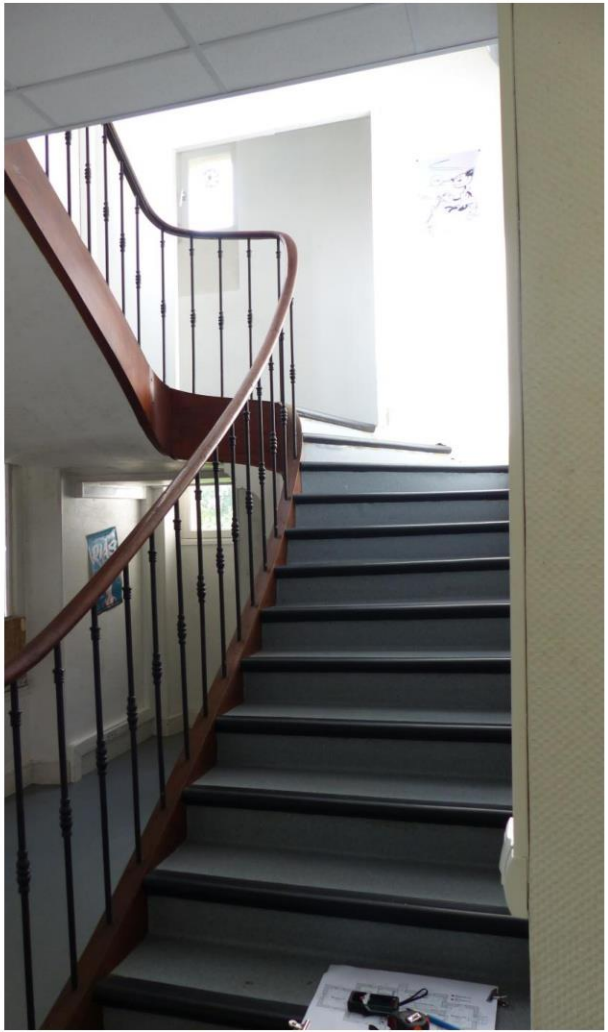
Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

19 bis





P4



Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Quarlo

Quimperlé
Communauté
Kemperlé
Kumunlezh

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Gwerzh dafar
Vente de matériaux
fenêtres, radiateurs, isolants, prises, luminaires, wc, lavabo...
SAMEDI 5 AVRIL 2025
9H > 12H
PAIEMENT CHEQUES* OU ESPECES UNIQUEMENT PAS DE CB
NUMPERLÉ COMMUNAUTÉ
vous propose à
PETITS PRIX* des matériaux de SECONDE MAIN
en provenance provenant de ses différents chantiers

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

BON DE CESSION

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

BON DE CESSION

de matériaux en vue de leur réemploi ou réutilisation

REFERENCE Souche	.....

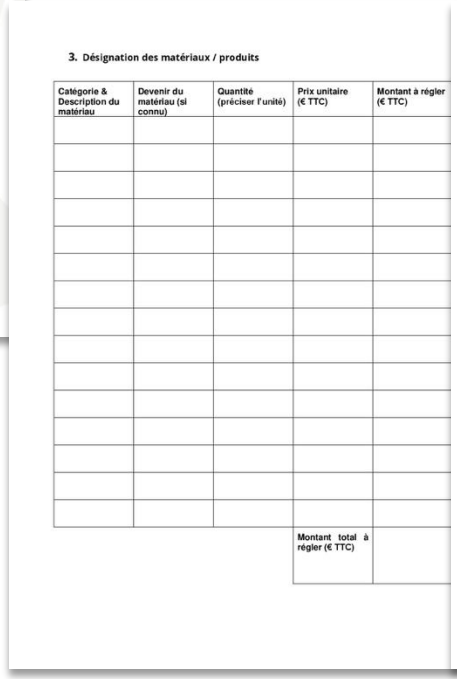
1. Cédant / Donneur de matériaux / produits

CEDANT	
Propriétaire	CA Quimperlé Communauté
Forme juridique	EPCI
Siret	242 900 69400173
Contact référent	Kevin Raphalen / Héloïse Sinquin
@	contact@quimperle-co.bzh
tel	02 98 35 09 40

2. Repreneur des matériaux / produits

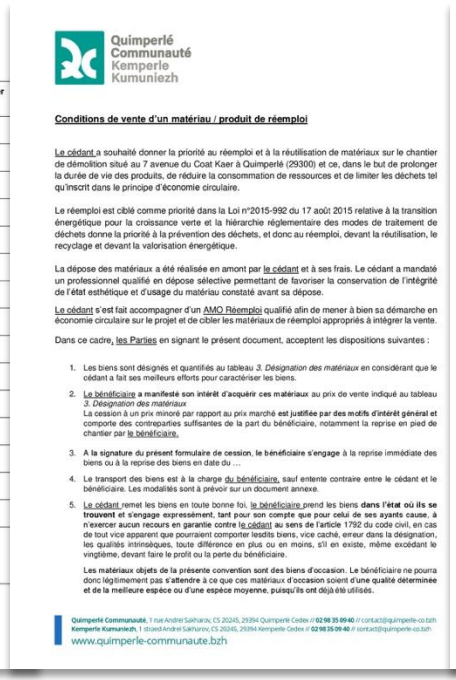
REPRENEUR	
Nom	.....
Forme juridique	.....
Siret	.....
Contact référent	.....
@	.....
tel	.....

Ensemble, dénommés "Les parties"



3. Désignation des matériaux / produits

Catégorie & Description du matériau	Devenir du matériau (si connu)	Quantité (préciser l'unité)	Prix unitaire (€ TTC)	Montant à régler (€ TTC)
			Montant total à régler (€ TTC)	



Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Conditions de vente d'un matériau / produit de réemploi

Le cédant a souhaité donner la priorité au réemploi et à la réutilisation de matériaux sur le chantier de démolition situé au 7 avenue du Coat Kaer à Quimperlé (29300) et ce, dans le but de prolonger la durée de vie des produits, de réduire la consommation de ressources et de limiter les déchets tel qu'inscrit dans le principe d'économie circulaire.

Le réemploi est ciblé comme priorité dans la Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la hiérarchie réglementaire des modes de traitement de déchets donne la priorité à la prévention des déchets, et donc au réemploi, devant la réutilisation, le recyclage et devant la valorisation énergétique.

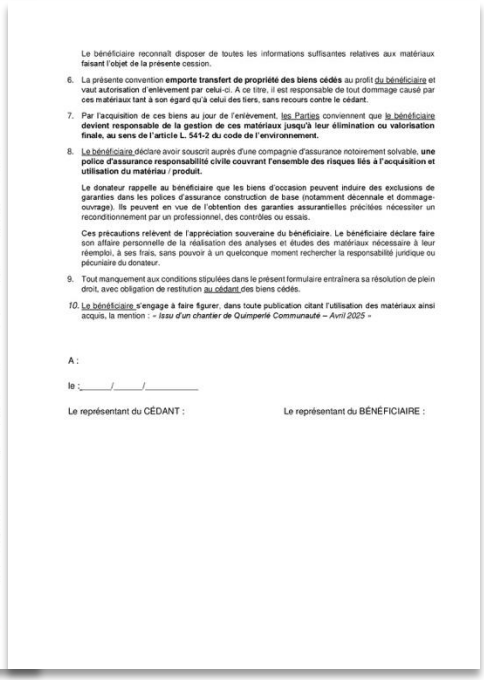
La dépose des matériaux a été réalisée en amont par le cédant et à ses frais. Le cédant a mandaté un professionnel qualifié en dépose sélective permettant de favoriser la conservation de l'intégrité de l'état esthétique et d'usage du matériau constaté avant sa dépose.

Le cédant s'est fait accompagner d'un AMO Réemploi qualifié afin de mener à bien sa démarche en économie circulaire sur le projet et de cibler les matériaux de réemploi appropriés à intégrer la vente.

Dans ce cadre, les Parties en signant le présent document, acceptent les dispositions suivantes :

1. Les biens sont désignés et quantifiés au tableau *3. Désignation des matériaux* en considérant que le cédant a fait ses meilleurs efforts pour caractériser les biens.
2. Le bénéficiaire **a manifesté son intérêt d'acquérir ces matériaux** au prix de vente indiqué au tableau *3. Désignation des matériaux*
   La cession à un prix minoré par rapport au prix marché **est justifiée par des motifs d'intérêt général et** comporte des contreparties suffisantes de la part du bénéficiaire, notamment la reprise en pied de chantier par le bénéficaire.
3. **A la signature du présent formulaire de cession, le bénéficiaire s'engage** à la reprise immédiate des biens ou à la reprise des biens en date du ...
4. Le transport des biens est à la charge du bénéficiaire, sauf entente contraire entre le cédant et le bénéficiaire. Les modalités sont à prévoir sur un document annexe.
5. Le cédant remet les biens en toute bonne foi. le bénéficiaire prend les biens **dans l'état où ils se trouvent et s'engage expressément, tant pour son compte que pour celui de ses ayants cause, à** n'exercer aucun recours en garantie contre le cédant **au sens de** l'article 1792 du code civil, en cas de tout vice apparent que pourraient comporter lesdits biens, vice caché, erreur dans la désignation, les qualités intrinsèques, toute différence en plus ou en moins, s'il en existe, même excédant le vingtième, devant faire le profit ou la perte du bénéficiaire.

   Les matériaux objets de la présente convention sont des biens d'occasion. Le bénéficiaire ne pourra donc légitimement pas **s'attendre** à ce que ces matériaux d'occasion soient **d'une qualité déterminée et de la meilleure espèce ou d'une espèce moyenne, puisqu'ils ont déjà été utilisés.**



Le bénéficiaire reconnaît disposer de toutes les informations suffisantes relatives aux matériaux **faisant l'objet de la présente** cession.

6. La présente convention **emporte transfert de propriété des biens cédés** au profit du bénéficiaire et vaut **autorisation d'enlèvement par celui-ci.** A ce titre, il est responsable de tout dommage causé par **ces matériaux tant à son égard qu'à celui des tiers, sans recours contre le cédant.**
7. Par l'acquisition de ces biens au jour de l'enlèvement, les Parties conviennent que le bénéficiaire **devient responsable de la gestion de ces matériaux jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, au sens de l'article L. 541-2 du code de l'environnement.**
8. Le bénéficiaire déclare avoir souscrit auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable, **une police d'assurance responsabilité civile couvrant l'ensemble des risques liés à l'acquisition et utilisation du matériau / produit.**

   Le donateur rappelle au bénéficiaire que les biens d'occasion peuvent induire des exclusions de **garanties dans les polices d'assurance construction de base (notamment décennale et dommage-**ouvrage). Ils peuvent en vue de l'obtention des garanties assurantielles précitées nécessiter un reconditionnement par un professionnel, des contrôles ou essais.

   Ces précautions relèvent de l'appréciation souveraine du bénéficiaire. Le bénéficiaire déclare faire son affaire personnelle de la réalisation des analyses et études des matériaux nécessaire à leur réemploi, à ses frais, sans pouvoir à un quelconque moment rechercher la responsabilité juridique ou pécuniaire du donateur.
9. Tout manquement aux conditions stipulées dans le présent formulaire entraînera sa résolution de plein droit, avec obligation de restitution au cédant des biens cédés.
10. Le bénéficiaire **s'engage à faire figurer**, dans toute publication citant l'utilisation des matériaux ainsi acquis, la mention : *« Issu d'un chantier de Quimperlé Communauté – Avril 2025 »*

A :

le :_____/_____/_____

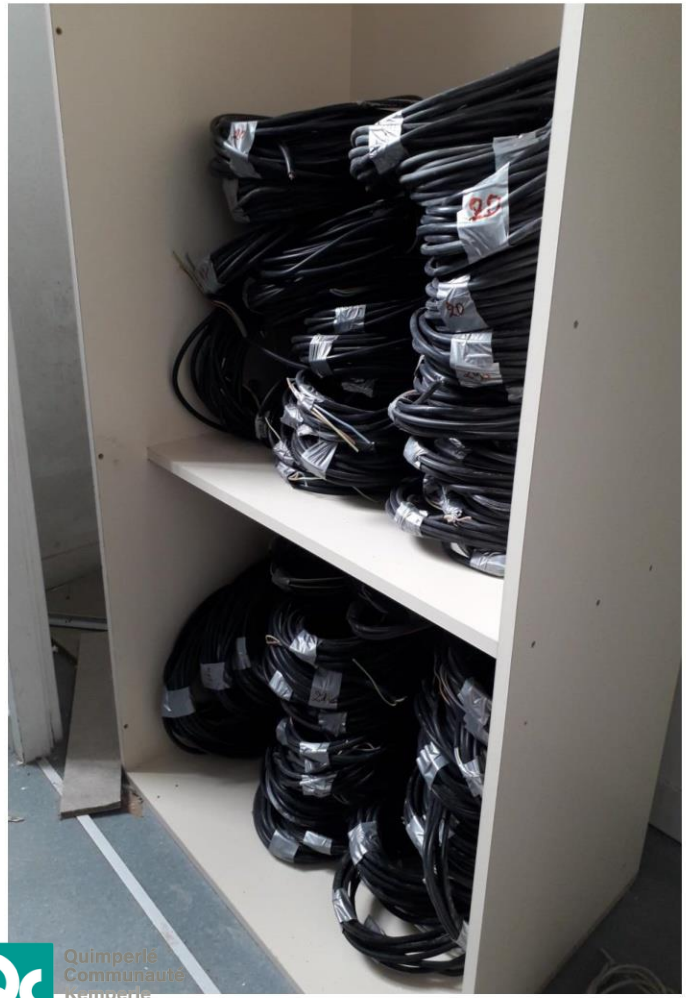
Le représentant du CÉDANT : Le représentant du BÉNÉFICIAIRE :

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

STOCKAGE

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Quimperlé
Communauté
Kemperlé
Kumuniezh



Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

PROJET REEMPLOI

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

FICHE RESSOURCE

LA FICHE TYPE

FICHE INVENTAIRE MATERIAU

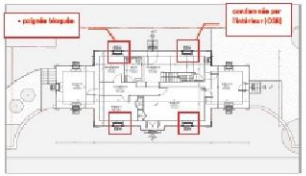
Nomenclature

Curseur d'état du matériau :
Adresse du chantier : Maison de l'Habitat Quimperlé (29384)
Maîtrise d'ouvrage : Quimperlé Communauté
1, rue Andreï Sakharov, Quimperlé

Nouvelle état — Bon état

Fiche n° : MDH_01
Date : 27/09/2023
Nom du projet : MDH
Titre : Fenêtre bois Mex_01

PLAN DE REPERAGE - Niveau 0



PHOTO

=

FICHE TECHNIQUE

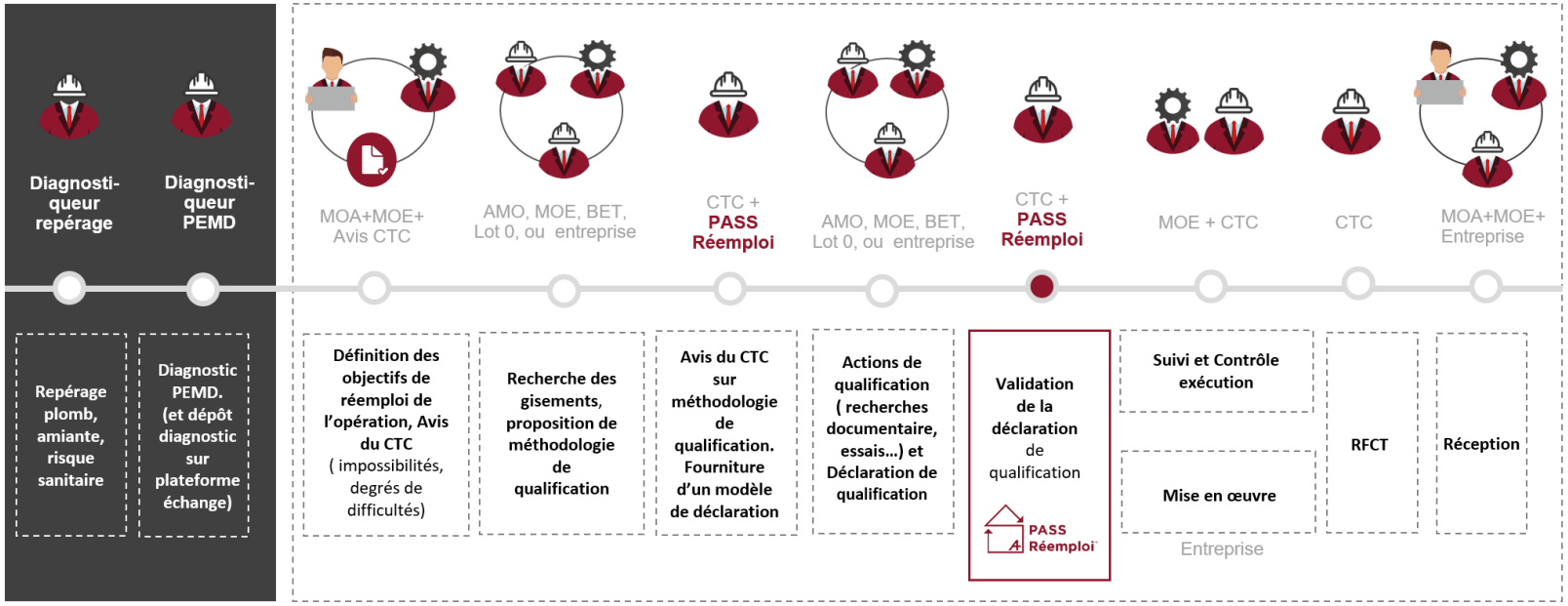
DESCRIPTIF
Quantité : 4
Localisation : Niveau 0 (circulation n°1, Bureau n°2, Bureau n°3, Local technique)
Emploi d'origine :
Densité :
Matériau : Bois
Etat : Bon état
Dimension (L/l/h) : 106*235ht
Mode d'assemblage :
Préconisation de dépose : déposer avec soin menuiseries, poignées, gonds
Préconisation de conditionnement :
Préconisation de remise en œuvre :
Exposition (int. / ext.) : Ext.
Date de pose :
Exigences règlementaires :
Exigences architecturales :
Exigences techniques :
Infos supp. : stores à lamelles en métal intérieur en état de fonctionnement

Mode de réutilisation/ réemploi/ recyclage possible
A réemployer Ex-situ (autres chantiers Quimperlé Communauté) ou à envoyer sur plateforme réemploi type Mat Low

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

BUREAU CONTROLE

DU REPÉRAGE À LA RÉCEPTION



Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

CCTP

4.4 RÉEMPLOI DE MATÉRIEL

Est prévu dans le projet le réemploi de divers matériels déjà déposés par le maitre d'ouvrage (appareils sanitaires, radiateurs…). L'entreprise du présent lot devra récupérer les éléments prévus réemployés. Une fois récupérés, les appareils seront soigneusement nettoyés et stockés par l'entreprise du présent pour réemploi dans le présent projet.
Ces matériels sont stockés à l'adresse suivante :
Ancienne caserne de pompiers, Rue Centrale à RIEC-SUR-BELON.

**** Radiateurs eau chaude***

L'entreprise se rapprochera du maitre d'ouvrage pour récupérer les anciens radiateurs du site (x17), déjà stockés par ses soins dans le garage attenant.

Les radiateurs jugés réemployables sont les suivants :

- Radiateurs en fonte (x13) hors robinetteries
- Radiateurs en acier (x4) hors robinetteries

Chaque radiateur déposé a été identifié par numérotation.

Pour l'état projeté, l'entreprise du présent devra la pose de ces radiateurs suivant les implantations indiquées sur les plans.

Dans son offre, le présent lot devra le transport et stockage total de ces radiateurs, pour réaliser le nettoyage et désembouage, les remettre au lot Peinture, et les disposer en phase finale aux emplacements mentionnés sur les plans.

*Avant que les radiateurs ne soient remis au lot Peinture, ceux-ci auront été OBLIGATOIREMENT soigneusement **désemboués**, et de plus leur étanchéité aura été vérifiée et réparée si besoin.*

L'entreprise devra les reposes soignées des radiateurs, compris fixations et toutes sujétions.

Chaque surface de chauffe (neuve ou réemployée) sera équipée d'un robinet thermostatique de marque DANFOSS (ou équivalence technique) type auto-équilibrant *Dynamic Valve*, conforme EN 215, permettant une limitation automatique du débit par radiateur, plus coude Union et purgeur d'air à clef (variation temporelle ≤ 0,4°C).

**** Déperditions par locaux – répartition radiateurs réemployés***

N° Rad - Type – Dimensions HxLxP (mm)	Local	Puissance à installer (W)	Puissance Rad 70/50°C
7 - Acier - 900 x 680 x 100	Bureau 1.2	1100	1224
1 - Fonte - 850 x 900 x 185	Hall - Espace Ressources	1200	1602
3 - Fonte - 580 x 920 x 200	Hall - Espace Ressources	1200	1594
5 - Fonte - 580 x 960 x 200	Hall - Espace Ressources	1200	1700
6 - Fonte - 580 x 820 x 200	Hall - Espace Ressources	1200	1381
2 - Acier - 1800 x 800 x 65	Bureau 1.1	1100	1552
14 - Acier - 500 x 590 x 50	WC PMR	300	332
12 - Fonte - 580 x 720 x 200	Bureau 2.1	750	1166
11 - Fonte - 400 x 800 x 200	Bureau 2.2	800	785
10 - Fonte - 400 x 800 x 200	Bureau 2.3	700	785
9 - Fonte - 400 x 920 x 200	Bureau 2.4	900	841
17 - Fonte - 900 x 680 x 80	Dégagement R+1	300	801
	Ménage	100	
	Sas WC R+1	100	
8 - Fonte - 540 x 670 x 150	WC R+1	0	728
	Palier R+1	1200	
16 - Fonte - 580 x 720 x 200	Bureau 3.1	1000	1169
13 - Fonte - 700 x 620 x 180	Bureau 3.2	1300	904
4 - Acier - 1000 x 700 x 100	Tisanerie	1500	1434
15 - Fonte - 700 x 620 x 180	Dégagement R+2	1700	904
	Sas WC R+2		
	WC R+2		
	Repro / Palier R+2		
TOTAL		**17650**	**18902**

4.10.3 Radiateurs neufs

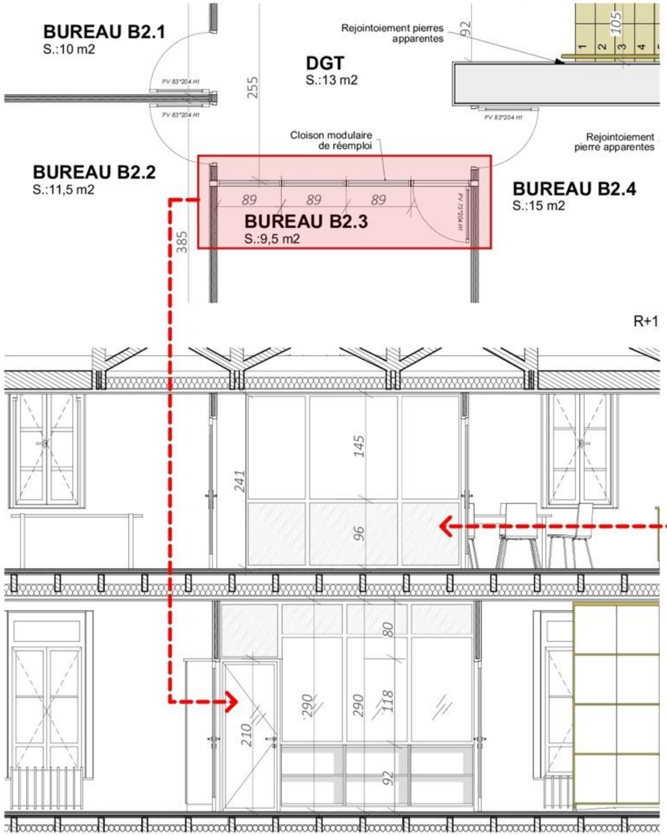
Dans le cas où des radiateurs existants ne pourraient pas être réemployés (trop vétustes, endommagés, ou présence de plomb), ceux-ci seront remplacés par des modèles neufs (provision à mettre en option).

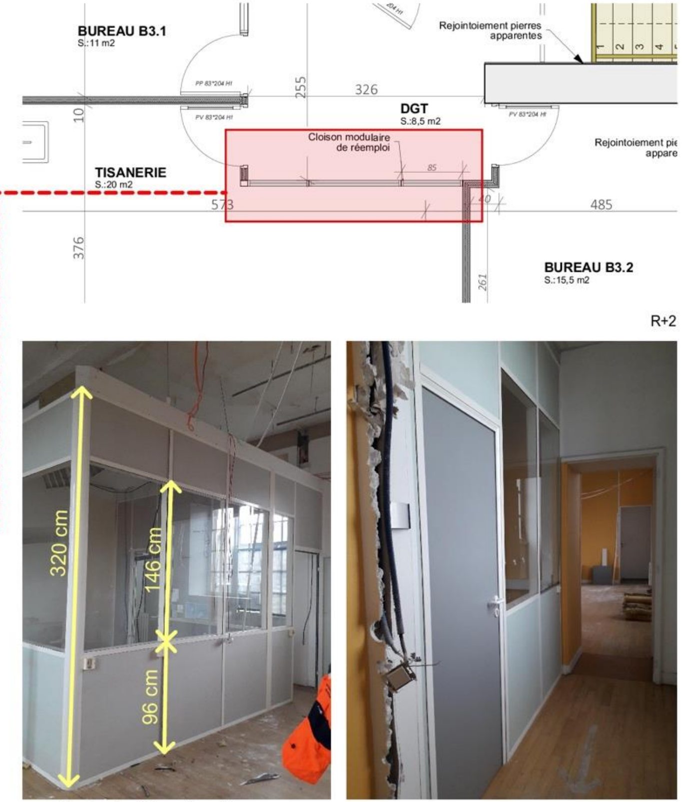
Les surfaces de chauffe neuves seront de marque CHAPPEE type DUNE (ou similaire) en fonte à circulation d'eau chaude, type Horizontal ou Vertical (suivant possibilités d'implantations) dimensionnées pour moyenne température Δt 40 °C, avec les caractéristiques suivantes :

- Modèle D4 ou D6 suivant les déperditions
- Monté et testé d'usine
- Raccordement latéral
- Supports muraux

DETAILS

CLOISONS MODULAIRES DE REEMPLOI





COUPE SUR PALIERS DU R+1 ET R+2

Nombre de cloisons disponibles :

- 2 largeurs de 84,5 cm
- 3 largeurs de 89 cm
- 1 largeur de 127 cm
- 1 porte de 83 cm (80x204 de passage libre)

L'atelier
Carole SENEGAS
Architecte D.P.L.G.

MOS ATELIER

MAISON DE L'HABITAT - QUIMPERLE

Maîtrise d'oeuvre :
L'ATELIER - Carole SENEGAS
16, rue Professeur Perrin - 56100 LORIENT
Tel. +33 6 70 22 59 49
M. carole.senegas@architectes.org

Atelier MOS I Architectes
7, Doren Molac - 56610 ARRADON
Tel. +33 2 97 44 78 83
M. contact@ateliermos.fr

Maîtrise d'ouvrage :
QUIMPERLE COMMUNAUTE
1 rue Andrei Sakharov 29300 QUIMPERLE
Adresse projet :
19 place Saint-Michel 29300 QUIMPERLE

PRO-DCE

REEMPLOI MENUISERIES INTERIEURES

Date d'édition : 27/05/2025

PRO.5.1.6

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

CCTP

8.2.4. POSE DE CLOISONS MODULAIRES DE REEMPLOI, COMPRIS BLOC-PORTE

Pose seule de cloisons modulaires intérieures, compris bloc-porte, fournit par la Maîtrise d'Ouvrage, pour réemploi.

Cloisons démontables, venant se bloquer entre le sol et le plafond suspendu, composé de :

- une lisse horizontale basse et une lisse haute,
- de montants verticaux sur toute la hauteur avec remplissage par panneau pleins et vitrage compris parclose, joint phonique en périphérie,
- fixations et toutes sujétions de parfaite finition.

L'entreprise devra prévoir la fourniture de l'ensemble des pièces manquantes et éventuellement défectueuses, permettant la bonne tenue des cloisons, compris toutes sujétions de parfaite finition.

Les ossatures seront fixées sur le sol, les murs et le plafond, avec une mousse polyéthylène adhésive double face compris toutes sujétions de renfort dans les plénums.
Mise en place d'un joint phonique en périphérie des profils aluminium.

Sujétion(s) à prévoir :

- **La fourniture des cloisons modulaires est à la charge du Maître d'Ouvrage. Celle-ci proviennent d'une déconstruction et sont destinées à être réemployées sur le projet. Aucune garantie sur le produit, ne sera demandée à l'entreprise.**
- **L'entreprise devra s'approvisionner dans le lieu de stockage à RIEC-SUR-BELON, rue centrale, ancienne caserne de pompiers.**
- Des profils de finition pour le raccordement avec les cloisons de même nature que l'ossature.
- Des abouts de cloisons tous dispositifs (U métalliques remplis de matériaux résilient limitant au maximum les transmissions latérales).
- Des joints acoustiques à la jonction avec des plafonds.
- Remise en jeu et réglage de la porte du bureau B2.3 à l'étage 1.
- L'entreprise devra la mise en œuvre complète des cloisons, sans l'intervention d'un autre corps d'état.

Localisation :
. cloisons modulaires entre dégagement et bureau B2.3 à l'étage 1, compris bloc-porte
. cloisons modulaires entre dégagement et tisanerie à l'étage 2

8.4. PSE 07 : INCIDENCE POUR CLOISON MODULAIRE NEUVE

Incidence en plus ou moins-value pour le remplacement des cloisons modulaires, compris porte fournit par la Maître d'Ouvrage, par des cloisons modulaires et bloc-porte neufs identique à la base du marché.

Cloison modulaire à ossature aluminium tubulaire avec parclose en PVC.

Cloisons venant se bloquer entre le sol et le plafond suspendu, composé de :

- une lisse horizontale basse et une lisse de répartition en partie haute,
- de montants verticaux sur toute la hauteur recoupés par des lisses intermédiaires si nécessaire :
- **soit** d'un remplissage par panneaux pleins sur allège, composés de deux parements en aggloméré revêtus de mélaminé et d'une âme en panneau isolant incombustible en laine de roche,
- **soit** d'un remplissage en simple vitrage clair feuilleté 33/2 compris parclose, joint d'étanchéité, sur châssis centraux et impostes,
- fixations et toutes sujétions de parfaite finition.

Les ossatures seront fixées sur le sol, les murs et le plafond suspendu, avec une mousse polyéthylène adhésive double face compris toutes sujétions de renfort dans les plénums.
Mise en place d'un joint phonique en périphérie des profils aluminium.

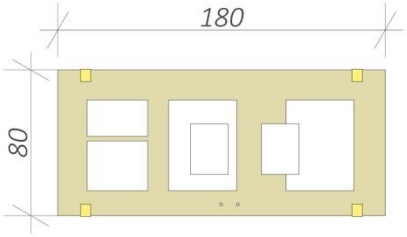
Incorporation d'un bloc-porte de 0,83 x 2,04 m ht, comprenant :

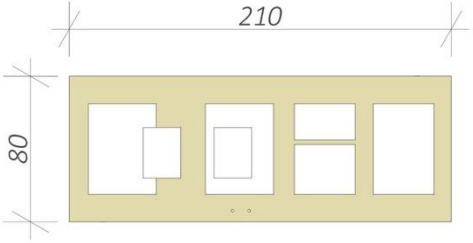
- des paumelles en aluminium coloris identique à la cloison modulaire, adapté au poids du vantail,
- une huisserie en aluminium, avec joint isophonique en périphérique,
- un vantail entièrement rempli en simple vitrage clair feuilleté 33/2 compris parclose PVC.
- une béquille double en inox sur rosaces ronde,
- une butée de porte.

DETAILS

2 TABLES D'EXPOSITION

PORTES DE REEMPLOI FOURNIES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE





Axonométrie éclatée - Processus de fabrication
Sans échelle

Portes issues du réemploi
6 portes 80*210cm à sonder
(alvéolaire ou pleine bois)

Dépose soignée de 3 paumelles
et d'une serrure encastrée
comprenant tetière, pêne dormant,
pêne demi-tour

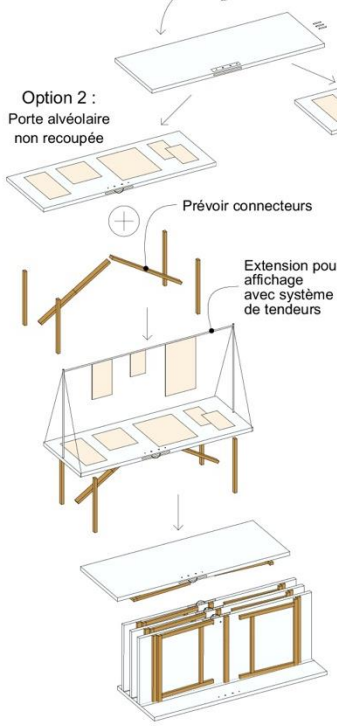
Option 1 :
Porte pleine en bois
peinte à couper
210cm --> 180cm

Option 2 :
Porte alvéolaire
non recoupée

Prévoir finitions

Prévoir connecteurs

Extension pour
affichage
avec système
de tendeurs



PORTE DE REMPLOI
> dépose soignée de la quincaillerie
> Habillage des chants recoupés
> Mise en peinture - Percements anciennes garnitures à conservées pour mise en place de modules de signalétique Traitement contrasté de l'emprise des anciennes garnitures
> Prise de main en sangle plate rivetée sur la tranche de la porte - Teinte choix architecte
> Système d'extension pour suspension à traiter à la manière du piètement

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

L'atelier
Carole SENEGAS
Architecte D.P.L.G.

MÖS ATELIER

MAISON DE L'HABITAT - QUIMPERLE

Maîtrise d'oeuvre :
L'ATELIER - Carole SENEGAS
16, rue Professeur Perrin - 56100 LORIENT
Tel. +33 6 70 22 59 49
M. carole.senegas@architectes.org

Atelier MOS I Architectes
7, Doren Molac - 56610 ARRADON
Tel. +33 2 97 44 75 83
M. contact@ateliermos.fr

Maîtrise d'ouvrage :
QUIMPERLE COMMUNAUTE
1 rue André Sakharov 29300 QUIMPERLE
Adresse projet :
19 place Saint-Michel 29300 QUIMPERLE

PRO-DCE

Date d'édition : 27/05/2025

AGT N°2 TABLES D'EXPOSITION

Echelle :

PRO.5.2
.4

CCTP

15.2.6. TABLES DE PRESENTATION EN BLOCS-PORTES REEMPLOYES

Tables de présentation réalisées à partir de blocs-portes de réemploi, formant plan de travail pliables, compris coupes, reprises éventuelles, bouchement des quincailleries existantes.

L'entreprise devra le sondage des portes réceptionnées :

- Porte pleine : Prévoir la coupe de celle-ci, permettant une longueur final de 180 cm compris reprise du chant.
- Porte alvéolaires : Sans objet.

Pieds pliants type tréteaux, en bois compris connecteurs fixations et toutes sujétions de finition.
Prévoir une extension bois avec système de tendeurs pour affichage futur.

Caractéristique(s) :

- Dimensions : 0,80 x 2,10 m ht (à confirmer à l'exécution).
- Finition : Peinture à charge de la présente entreprise.
- Réaction au feu : M3.
-

Sujétion(s) à prévoir :

- Réalisation suivant plans et carnet de détails Architecte (Cf. détail PRO 5.2.4).
- **L'entreprise devra s'approvisionner dans le lieu de stockage à RIEC-SUR-BELON, rue centrale, ancienne caserne de pompiers.**
- La dépose soignée de la quincaillerie.
- La reprise des chants recoupés.
- Traitement contrasté de l'emprise des anciennes garnitures.
- Prise en main, par une sangle plate rivetées sur la tranche.

Nota :

- Les blocs-portes seront fournit par le Maître d'Ouvrage.
- Les percements des anciennes garnitures sont à conservées pour mise en place de modules de signalétique.
- La prestation sera livrée finie sans l'intervention d'un autre corps d'état.

Localisation :
. tables de présentation dans le hall espace ressources au rez-de-chaussée (repères 2 du détail PRO 5.2.1)

10.2.2. REVETEMENT DE SOL PARQUET DE REEMPLOI

Revêtement de sol parquet, comprenant :

- le ponçage et le dépoussiérage éventuel de la chape sèche du Plaquiste,
- l'application d'un enduit de lissage classé P3 destiné à corriger uniquement les défauts de planimétrie du support, compris pose collée des lames de parquet de réemploi, fournit par le Maître d'Ouvrage, à l'aide d'une colle agréé, compris encollage des bords,
- compris coupes, nettoyage, traitement des points particuliers, joint de dilatation périphérique et toutes sujétions.

Mise en œuvre conformément au D.T.U. 51.2.

Caractéristique(s) :

- Section des lames : 95 x 6 cm.
- Epaisseur : 2 cm.
- Pose : A l'anglaise à coupe perdue.

Sujétion(s) à prévoir :

- Pose de l'ensemble avec joint de dilatation périphérique.
- **L'entreprise devra s'approvisionner dans le lieu de stockage à RIEC-SUR-BELON, rue centrale, ancienne caserne de pompiers.**

Nota :

- **La fourniture des lames de parquet est à la charge du Maître d'Ouvrage. Celle-ci proviennent d'une déconstruction et sont destinées à être réemployées sur le projet. Aucune garantie sur le produit, ne sera demandée à l'entreprise.**
- La vitrification est prévue ci-après.
- Le taux d'humidité résiduelle de la chape, contrôlé à la bombe au carbure doit être inférieur ou égal à 0,5 %.

Localisation :
. suivant tableau de prestations

TABLEAU BESOINS

Les Ateliers du Dourdu

Intentions de Réemploi

LOT	FONCTION du PRODUIT	LOCALISATION DANS LE PROJET	DESCRIPTION du PRODUIT	DETAILS	Qté projet	Qté identifiée réemploi	Origine du MATERIAU	USAGE PROJET	PRECONISATIONS PREALABLES Bureau de contrôle	Action à réaliser
	Menuiserie intérieure									
	Porte intérieure	R+1 - couloirs	Portes intérieures à peindre 208x90 (passage 83)	non CF/PF	11u				besoin 83cm de passage ou 93cm pour wc PMR vigilance hauteur des garnitures attention portes asservies électriquement dans le projet sans peinture au plomb fermes portes, etc PV si CF portes massives si besoin acoustique particulier sur la pièce	à rechercher
	Porte intérieure	R+1 Vestiaire hô (douche/wc) Vestiaire fê (douche/wc)	Portes intérieures à peindre 208x80 (passage 77)	non CF/PF	4u					à rechercher
	Châssis vitré	R+1 Bureaux / Salle de réunion	Châssis vitrés intérieurs fixes	type 60x210h ou 90x110h Verre feuilleté ou trempé	4u				en casser 1 sur le lot si le besoin = feuilleté 2 faces	à rechercher
	Châssis vitré	R+1 Atelier peinture / Bureau encadrant (intégré calepinage parois bois)	Châssis vitrés intérieurs fixes	type 90x110 (largeur max 90 - h avec allege 100) dimensions standards Verre feuilleté ou trempé	4u				en casser 1 sur le lot si le besoin = feuilleté 2 faces	à rechercher
	Carrelage									
	Nota : (valeurs brutes, prévoir une marge de casse / calepinage de 30% minimum)									
	FAIENCES	RDC - WC PMR	Faiences en crédence	tous types ex : blanc 10x10cm	0,5m2				faience hors mission	à rechercher
		RDC - crédence cuisine	Faiences en crédence	tous types ex : blanc 10x10cm	3m2					à rechercher

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

RECAP BESOINS

LOT CVC

WC sur pied non-PMR ;
Colonne de douche ; Lavabos sur pied + robinetterie
Accessoires (papier, miroirs)

LOT ELEC

RECONDITIONNE
Luminaires ; BAES

LOT MEN INT

Portes intérieures
Sans CF ; sans acoustique
Parements bois

LOT FAIENCES

Faïences murales petits formats

LOT MOB

Montants bois (solives)

CHIFFRAGE

Chiffrage en base de la pose seule
+ reconditionnement décrit au CCTP et à la fiche matériau (ou chiffrage reconditionné)

Chiffrage en PSE d'une fourniture et pose en neuf selon description CCTP

CAHIER REEMPLOI

PRESENTATION DE LA DEMARCHE

Le projet des ateliers du Dourdu est celui de la création d'un tiers-lieux à vocation sociale dans l'ancienne usine agroalimentaire de «La Palourdière». L'enjeu est de regrouper deux acteurs sociaux majeurs du territoire : l'antenne locale de l'association des « restos du coeur » et le dispositif communautaire de remobilisation sociale de Quimperlé Communauté « Startijenn-zo ».

Dans le cadre du projet de développement d'une stratégie de réemploi des matériaux de construction au sein de Quimperlé Communauté plusieurs bâtiment de l'agglomération ont fait l'objet d'un chantier de dépose sélective avant démolition. Cette dépose a permis de préserver des matériaux et des produits de la mise en déchetterie et d'orienter leur distribution dans un but de réemploi.

Quimperlé Communauté souhaite utiliser le réemploi de matériaux comme levier pour réduire l'impact carbone de l'opération de rénovation du bâtiment. Plusieurs lots devront donc intégrer la pose de matériaux ou produits de seconde main. Les lots concernés sont :

Lot 04 Charpente bois – Ossature bois de doublages et de cloisons

- Montants bois de réemploi en doublages intérieurs
- Charpente bois pour abri vélo

Lot 07 Serrurerie – Métallerie

- Bac acier de couverture pour abri vélo et auvent d'entrée

Lot 09 Plomberie-Sanitaires

- Lavabo sur colonne
- Wc standard
- Wc PMR
- Robinetteries
- Colonne de douche

Lot 10 Electricité

- Sur le lot Electricité il est demandé à l'entreprise de prévoir une variante de fourniture en reconditionné

Lot 11 Menuiserie intérieure

- Bloc-Portes intérieurs (sans spécificité feu)
- Parements bois de réemploi sur cloison intérieure

Lot 13 Revêtements de sols – Faïence

- Faïences

Vous trouverez dans les pages suivantes les différents matériaux identifiés pour être réemployés dans le projet des ateliers du Dourdu. Ils sont classés en deux chapitres.

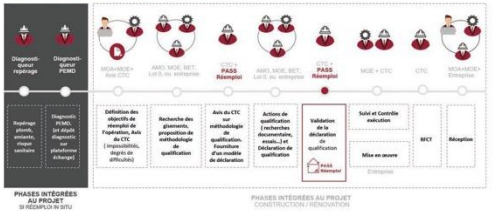
- Le premier regroupe les matériaux déjà identifiés et disponibles mis à disposition des entreprises par la maîtrise d'ouvrage.
- Le deuxième chapitre regroupe les matériaux recherchés encore non identifiés par l'AMO réemploi. Ces matériaux seront recherchés en cours de chantier. Les entreprises sont invités invitées à proposer des matériaux ou des produits lors de leur réponse à l'appel d'offre au sein du mémoire technique, ce qui sera valorisé en note environnementale.

Les réponses aux lots concernés prévoient :

- en base une pose et reconditionnement des matériaux de réemploi. Les travaux de reconditionnement sont décrits au sein des fiches matériaux de réemploi fournies ci-après.
- en PSE la fourniture et pose de matériaux neufs tels que décrits aux CCTP afin de palier à un matériau défectueux en cours de chantier.

Les matériaux destinés à être réemployés devront être validés par le bureau de contrôle Alpes à travers la démarche du Pass Réemploi (https://www.alpes-controles.fr/prestations/pass-reemploi/)

DU REPÉRAGE À LA RÉCEPTION



La validation des matériaux à travers le Pass Réemploi implique l'engagement de l'ensemble des acteurs du projet: la maitrise d'oeuvre, la maitrise d'ouvrage, l'AMO réemploi, le bureau de contrôle technique et l'entreprise.

La réponse à l'appel d'offre intégrant la pose et reconditionnement des éléments de réemploi déjà identifiés vaut pour acceptation de pose de la part de l'Entreprise. Pour les matériaux encore non identifiés, l'avis de l'Entreprise sera sollicité parallèlement à la validation du bureau de contrôle pour acceptation ou non du matériau proposé à la pose.

Enfin, il est préconisé que l'Entreprise anticipe les dispositions assurantielles en lien avec sa compagnie d'assurance pour couvrir le chantier en déclarant les éléments prévus en réemploi sur son lot.

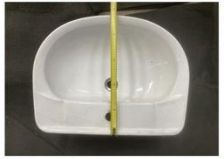
Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

CAHIER REEMPLOI

ARTICULE
AMO REEMPLOI

FICHES MATERIAUX
LES ATELIERS DU DOURDU

LOT 09 - PLOMBERIE SANITAIRES
LAVABOS SUR COLONNE



Fabricant	
Référence	
Matériaux	céramique
Destination	Vestiaires H/F
Dimensions	lavabo 610*470mm Colonne 680*130*170mm
Date de fab	
Etat	bon état
Quantités	2 u
Taux de chute	
Mise en oeuvre	selon DTU 60.1 pour les équipements plomberie et sanitaire pour bâtiments
Poids unité	
Poids total	
Réaction feu	
Origine	
Stockage	
Colisage	filmé sur palette avec intercalaire de protection
Préparation demandée à l'entreprise avant mise en oeuvre	• vérification état émail • nettoyage et détartrage
Documentation	Fiche Interreg FCRBE Equipements_ sanitaires Lavabos

LOT 11 - MENUISERIE INTERIEURE
BLOC-PORTES INTÉRIEURES (SANS SPÉCIFITÉ FEU)
BLOCS PORTES ISOPLANE SIMPLE VANTAIL PLEINES

Disponible

93*204cm huisserie 100mm poussant droit
= 1 unité
destination:
- PI 113 vestiaire homme

83*204cm huisserie 100mm poussant gauche
= 2 unités
destination:
- PI 111 wc femme
- PI 112 douche femme

83*204cm huisserie 100mm poussant droit
= 2 unités
destination:
- PI 115 wc homme
- PI 114 douche homme

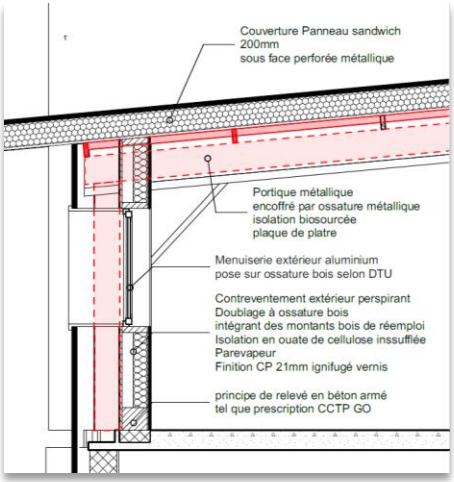
Fabricant	
Référence	
Matériaux	Ouvrant: âme en bois aggloméré, cadre en bois massif, finition des faces avec un panneau type MDF Dormant: bois massif exotique
Destination	Portes intérieures
Dimensions	longeur 2040mm largeur variable entre 610mm et 930mm épaisseur 40mm
Date de fab	
Etat	bon état
Quantités	voir ci-contre
Taux de chute	
Mise en oeuvre	selon DTU 36.2 pour les menuiseries intérieures en bois et DTU 25.41 sur les ouvrages en plaques de plâtres
Poids unité	26 Kg/m2 environ
Poids total	
Réaction feu	
Origine	divers chantiers de dépose préservante notamment: • démolition de l'EHAPD de Kerderff à Larmor Plage avec tri'n collect
Stockage	Quimperlé Communauté
Colisage	debout sur palette à dosseret puis filmé
Préparation demandée à l'entreprise avant mise en oeuvre	• dépose des éléments de quincaillerie (gonds et serrure) • découpe selon calepinage • préparation de la surface à peindre par ponçage et rebouchage des rayures et des trous. • Fourniture béquilles, serrure et tous les éléments de quincaillerie nécessaires selon CCTP
Documentation	• Fiche Interreg FCRBE Menuiseries_portes intérieures • Fiche Spirou de Ademe/CSTB/qualiconsult sur le réemploi de blocs portes

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

FICHE

LOT 04 - CHARPENTE BOIS
MONTANTS BOIS DE REEMPLOI EN DOUBLAGES INTERIEURS
SOLIVES EN BOIS MASSIF CLASSE 2

DETAIL



CCTP

4.2.8. DOUBLAGES A OSSATURE BOIS INTERIEURS

Localisation :

. suivant repérage des parois Architectes, notamment en doublage à ossatures bois en périphérie de l'étage du bâtiment 1, excepté cage d'escalier (Nota : Le rez-de-chaussée est hors marché et fera l'objet d'un chantier école)

4.2.8.1. Ossature principale en bois réemployé

Une ossature principale, en bois massif issu de matériau de réemploi, fournit par le Maître d'Ouvrage, compris toutes ferrures en acier galvanisé, liaisons avec le gros-œuvre par chevilles d'ancrage à expansion, protection de toutes pièces métalliques par section adaptée.

Les poutres de réemploi seront mises à disposition par le Maître d'Ouvrage, en zone de stockage sur le site des services techniques de Quimperlé Communauté au 1,rue Andreï Sakharov.

Caractéristique(s) :

- Classe d'emploi : 2 (NF EN335).
- Epaisseur : 200 x 75 mm.
- Entraxe : A déterminer par la présente entreprise, en corrélation avec le Menuisier intérieur pour la mise en place des habillages en contreplaqué.

Sujétion(s) à prévoir :

- **Avant toute mise en œuvre de l'ossature, l'entreprise devra vérifier la classe du bois et son taux d'humidité.**
- Prévoir toutes les pièces de charpente complémentaire suivant nécessité, permettant la bonne réalisation du doublage.
- Les dimensions et sections sont données à titre indicatifs. L'entreprise devra vérifier les sections avec le BET et le Bureau de Contrôle.
- Coordination avec le contreventement ci-après, afin de pouvoir le fixer sur l'extérieur contre le bardage métallique existant.
- Renforts pour les équipements et appareils techniques, radiateurs, aérothermes, luminaires extérieurs, etc., constitués d'une pièce de bois prise entre les montants des doublages à ossature bois, pose horizontale entre montants compris vissage dans cette ossature. Coordination avec les autres corps d'état, suivant leurs demandes.

Localisation :

. ossatures bois en périphérie de l'étage du bâtiment 1, excepté cage d'escalier

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

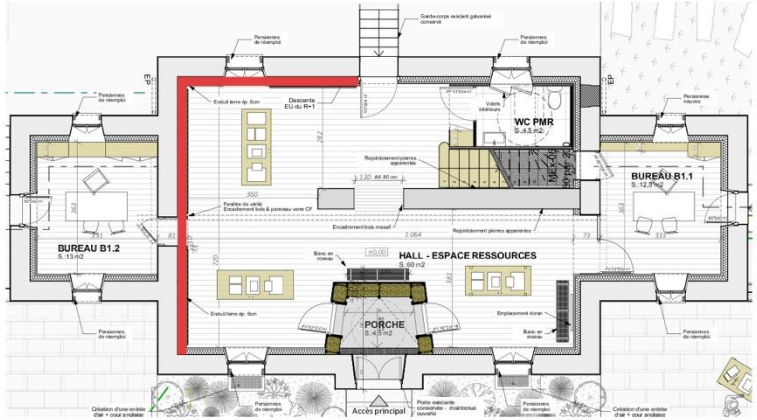
TERRE DE SITE

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

TERRE PAILLE

PAROIS TERRE : doublages en terre allégée

Se référer au Rapport de convenance des terres pour la construction - Site de Quimperlé Communauté Octobre 2024 - Collectif des Terreux Armoricains



LOCALISATION AU RDC

TERRE ALLEGEE

Procédé non porteur composé d'une matrice argileuse enrobant des granulats végétaux ou minéraux ayant généralement une densité sèche allant de 200 à 1200 kg.m3, mis en oeuvre à l'état humide (coffrage perdu ou non, application manuelle, à la truelle ou par projection mécanisée) ou sec (préfabrication).

Quimperlé Communauté Kemperle Kumuniezh

L'atelier Carole SENEGAS Architecte D.P.L.G.

MAISON DE L'HABITAT - QUIMPERLE

Maîtrise d'oeuvre : L'ATELIER - Carole SENEGAS, 16, rue Professeur Perrin - 56100 LORIENT, Tel. +33 6 70 22 59 49, M. carole.senegas@architectes.org ; Atelier MOS I Architectes, 7, Doren Moisc - 56610 ARRADON, Tel. +33 2 97 44 79 83, M. contact@ateliermos.fr

Maîtrise d'ouvrage : QUIMPERLE COMMUNAUTE, 1 rue André Sakharov 29300 QUIMPERLE, Adresse projet : 19 place Saint-Michel 29300 QUIMPERLE

PRO-DCE

Date d'édition : 27/05/2025

PAROIS TERRE _ terre allégée

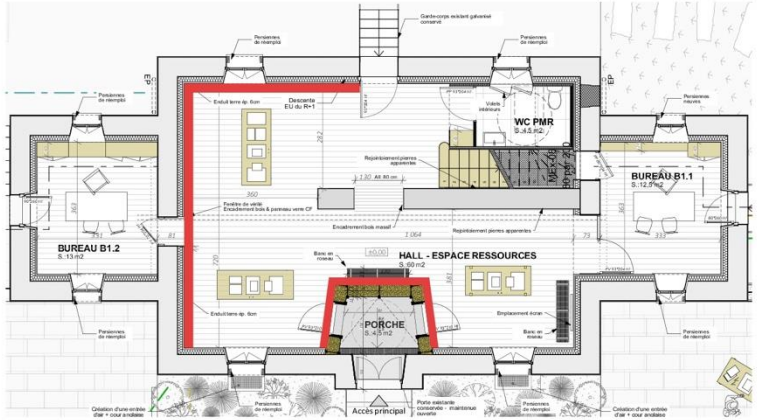
Echelle : 1:100

PRO.5.1 .7

PAROIS TERRE : enduits intérieurs en terre crue

Se référer au Rapport de convenance des terres pour la construction - Site de Quimperlé Communauté Octobre 2024 - Collectif des Terreux Armoricains

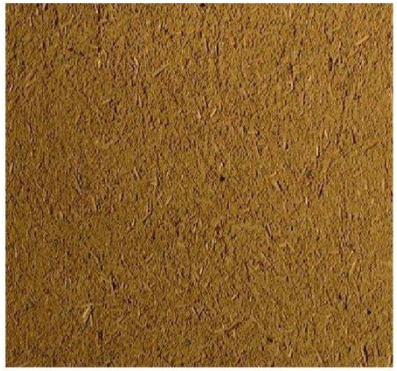
ENDUITS



LOCALISATION AU RDC

ENDUIT

Mélange de terre tamisée ou non, adjuvanté de fibres et ou de sable, appliqué en une ou plusieurs passes et permettant d'assurer une fonction de décors, de protection et/ou d'étanchéité à l'air sur tout support adapté au matériau.



Quimperlé Communauté Kemperle Kumuniezh

L'atelier
Carole SENEGAS
Architecte D.P.L.G.

MÖS ATELIER

MAISON DE L'HABITAT - QUIMPERLE

Maîtrise d'oeuvre :
L'ATELIER - Carole SENEGAS
16, rue Professeur Perrin - 56100 LORIENT
Tel. +33 6 70 22 59 49
M. carole.senegas@architectes.org

Atelier MOS I Architectes
7, Doren Moiac - 56610 ARRADON
Tel. +33 2 97 44 78 83
M. contact@ateliermos.fr

Maîtrise d'ouvrage :
QUIMPERLE COMMUNAUTE
1 rue André Sakharov 29300 QUIMPERLE
Adresse projet :
19 place Saint-Michel 29300 QUIMPERLE

PRO-DCE

Date d'édition : 27/05/2025

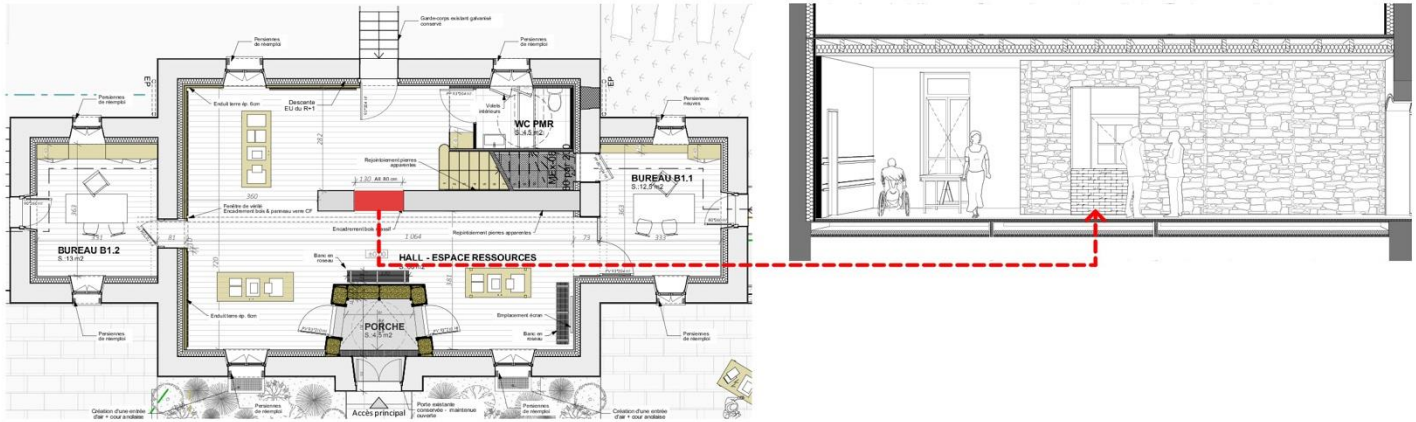
PAROIS TERRE enduits intérieurs

Echelle : 1:100

PRO.5.1
.8

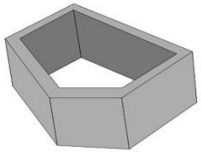
PAROIS TERRE : adobes - briques de terre crue moulée

Se référer au Rapport de convenance des terres pour la construction - Site de Quimperlé Communauté Octobre 2024 - Collectif des Terreux Armoricains



LOCALISATION AU RDC

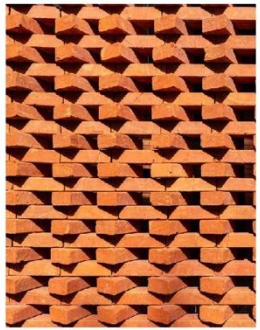
ADOBES



Fabrication d'un moule trapézoïdal

Fabrication des briques

Assemblage moucharabieh



Assemblage en quinconce

BRIQUES DE TERRE CRUE

Briques dont la masse volumique est généralement supérieure à 1400 kg.m3. Elles sont maçonnées avec un mortier de terre. Elles peuvent être produites de différentes manières :

Brique de terre moulée (adobe) : La terre à l'état plastique est mise en forme généralement à l'aide d'un moule.

Quimperlé Communauté Kemperle Kumuniezh

L'atelier
Carole SENEGAS
Architecte D.P.L.G.

MÖS ATELIER

MAISON DE L'HABITAT - QUIMPERLE

Maîtrise d'oeuvre :
L'ATELIER - Carole SENEGAS
16, rue Professeur Perrin - 56100 LORIENT
Tel. +33 6 70 22 59 49
M. carole.senegas@architectes.org

Atelier MOS I Architectes
7, Doren Molac - 56610 ARRADON
Tel. +33 2 97 44 78 83
M. contact@ateliermos.fr

Maîtrise d'ouvrage :
QUIMPERLE COMMUNAUTE
1 rue Andrei Sakharov 29300 QUIMPERLE
Adresse projet :
19 place Saint-Michel 29300 QUIMPERLE

PRO-DCE

Date d'édition : 27/05/2025

PAROIS TERRE _ briques de terre crue

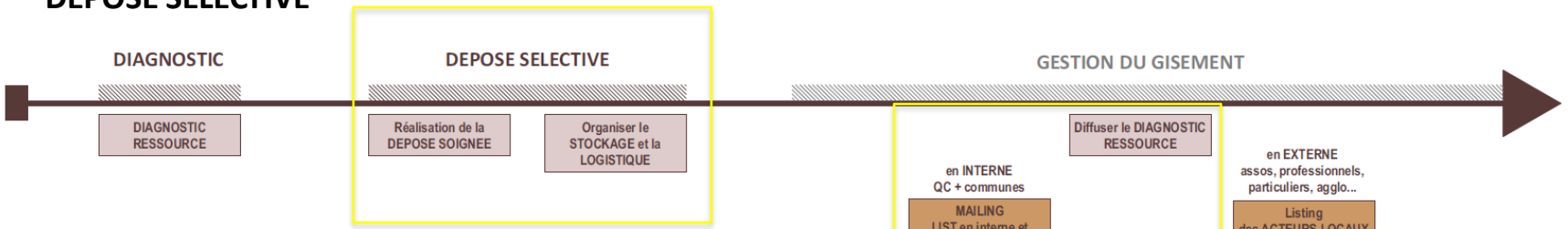
Echelle : 1:100

PRO.5.1 .9

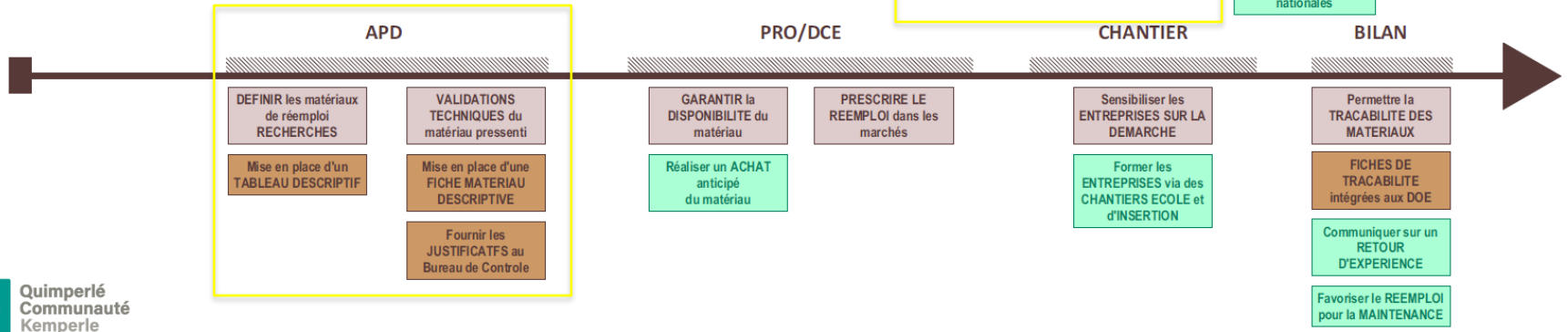
Quimperlé
Communauté
Kemperle
Kumuniezh

Stratégie Réemploi Expérimentale

- **DEPOSE SELECTIVE**



- **INTEGRATION DU REEMPLOI**



Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh