



POLICY BRIEF

WOOD IN MOLENBEEK

Licence Creative Commons CC BY SA
Cette production est sous licence Creative Commons CC BY SA 2.0 .BE.
Pour consulter une copie de la licence, visitez creativecommons.org



Les partenaires du projet Wood in Molenbeek (WIM) souhaitent partager aux décideuses et décideurs et aux responsables institutionnels les enseignements tirés de 3 années (02/2017- 01/2020) de recherche au sein du programme Co-create 2016 (InnovIris)

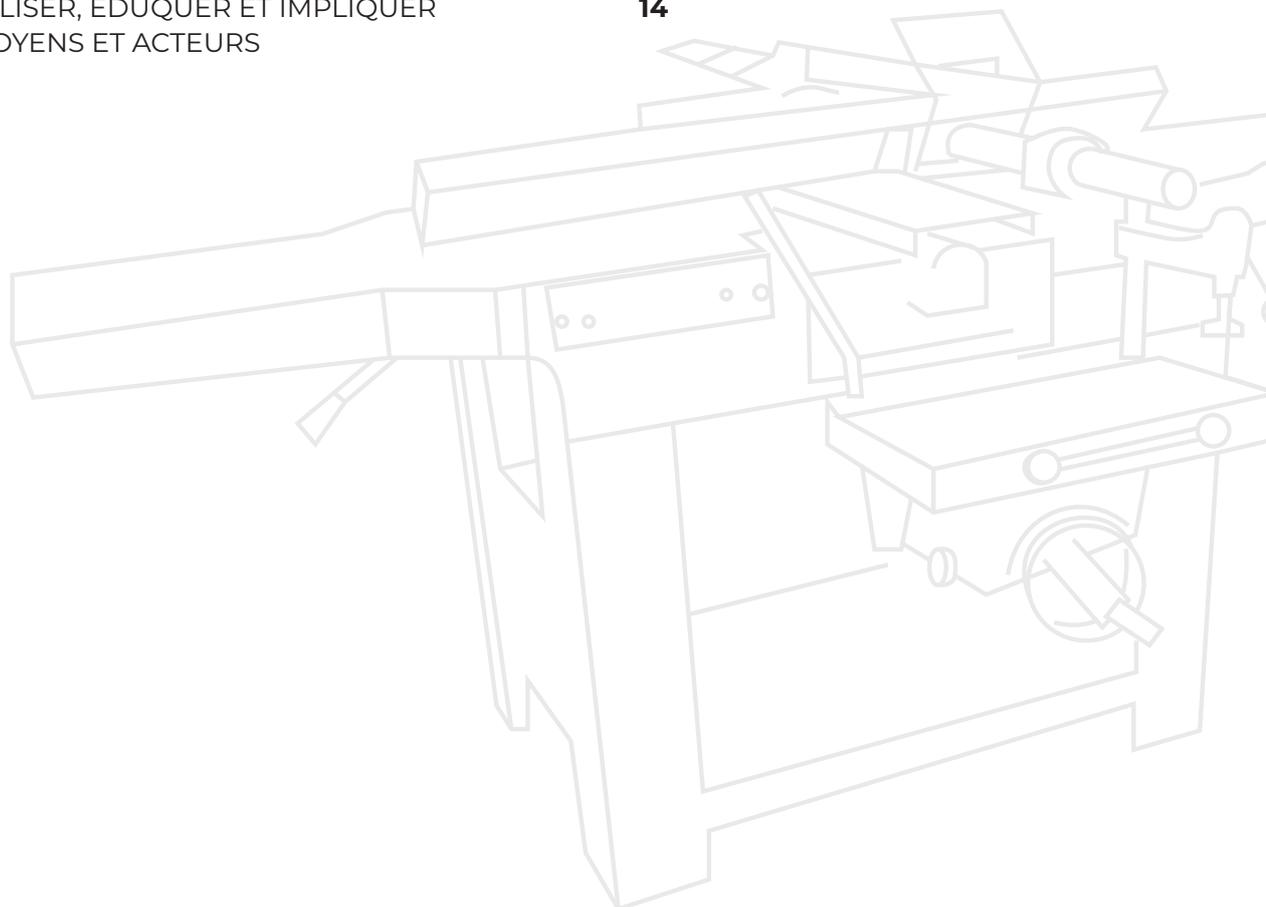
Durant cette période, l'équipe du projet a questionné la gestion urbaine du déchet bois et expérimenté une vision alternative basée sur les principes de l'économie circulaire et le réemploi local et participatif de cette ressource. Le système actuel de gestion des déchets, principalement axé sur le recyclage par broyage de la matière (sous-cyclage) et sur l'élimination avec récupération d'énergie, fait du réemploi une activité encore fortement marginale (<2%). Pourtant, dès lors que les déchets bois sont récupérés et réutilisés au cœur des quartiers, ils apportent différentes plus-values absentes du système de gestion centralisée des déchets. En s'appuyant simultanément sur des systèmes de collecte adaptés et des ateliers participatifs et productifs, le déchet bois devient un nouveau matériau, puis un nouvel objet ou produit. Il génère alors de la valeur ajoutée, des bénéfices socio-économiques (formation, emploi, insertion, capacitation...), des dynamiques collectives et de quartier (rencontres, cohésion, échange, entre-aide...) et une amélioration de l'environnement (préservation des ressources, bouclage local, circuit court...). Le présent document montre l'intérêt de faire évoluer les stratégies de gestion des déchets bois en Région de Bruxelles-Capitale d'une gestion centralisée vers une gestion décentralisée de ce flux de matériaux.

Pour citer ce document

Équipe Wood in Molenbeek (2020). Policy Brief, Version 1, Université Libre de Bruxelles (BATir), ASBL Énergies et Ressources, UCLouvain (LAAP), Administration communale de Molenbeek-Saint-Jean, janvier, Bruxelles, 14 p.

TABLE DES MATIÈRES

1.	FAIRE AUTREMENT AVEC LE DÉCHET BOIS	5
2.	L'EXPÉRIMENTATION WIM	7
3.	ENJEUX POUR UN RÉEMPLOI LOCAL	9
	3.1 ENJEUX FONCTIONNELS	9
	3.2 ENJEUX CULTURELS ET DE COMMUNICATION	9
	3.3 ENJEU DE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRE	10
	3.4 ENJEUX ÉCONOMIQUES ET NORMATIFS	11
4.	FAVORISER L'ÉMERGENCE DU RÉEMPLOI DU DÉCHET BOIS : RECOMMANDATIONS	12
	A. PRÉSERVER LE DMB POUR SA (RE)DISTRIBUTION VERS DES FILIÈRES LOCALES DE RÉEMPLOI	12
	B. ADAPTER LES CADRES DE RÉFÉRENCE, LES NORMES ET LA RÉGLEMENTATION ACTUELLE	13
	C. SENSIBILISER, ÉDUQUER ET IMPLIQUER LES CITOYENS ET ACTEURS	14



1. FAIRE AUTREMENT AVEC LE DÉCHET BOIS

Malgré les efforts en la matière, les volumes de déchets que nous produisons ne cessent d'augmenter et constituent toujours un problème environnemental de premier ordre. Face à cette problématique, les cadres de référence bruxellois (PREC, PRDD, PGRD¹) comme européens placent la stratégie de la prévention (éviter le déchet) comme la première priorité en matière de gestion des déchets (voir l'échelle de Lansink²). Juste après celle-ci vient la stratégie de la réutilisation (réemploi, réparation, re-manufacture...).

Cependant, prévenir l'apparition du déchet implique des changements profonds dans notre modèle de production et de consommation. Aujourd'hui, malgré l'émergence grandissante d'alternatives favorisant la réutilisation, l'action des pouvoirs publics en matière de gestion des déchets se résume encore principalement en une mission de propreté publique de la ville, où par ailleurs la fabrication de produits de consommation et le recyclage des déchets ont été (fortement) externalisées³.

Dès lors, en attendant que ces stratégies préventives prennent structurellement leurs effets, les quantités de déchets continuent à croître. Une projection de l'Agence Européenne de l'Environnement (2007) prévoit une augmentation de 33% d'ici à 2030 de la production de déchets municipaux dans les quinze états membres les plus anciens de l'UE⁴. Un belge génère annuellement, directement et indirectement, environ 250 kg de déchets de bois⁵. Sur le territoire bruxellois, la majorité des déchets de bois, soit environ 57.000 tonnes, sont principalement générés par les secteurs de la construction (46 kt) et de l'ameublement (11 kt)⁶.



¹ PREC : Programme régional en économie circulaire, PRDD : Plan régional de développement durable, PGRD : Plan de gestion des ressources et déchets.

² Échelle de Lansink : hiérarchisation des différentes opérations de traitement des déchets, du plus souhaitable au moins souhaitable : prévention → réemploi → recyclage → élimination avec valorisation énergétique → élimination simple.

³ BARLES S., 2015, The main characteristics of urban socio-ecological trajectories: Paris (France) from the 18th to the 20th century, Ecological Economics, 1 octobre 2015, vol. 118, p. 177-185.

⁴ <http://moinsdedechets.wallonie.be/fr/je-m-informe/faits-et-chiffres>

⁵ <https://statbel.fgov.be/fr/themes/environnement/dechets-et-pollution/production-de-dechets#figures> Sources: Statistics Belgium, sur base d'enquêtes, sources administratives (OVAM, IBGE-BIM, DGARNE) et modèles.

⁶ ATHANASSIADIS A., 2017, Économie circulaire dans le secteur de la construction : état des lieux, enjeux et modèle à venir, Bruxelles Environnement.

Ces déchets sont pris en charge par les entreprises publiques et privées de collecte et de traitement des déchets. Ils sont essentiellement traités par recyclage (broyage de la matière et envoi vers d'autres filières) et élimination avec récupération d'énergie. Ces filières favorisent une centralisation des flux de déchets. Et cette centralisation requiert d'importants dispositifs de collecte et de traitement, entraîne la perte des propriétés initiales de la matière (sous-cyclage) et diminue le potentiel socio-économique (ISP⁷, activités productives, emplois, formation...) que représente le réemploi local de ces matières. En réponse à ce modèle linéaire (extraire, produire, consommer, jeter), l'économie circulaire propose de boucler davantage les flux de matières. Dans ce cas, la matière circule plus directement en lien avec le territoire où elle existe⁸. L'utilisation relocalisée de flux de déchets-ressources permet dès lors de soutenir l'activité socio-économique (atelier productif, développement de compétences valorisables localement, ISP...), de favoriser la cohésion sociale (atelier partagé, lieu d'apprentissage et de rencontre, lieu de capacitation...) et de contribuer à une amélioration environnementale (circuit court de la matière, utilisation réduite des

C'est dans cette optique que le projet de recherche Wood in Molenbeek (InnovIris, Co-Create 2016) a questionné et expérimenté certaines formes et conditions d'émergence d'un « faire autrement avec le déchet bois » dans le paysage urbain, bruxellois en particulier.

ressources naturelles, diminution de l'énergie grise...).

Dans l'expérience du projet WIM, la communauté locale prend une place prépondérante. Elle n'est plus mobilisée et attendue en tant que producteurs-trieurs consciencieux et appliqués de fractions hétérogènes de déchets (R. Barbier, 2002) dont les finalités industrielles (recyclage, biomasse, élimination...) sont lointaines, souvent inconnues, parfois mises en doute. Un système de réemploi local implique différemment la communauté locale. Celle-ci, directement ou indirectement, devient partie prenante d'un dispositif plus proche, plus « palpable » et plus accessible. La communauté locale contribue à fournir l'atelier en matériaux, participe aux activités de réemploi, mène des projets individuels et collectifs, utilise le stock ou l'infrastructure de l'atelier, y apprend et rencontre d'autres utilisateurs... La matière devient alors un vecteur de vitalité du tissu socio-économique local, de relations sociales et d'amélioration de l'environnement local et global.

⁷Insertion socioprofessionnelle.

⁸http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/PROG_160308_PREC_DEF_FR
<https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/action-de-la-region/plan-de-gestion-des-ressources-et-dechets>

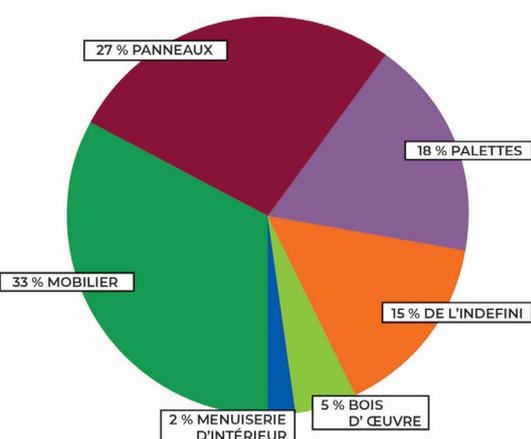
2. L'EXPÉRIMENTATION WIM

Le projet de recherche WIM a expérimenté la valorisation du **déchet-matériau bois (DMB)** au sein du « quartier Heyvaert » à Molenbeek-Saint-Jean. L'expérimentation s'est déroulée au sein d'un Living Lab⁹ (atelier bois participatif) créé pour impliquer les citoyens du quartier dans toutes les étapes inhérentes à un processus de réemploi local. Cet espace a servi de lieu de collecte, d'analyse et de traitement, de réutilisation et de questionnement sur le DMB.

Dans le quartier Heyvaert, une quantité importante de déchets bois (massif et aggloméré) est abandonnée dans l'espace public – premier témoin au demeurant du problème des déchets. Collectés par les services de propreté publique, ils sont généralement déclassés et destinés à l'incinération. Seule une faible quantité¹⁰ est recyclée.

En moyenne, le projet WIM démontre qu'au moins 400 kg de déchets de bois sont abandonnés chaque semaine dans les seules rues du « quartier Heyvaert » (cf. délimitations dans la figure ci-dessous). Ces déchets sont majoritairement composés de mobiliers ou de morceaux de mobilier (traverses, panneaux, lattes), de bois de construction et de palettes. La qualité du matériau a été évaluée selon plusieurs critères simples d'exploitabilité : dimensions, état (cassé, humide, gauche) et traitement nécessaire. Lorsque la matière arrive au stade d'encombrant de rue, la part réutilisable se trouve entre 34% et 79%.

Cependant, si le bois de rue est avant tout « la face visible » du déchet de bois, il existe de nombreux autres gisements exploitables. Le projet WIM a expérimenté la valorisation du DMB issu de différents flux locaux. Des solutions de collectes plus directes et plus en amont du flux de déchets ont donc également été expérimentées de façon à garantir une meilleure préservation du matériau : déchetteries mobiles communales, récupération sur chantier, en entreprise ou chez le particulier, apports volontaires à l'atelier, collecte chez l'habitant, etc.



34 % DES PANNEAUX	632 kg	1853 kg
45 % DES ÉLÉMENTS DE BOIS	140 kg	294 kg
79 % DES PALETTES	961 kg	1219 kg
49 % DU MOBILIER	652 kg	1319 kg

⁹« Un Living Lab est à la fois un lieu d'expérimentation et de co-création peuplé par des utilisateurs au sein d'un environnement de vie réel sur lequel des utilisateurs, des chercheurs, des entreprises et des institutions publiques développent ensemble de nouvelles solutions, de nouveaux services, de nouveaux produits ou des business models innovants. [...] Un Living Lab a [entre autres] pour objectif de participer au développement d'un nouveau système d'innovation au sein duquel les usagers et les citoyens deviennent des acteurs du système et non plus uniquement des récepteurs passifs. » (The European Network of Living Labs, 2019, <https://enoll.org/about-us/>).

¹⁰Bois de classe A = bois bruts, non traités. Ces déchets de bois réintègrent des filières de recyclage industriel (biomasse, fabrication de panneaux particules...)

FIGURE 1 : ZONE D'ÉTUDE DU QUARTIER HEYVAERT DÉLIMITÉ PAR LE CANAL AU NORD-OUEST, LA PETITE CEINTURE AU NORD-EST, LA CHAUSSÉE DE MONS AU SUD-EST ET LA RUE ROPSY CHAUDRON AU SUD-OUEST



Après la collecte, avec les volumes de bois captés et en s'appuyant sur le living lab WIM, les citoyens ont contribué directement et indirectement à la recherche de solutions et d'opportunités de réemploi de la matière. Durant les séances d'ateliers, les participants ont essentiellement produit du mobilier (armoires, étagères...) ou des petites infrastructures (banc, serre, cabanon...) avec les matériaux disponibles. Leur participation, leurs projets, leurs usages et vécus de l'atelier, leurs contributions et réflexions visaient à façonner l'objectif ; le « quoi et comment faire » avec la matière en impliquant la communauté locale.

Cet atelier participatif a intégré le citoyen dans la co-conception de mobiliers et de produits dérivés du bois. Des groupes de réflexion ont également été organisés pour envisager avec les participants et habitants l'enjeu du réemploi local du DMB.

Dans son expérience, WIM a donc « détourné » une partie des déchets de leurs flux habituels pour fournir un atelier participatif en bois de réemploi. Ces opérations logistiques au sein de « l'écosystème déchets » ne sont pas anodines. Elles modifient le statut de déchet de la matière en le (re-) caractérisant en matériau d'abord, en objet ensuite. Au total, durant la période d'activité du living lab (1,5an), ce sont environ 50 meubles et objets qui ont été conçus et fabriqués à l'atelier avec l'aide de l'équipe encadrante.

3. ENJEUX POUR UN RÉEMPLOI LOCAL

3.1 ENJEUX FONCTIONNELS

Un atelier ouvert aux citoyens a un rendement limité face à l'enjeu d'une réutilisation optimale des volumes importants de DMB disponibles (temps d'encadrement, temps de réalisation...). Pour autant, voir et expérimenter le réemploi à travers le matériau permet une approche tangible de l'enjeu des déchets et ressources. La transmission de savoir-faire et l'autonomisation vers des démarches de « faire soi-même » à partir de matériaux de réemploi peuvent donc contribuer directement à l'utilisation des gisements de matériaux disponibles.

La collecte et/ou l'accès au DMB constituent par conséquent des enjeux opérationnels essentiels. Le réemploi requiert une intervention plus en amont et au plus près de la source du DMB. Une approche plus préservante¹¹ au plus près du producteur/détenteur du déchet et sélective permet d'obtenir un matériau globalement de meilleure qualité.

Des systèmes de récupération locaux doivent être développés. La gestion centralisée des déchets pour sa part peut être mobilisée pour seconder de tels systèmes locaux. Un processus de récupération doit donc pouvoir s'appuyer sur des procédés locaux (collecte par apport volontaire, accès à des points de collecte locaux...), mais aussi sur des synergies logistiques avec les opérateurs territoriaux (Communes, Région, entreprises et commerces locaux...). Systèmes de réemploi locaux et gestion industrielle des déchets sont donc nécessairement complémentaires.

3.2 ENJEUX CULTURELS ET DE COMMUNICATION

La perception citoyenne du déchet comme ressource ne peut simplement se former dans les esprits au travers de la communication. Pour que la culture d'une économie circulaire du déchet émerge, elle doit également s'ancrer dans l'expérience : transformer soi-même un déchet-matériau en objet, contribuer à la création d'un stock local de matériaux de deuxième vie, participer à un processus de collecte et de nettoyage des matériaux...

¹¹ www.res-sources.be – Portail de la récup' et de la revalorisation – Collecte préservante : collecte qui maintient le potentiel de réutilisation des objets collectés.

Un atelier accessible aux citoyens est un moyen très concret d'expérimenter le réemploi de manière directe. Le participant peut y faire, par exemple, l'expérience de reconditionner un morceau de bois a priori hors d'usage en un matériau noble de premier choix. Cet acte de transformation est un puissant vecteur de sensibilisation aux pratiques de réemploi, mais aussi, plus largement, aux enjeux de la consommation (utilisation des ressources, gaspillage, déchets...).

Enfin, l'expérience montre qu'un tel espace devient aussi un précieux lieu d'échanges, de rencontres et d'émancipation pour le quartier au sein duquel il est implanté. Par son accessibilité (financière et technique), son ouverture au quartier et son offre concrète de production qui répond à des besoins formulés par les participants, l'atelier contribue à la cohésion et à l'inclusion sociale, voire économique, des participants.

La portée est donc multiple : contribuer à l'utilisation des flux de DMB disponibles, stimuler l'appropriation locale de la ressource, développer les capacités individuelles (faire soi-même) et collectives (faire ensemble), favoriser la cohésion sociale et l'insertion socio-professionnelle et contribuer à un système local de réemploi.

3.3 ENJEU DE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRE

Les déchets-matériaux, ici le bois, portent un potentiel important d'activités socio-économiques lié à leur récupération et réutilisation. De nombreux projets par ailleurs montrent aujourd'hui ces potentialités. Cependant, ceux-ci sont encore précaires si on les compare aux dispositifs structurels existants pour la collecte et le traitement des déchets.

Pourtant, la réutilisation de la matière pour ses propriétés intrinsèques s'associe favorablement à des dispositifs locaux de valorisation, car ils nécessitent des niveaux d'infrastructure moins importants et favorisent la création de valeur au niveau régional et local. On retrouve ici les fondements de l'économie circulaire et ses atouts pour la Région bruxelloise (lien entre le flux de matières et le territoire, soutien de l'activité économique, cohésion sociale, amélioration environnementale, utilisation plus rationnelle des ressources naturelles...). Pour ce faire, l'émergence d'opérateurs de réemploi du DMB est nécessaire à la création d'une filière.

3.4 ENJEUX ÉCONOMIQUES ET NORMATIFS

D'un point de vue économique, le bois neuf reste très bon marché par rapport à un bois de réemploi. Ce dernier demande en effet une main d'œuvre importante (temps de collecte et reconditionnement) avant d'être remis en circuit, tandis que la filière bois est fortement mécanisée et repose sur des flux autrement plus importants qui permettent l'économie d'échelle. Pour ces raisons, même dans un contexte où le bois de réemploi serait plus largement distribué, il ne pourrait pas concurrencer le bois neuf. Pour être concurrentiel, le bois de réemploi doit donc faire l'objet de mesures de soutien spécifiques permettant d'en faire une réelle alternative de consommation.

Considérer des opérateurs de réemploi comme éléments fonctionnels du système de la gestion des déchets est essentiel pour tendre vers une réutilisation significative et viable du gisement. Le coût d'un traitement du DMB par filière de réemploi n'est vraisemblablement pas moins important que celui d'un traitement centralisé par recyclage ou élimination. Mais en adoptant une vision plus systémique, on peut toutefois considérer que le réemploi offre de nouvelles externalités positives par rapport à la gestion centralisée des déchets.

Une vision plus large de la gestion des déchets - c'est-à-dire qui tienne compte de leurs impacts environnementaux, sociaux et économiques – ouvre donc la réflexion sur l'opportunité d'une nouvelle assignation des moyens

4. FAVORISER L'ÉMERGENCE DU RÉEMPLOI DU DÉCHET BOIS : RECOMMANDATIONS

Notre consommation de produits de bois ou dérivés du bois génère en flux continu des milliers de tonnes de déchets. Il y a d'abord, au départ de la chaîne, des stratégies de conception, de fabrication et de consommation à améliorer. Mais, en attendant, face aux cycles de vie peu vertueux de la ressource bois et à l'heure des importants défis environnementaux et socio-économiques que nous connaissons, **les pouvoirs publics figurent parmi les premiers leviers d'une valorisation par réemploi du déchet-matériau bois.** C'est par eux, au premier chef, que peut être porté le principe selon lequel **le déchet-matériau bois**, abondamment disponible mais abondamment sous-cyclé ou éliminé, **doit être préserver autant que possible.** Et pour que les volumes valorisés par réemploi soient significatifs, les pouvoirs publics ont pour rôle de créer les conditions culturelles, opérationnelles et normatives favorables à une économie circulaire du DMB.

Dans cette optique, l'expérience du projet WIM permet de recommander le développement d'un modèle structurel dans lequel la gestion centralisée (chaîne de collecte et de traitement industrialisés) et une gestion décentralisée (utilisations locales par réemploi) font système en faveur d'une utilisation optimisée des ressources disponibles (bouclage des flux). Pour développer ce modèle, l'expérience a mis en lumière le besoin de certaines mesures spécifiques, utiles et nécessaires.

A) Préserver le DMB pour sa re(distribution vers des filières de réemploi

Adapter les processus de collecte et traitement des déchets de bois appliqués par les opérateurs publics (régionaux et communaux) afin d'en extraire le DMB (cf. classe A+).

Inciter les pouvoirs publics locaux à soutenir l'installation sur leur territoire d'opérateurs à même d'opérationnaliser la valorisation du DMB. Créer des partenariats opérationnels (accord sur les volumes et/ou rémunération à la tonne, par exemple).

Favoriser l'émergence d'un écosystème d'opérateurs locaux (atelier de quartier, incubateur, menuiserie ISP, indépendant...) pour renforcer la capacité d'absorption par réemploi du DMB

Mettre en place, au sein des services technique des communes (propreté, voirie...), des équipes affectées à la collecte préservante des déchets-matériaux bois.

Stimuler un changement stratégique des pratiques des parcs à conteneurs et déchetteries en faveur de stratégies de préservation et de redistribution pour le réemploi des déchets-matériaux bois.

Impulser et soutenir le développement de plateformes (physiques) de reconditionnement et de distribution du DMB (intermédiaire entre le gisement et les utilisateurs privés ou particuliers de DMB) pour augmenter les volumes réutilisés

Favoriser et/ou réglementer la préservation du DMB chez les opérateurs privés de la gestion et du traitement des déchets.

Poursuivre le soutien aux opérateurs locaux (ASBL, coopératives...) dont l'action est préventive (réemploi direct ou après réparation) lorsqu'ils mettent en œuvre un système de récupération basé sur les apports volontaires ou la collecte à domicile.

B) Adapter les cadres de référence, les normes et la réglementation actuelle :

Développer un cadre réglementaire qui institue le principe de réutilisation par la préservation systématique des flux de DMB en vue de leur redistribution vers les filières de réemploi.

Réserver une part des moyens (dotation publique) alloués à la collecte et au traitement centralisés des déchets au profit d'activités locales utilisatrices et transformatrices des flux de déchets-matériaux bois.

Soutenir les projets qui s'impliquent dans la récupération de déchets-ressources par des financements publics mixtes (issus de différents champs de compétences) qui reflètent la spécificité de leurs actions et de leurs impacts (environnementaux, sociaux, économiques) sur le territoire investi.

Soutenir les Communes dans la mise en place de stratégies de collecte préservante des DMB (à mettre en lien avec des opérateurs de réemploi locaux) en adaptant les moyens alloués à leurs missions de propreté publique (majoration des subsides propreté pour des projets de réemploi à partir des flux collectés/accessibles).

Établir un cadre de référence permettant de caractériser les DMB (labels, critères...) afin qu'ils puissent être référencés dans les achats publics notamment (cf. certification bois neuf : PEFC, FSC...). Instaurer le cas échéant un % minimum obligatoire de DMB dans les achats des pouvoirs publics ayant trait à cette ressource.

Développer un instrument ou mesure économique qui contribue à rendre le DMB concurrentiel par rapport au bois neuf (taux de TVA, autres...) et à financer (redevance) la mise à disposition de la ressource DMB aux opérateurs locaux du réemploi (ateliers participatifs, économie sociale, particuliers...).

Mettre en place des incitants au profit des entreprises qui utilisent des DMB et des techniques favorisant les possibilités de démontage et de réemploi ultérieur des matériaux.

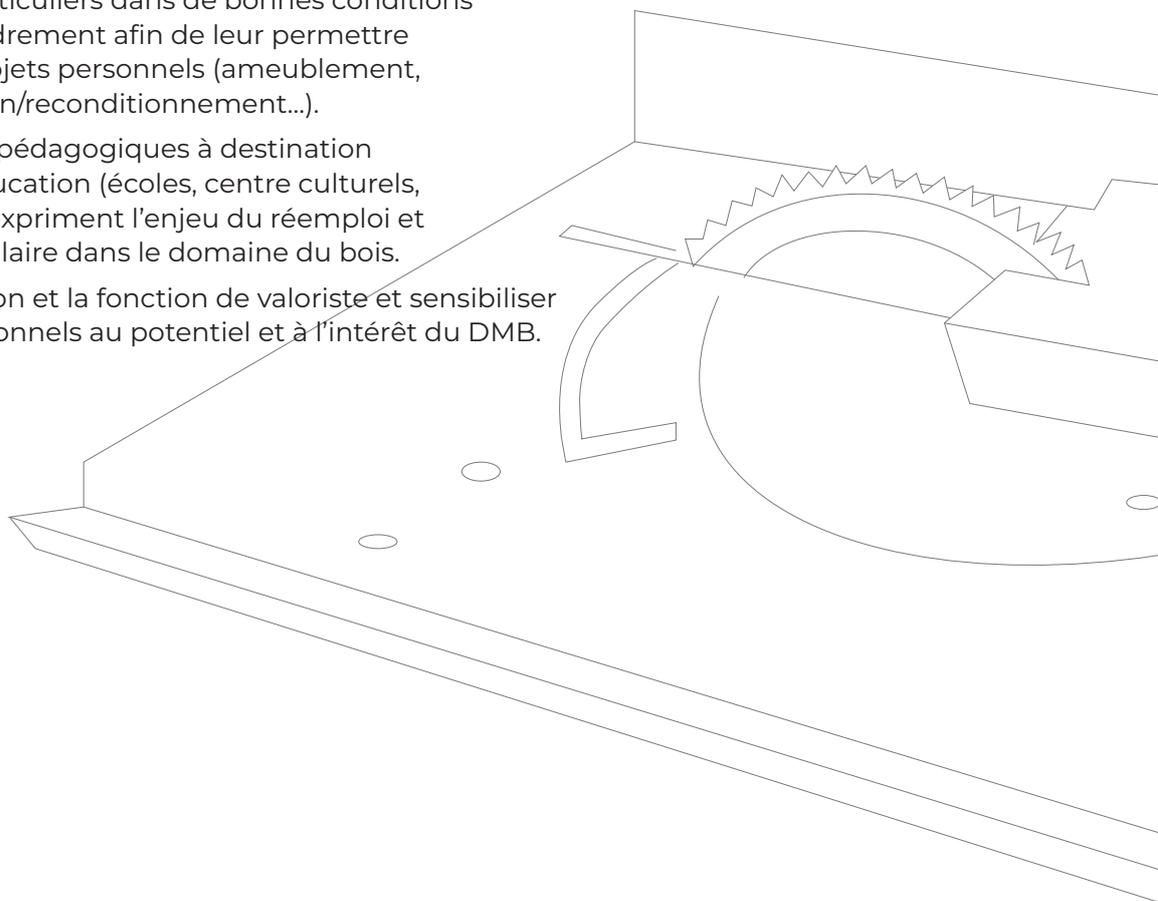
C) Sensibiliser, éduquer et impliquer les citoyens et acteurs :

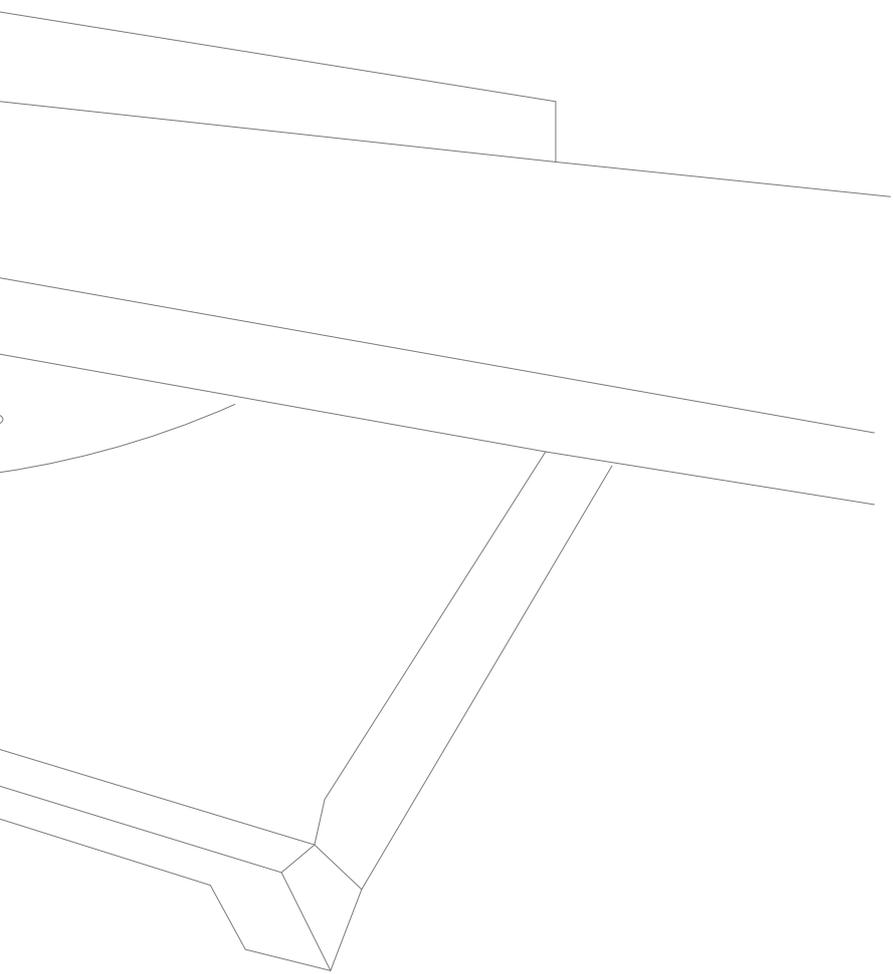
Promouvoir l'utilisation du DMB par les opérateurs des secteurs concernés par l'emploi de bois neuf (menuiserie, événementiel, entrepreneur...).

Soutenir la création d'ateliers participatifs de quartier accessibles aux particuliers dans de bonnes conditions d'accueil et d'encadrement afin de leur permettre la réalisation de projets personnels (ameublement, mobiliers, réparation/reconditionnement...).

Soutenir des outils pédagogiques à destination des acteurs de l'éducation (écoles, centre culturels, parascolaire...) qui expriment l'enjeu du réemploi et de l'économie circulaire dans le domaine du bois.

Stimuler la formation et la fonction de valoriste et sensibiliser les (futurs) professionnels au potentiel et à l'intérêt du DMB.





COORDINATION DE LA PUBLICATION : Pierre Mélon, Victor Ooghe et Xavier Guilmin
RÉDACTION : Pierre Mélon, Victor Ooghe et Xavier Guilmin
CONTRIBUTION A LA RÉDACTION : Lisa Auquier, Maëlle Van der Linden, Pierre Braffort
MISE EN PAGE ET ILLUSTRATIONS : María Menéndez