

Programme wallon de
réduction des pesticides
2023- 2027 :
fiche action 3.3.2.2.1

GUIDE DE BONNES PRATIQUES

Proposer des solutions concrètes pour développer un système de **gestion partagée des machines de désherbage** alternatif au niveau des communes



Bernard Drosson & Louis Noël

Adalia 2.0 ASBL - rue Nanon 98, 5000 Namur

adalia



Avec le
soutien
de la
Wallonie

Depuis juin 2019 les produits phytopharmaceutiques (PPP) sont interdits dans les espaces publics en Wallonie. Cette interdiction, bien que résultant d'une longue transition, a demandé une grande adaptation des communes dans la gestion de leurs espaces publics. Cela s'est notamment traduit par une réflexion sur la végétalisation de certains espaces, mais également sur l'achat de nouvelles machines de désherbage alternatif (aux pesticides). Ces dernières peuvent représenter un coût important pour les communes. Actuellement certaines communes ne sont d'ailleurs pas équipées de matériel de désherbage adéquat. Le risque est alors de ne pas offrir aux citoyens un service qualitatif, mais également de contraindre le personnel de terrain à un travail pénible avec des machines ou outils non adaptés. En réponse à ce constat, la piste de la mutualisation de machines de désherbage alternatif semble pertinente.

Adalia 2.0 a ainsi été mandaté par le Service Public de Wallonie (SPW) dans le cadre du Programme Wallon de Réduction des Pesticides 3 (PWRP3) afin d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un système de mutualisation de machines de désherbage alternatif entre les communes wallonnes. Il est vite apparu que la réflexion peut s'étendre à d'autres machines, services ou même à du personnel.

Ce guide de bonnes pratiques synthétise une partie des observations et résultats produits au cours de cette étude. Il a pour but d'**aiguiller les communes qui envisagent de mettre en place un projet de mutualisation sur leur territoire**. Ce guide s'accompagne de plusieurs conventions de mutualisation « type » afin de faciliter la mise en place de ces systèmes par les communes wallonnes.

Uniquement les systèmes de mutualisation avec un degré de collaboration « élevé », c'est à dire avec partage d'une machine et/ou d'ouvriers, sont abordés dans ce guide. Voici une brève description des deux systèmes retenus :

1. Systèmes de mutualisation avec achat de machine sans partage d'ouvrier

Cette forme de mutualisation consiste en l'achat d'une machine par plusieurs communes qui se partagent le coût. Les communes rédigent ensemble une convention encadrant son utilisation. Chaque commune se charge de former un ou plusieurs de ses ouvriers à l'utilisation de la machine.

La mutualisation permet à des communes d'acquérir des machines qu'elles auraient du mal à payer et rentabiliser seules. L'acquisition de ces machines permet aux communes d'augmenter leur autonomie et leur résilience, face à des imprévus. Cependant, toutes les machines ne conviennent pas à une mutualisation. Une machine idéale à mutualiser est une machine qui a une réelle plus-value sur l'efficacité du travail de terrain, qui peut fonctionner de manière intensive et dont l'utilisation constante permet de répondre aux besoins de 2, 3 voire 4 communes.

Dans le cadre du désherbage, ces machines permettent de faire gagner du temps aux ouvriers et de limiter certaines tâches éprouvantes de désherbage avec outils manuels, ou petites machines peu efficaces. Ce temps peut ainsi être réaffecté à d'autres tâches, permettant ainsi d'améliorer la qualité du service public.

2. Systèmes de mutualisation entre communes avec achat de machine et partage d'ouvrier

La mutualisation d'une machine peut s'accompagner par la mutualisation de l'opérateur de la machine afin de garder la même personne aux commandes. La mutualisation de l'opérateur est un réel avantage. En effet, cela permet de favoriser une bonne utilisation et réduire le risque d'endommagement des pièces et de la machine. Cela s'explique par le fait que certaines machines actuelles demandent une très bonne maîtrise des commandes afin de les faire fonctionner de manière optimale. Avoir le même opérateur facilite le passage d'une commune à une autre vu que cela simplifie l'état des lieux de la machine avant et après transport. De potentielles tensions lors du passage d'un opérateur à l'autre sont ainsi évitées.

Ce système très abouti en termes de collaboration correspond au système le plus efficace rencontré lors de notre étude. Il constitue ainsi une piste à privilégier pour la mise en place de systèmes de mutualisation entre communes.

Les 7 principes de la gouvernance des biens communs

À la suite de nos recherches, entretiens et en nous basant sur les travaux d'Elinor Ostrom, nous pouvons recommander certains principes permettant de réaliser une mutualisation saine et efficace.

L'inspiration provient principalement de l'ouvrage nommé « La gouvernance des biens communs » de Elinor Ostrom, ce dernier a permis à l'autrice de recevoir le prix Nobel d'économie en 2008. Ce livre se base sur une série d'études et d'observations sur la gestion des biens communs (ressources naturelles ou matérielles) à travers le monde afin d'en faciliter la gestion.

« Si cette étude se limite à faire voler en éclats la conviction de nombreux analystes politiques selon laquelle le seul moyen de résoudre les problèmes liés aux ressources communes réside dans l'imposition par des autorités externes de droits complets de propriété privée ou d'une régulation centrale, elle aura atteint un objectif majeur. »
(Ostrom & Baechler, 2010)

Sept principes ont été identifiés dans l'ouvrage, ces-derniers ont été adaptés au contexte de notre étude :

1. Bien définir les limites de la mutualisation

Bien délimiter la zone géographique sur laquelle la mutualisation est réalisée, préciser la durée de mutualisation, les personnes physiques ou morales et les machines/matériels impliqués dans la mutualisation.

Idéalement, les différents membres réalisant la mutualisation se connaissent et entretiennent déjà des relations de confiances. Dans le cas contraire, l'expérience de mutualisation doit si possible permettre de créer ces liens de confiance.

2. Concordances entre les besoins et l'accès aux ressources partagées

L'accès aux machines doit être réparti de manière juste en fonction des besoins variables de chaque structure engagée dans le processus de mutualisation. Par exemple, entre différentes communes l'accès à des machines de désherbage se ferait en fonction des quantités de surfaces à désherber.

Les besoins et les moyens des différentes structures doivent également être, si possible, similaires.

3. Élaboration de règles définies collectivement par les utilisateurs

Des règles bien définies est un élément crucial d'une bonne mutualisation. Ces dernières devront idéalement se retrouver dans une convention de mutualisation.

Pour être efficace, cette convention doit être co-construite par les différentes structures réalisant la mutualisation et doit pouvoir répondre à leurs inquiétudes. Cette convention peut cependant se baser sur des exemples de conventions ayant fait leurs preuves et être adaptée en fonction des particularités de chaque projet.

Une convention bien rédigée est ce qui permettra à des organisations qui ne se connaissent pas de travailler ensemble, sans avoir établi une relation de confiance.

Plusieurs exemples de conventions se trouvent en annexe.

4. Un système d'autosurveillance des utilisateurs

Le respect des règles de la mutualisation est extrêmement important pour le bon déroulement du projet. Cette surveillance peut prendre du temps et coûter de l'argent si l'on fait appel à des personnes externes agissant comme une « police ».

Dans le cas d'une mutualisation de matériel, le plus simple et le plus efficace est d'arriver à une autosurveillance des règles par les utilisateurs. Cette autosurveillance se fait naturellement par chaque utilisateur lorsqu'ils récupèrent l'utilisation du bien partagé. Par exemple, ils veilleront à ce que la machine partagée soit bien rendue à la date prévue en la réclamant en cas de retard, et veilleront au bon état de la machine quand ils la récupèrent.

5. Une échelle de sanction graduelle établie pour et par les appropriateurs qui transgressent les règles

Ces sanctions graduelles permettent de faire respecter les règles entre les différents utilisateurs du bien commun. Ces sanctions sont fixées par les utilisateurs et sont progressives afin de tolérer des fautes occasionnelles. Ces sanctions doivent être claires et facilement applicables afin de rester dans un système d'autogestion. À titre d'exemple cela peut commencer par de simples rappels à l'ordre pour ensuite progresser vers une privation temporaire de l'accès à la machine, de plus en plus grande en fonction de la gravité de la transgression.

6. Des mécanismes de résolution de conflit, bon marché et faciles d'accès

Même si les premiers principes ont été respectés, il reste néanmoins important de bien définir des mécanismes de résolution des conflits lors de la mutualisation. Idéalement ces arbitrages des conflits doivent être gérés par une structure extérieure à la mutualisation, mais suffisamment proche des différents utilisateurs afin d'en faciliter l'accès.

Dans notre cas d'étude, ces arbitres peuvent être des GAL, des intercommunales, des parcs naturels, des ASBL ou toutes autres instances supracommunales neutres.

7. Reconnaissance de ces organisations de mutualisation par les instances gouvernementales ou supérieures. (Instances régionales ou fédérales)

La reconnaissance de l'auto-organisation des utilisateurs par les instances supérieures permet d'éviter des conflits et de potentielle dissolution des organes de mutualisation. Dans notre cas, cela n'est pas un problème vu que c'est l'instance supérieure qui cherche à encourager de nouvelles structures de mutualisation.

Bien que ces 7 principes ne permettent pas de garantir qu'un projet de mutualisation fonctionne, ils donnent néanmoins de bonnes bases de réflexion afin de construire un projet pertinent en répondant réellement aux différents besoins de chaque appropriateur.

Les bonnes questions à se poser avant de mettre en place un système de mutualisation

Sur bases de nos recherches et rencontres, nous pouvons formuler les principales questions à se poser lorsque qu'une commune ou collectivité souhaite se lancer dans un projet de mutualisation de matériel, machines ou de personnel afin de répondre à une problématique.

- 1) Est-ce que le personnel de terrain et le service compétent ont été consultés pour dresser les **besoins précis** de la commune ?
- 2) Est-ce qu'assez d'informations ont été collectées (auprès de fabricants, autres communes, associations environnementales ...) pour voir si une solution efficace pourrait être **internalisée** par la commune ?
- 3) Est-ce qu'un système de mutualisation est **déjà proposé** par un service supracommunal (intercommunale, province ...) ?
- 4) Y a-t-il une ou des communes/collectivités **voisine(s)** qui partage(nt) la même problématique ? Si oui, une **rencontre** permet de savoir si l'intérêt pour la mutualisation est similaire. L'idéal est d'avoir déjà une relation de confiance avec les communes voisines. Dans tous les cas, une convention bien rédigée prémunira de futurs problèmes et incompréhension.

En fonction des réponses obtenues, la **mise en place** du projet de mutualisation peut ensuite débiter.

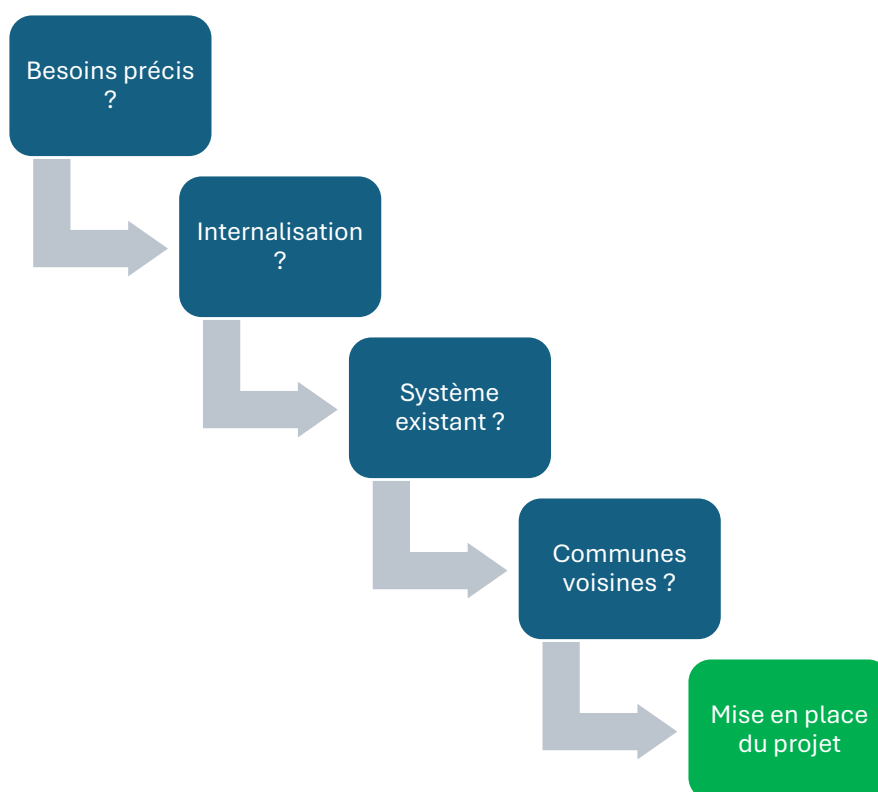


Figure 1 : résumé des questions à se poser avant mise en place d'un projet de mutualisation

Mise en place de la mutualisation

Pour la mise en place en tant que telle, il est important de prendre le temps de se poser ces questions avec l'ensemble des parties prenantes. Des allers-retours lors de ce processus vers le personnel de terrain et les services communaux compétents sont une clé de réussite pour le système de mutualisation.

1. Quel est l'**objectif commun** du système de mutualisation ? Quels sont les **moyens financiers** disponibles des parties prenantes ?
2. Quelles sont les **tâches** à réaliser ? Quel **type de machine/matériel** et quelle quantité de **main d'œuvre** sont nécessaires ?
3. Sur combien de **temps** cette mutualisation est-elle prévue ? Quelle est la **durée de vie** prévue des machines ?
4. Quelles sont les **limites géographiques** de la mutualisation ? Est-ce que les **distances** ne sont pas trop importantes ? Si, oui, est-ce que les machines/matériels et/ou le personnel peuvent aisément réaliser ces déplacements ? Prendre en compte la **morphologie des routes**, et donc les rayons de braquage des véhicules. Aura-t-elle accès aux zones que l'on souhaite entretenir ? Exemple : de plus petites machines sont mieux adaptées à un contexte urbain ou semi-urbain, afin de pouvoir passer facilement sur n'importe quelle voirie, même étroite.
5. Quel est le **volume de stockage interne de la machine** ? Prendre en compte les volumes nets de stockage des machines. Certaines machines peuvent être plus petites, mais avoir le même volume net de stockage qu'une machine de plus gros volume.
6. La machine est-elle **polyvalente** et en **adéquation au besoin de la commune** ? Est-ce qu'il y a une période de l'année où elle n'est plus active ? (Exemple si pas de désherbage en hiver, est-il possible de réaliser d'autres tâches, telles que du curage d'avaloir, du déneigement ... ?). Est-il intéressant de prendre des **options** sur la machine ? Ex : curage pour les communes rurales avec peu d'avaloirs.
7. Est-il possible d'avoir une **démonstration de la machine** sur le territoire communal ? Cela afin d'étudier l'adéquation de la machine aux besoins du territoire. Si oui, faire en sorte que l'ouvrier concerné puisse tester la machine, et donner son avis.
8. Y a-t-il nécessité de passer au **contrôle technique** annuellement ? Certaines machines ne nécessitent pas de contrôles.
9. Est-il possible d'inclure la **reprise des anciennes machines** dans les contrats d'achat avec le fabricant ?
10. Est-ce qu'un **plan de formations** (initiale et continues) est prévu ?
11. Y a-t-il des **canaux de communication** efficaces entre les différents acteurs impliqués dans la mutualisation ? Cela afin de faciliter les échanges et le suivi.

Autres conseils épinglés lors de nos rencontres et échanges :

- Pour les balayeuses, il est possible de changer les **brosses** à chaque changement entre les communes. Toutefois, il convient de vérifier auprès du fabricant si elles doivent être présentes sur la machine lors de l'entretien.
- Préférez l'utilisation de **pièces officielles**, et évitez les produits « pirates ». Dans le cas des brosses de désherbage, des brosses de contrefaçons existent à des prix plus faibles, mais avec des qualités techniques inférieures. (Exemple : surface de travail des brosses plus faibles et usures plus rapides que les produits officiels).
- Un bon chauffeur **correctement formé** travaillera plus efficacement tout en abimant moins la machinerie. Cela permettra donc d'éviter les casses et par conséquent de réduire les coûts d'entretien. Cela entend une formation pour tous les nouveaux usagers de la machine, ainsi qu'une formation annuelle par le fabricant afin de rappeler les bons gestes ainsi que de garder un contact facile. Le suivi de formations doit être inclus dans la convention de mutualisation du matériel.
- Identifier des employés **attitrés à l'utilisation du matériel**. Dans le cadre de machines complexes, les changements d'utilisateurs sont très risqués et entraînent souvent un endommagement du matériel. Il faut toujours prévoir un ou deux remplaçants formés afin d'éviter que la machine ne fonctionne plus en cas d'absence du chauffeur principal.
- Toujours avoir une **assurance complète** afin de se protéger de tout incident, bien vérifier les clauses de l'assurance afin d'être couvert correctement. Il est possible d'intégrer une machine de remplacement en cas de panne/casse.
- Les employés/ouvriers mutualisés doivent avoir un **statut clair** et être sur un pied d'égalité avec les autres employés/ouvriers communaux, au point de vue des avantages, couverture, congés, etc...
- Dans tous les cas, ces derniers doivent impérativement suivre une **formation initiale** à l'utilisation de la machine, et accéder à une formation continue chaque année afin que le fabricant rappelle les bonnes pratiques.

Réaliser une convention de mutualisation

Une convention bien rédigée est la base de toute mutualisation réussie. Cette dernière doit permettre de **couvrir toutes éventualités** afin d'éviter des zones d'ombres et ainsi prévenir la majorité des potentiels conflits entre les différentes parties. Cette convention doit être coconstruite **en accord avec tous les acteurs** prenant part à la mutualisation, cela afin qu'elle soit bien acceptée et comprise de tous.

La rédaction d'une convention bien réalisée est d'autant plus pertinente lorsque les différents acteurs prenant part à la mutualisation ne se connaissent pas et n'entretiennent pas (encore) une relation de confiance. Dans ce contexte, la convention permet de **rassurer** les différents acteurs et pallier ce manque de confiance.

Vous trouverez ci-dessous les points d'attention à prendre en compte dans la rédaction de la convention. Des prototypes de convention sur base des retours des projets rencontrés au cours de ce travail sont également disponibles. Chaque projet de mutualisation étant unique, il est important d'adapter ces prototypes au contexte bien précis.

Points d'attention à intégrer dans une **convention de mutualisation** :

1. Intégrer un **plan de formations** pour les opérateurs. Il faut prévoir une formation « poussée » à la fourniture de la machine ainsi qu'à chaque changement d'opérateur. En effet, il ne suffit pas de savoir utiliser la machine, il faut d'abord bien la connaître et savoir la manipuler. Cela permet aussi d'apprendre les procédures (ex. : vider l'eau avant l'hiver) ainsi que les pièges à éviter (ex. : ne pas s'aventurer sur un bas-côté non stabilisé). Il convient également de prévoir une formation annuelle pour rappeler les bonnes pratiques à chacun et assurer une grande longévité à la machine. À titre indicatif et sur base des retours de fabricants, une bonne formation des opérateurs permet de réduire de moitié les frais liés aux casses et dégâts de matériel. Cela permet de créer une connexion entre les chauffeurs et le fabricant. Les chauffeurs peuvent ainsi plus facilement passer "un coup de fil" en cas de petite panne par exemple.
2. Déterminer comment **répartir les coûts** d'entretien, de panne (liés à une utilisation normale de la machine) et de casse (liés à une utilisation anormale de la machine). Proposition : utiliser le nombre de kilomètres de voiries, ou la durée d'utilisation afin d'éviter de futures tensions.
3. Mise en place d'un **calendrier de mutualisation** en incluant les modalités de partage pour les événements qui tomberont en même temps et qui demandent une utilisation plus importante de la machine (été pour le tourisme et les kermesses, carnaval, fêtes de Wallonie, automne pour les feuilles ...).

4. Inclure un **contrat d'entretien** de base avec le fabricant qui inclut le coût horaire (entretien moteur ...) hors pièces d'usure. C'est ainsi plus facile pour les communes de prévoir les budgets annuels.
5. Créer un « **comité de communication** » avec des personnes identifiées (responsable de service travaux/environnement + responsable du personnel en cas de mutualisation de personnel). Les moyens de contact seront repris explicitement afin de faciliter la communication et le passage d'informations entre les différents acteurs de la mutualisation.
6. Faire relire la convention par un **service juridique** afin de s'assurer que tout est en règle, ainsi que par les **fabricants** afin de vérifier si les éléments techniques sont bien pris en compte.
7. Dans le cas d'une mutualisation avec plusieurs utilisateurs, la mise en place d'une **fiche d'état des lieux de la machine** à chaque changement d'utilisateur permet de limiter le nombre de dégâts et imprévus. Cela permet également de développer un système d'autosurveillance des utilisateurs. Nous préconisons cependant toujours le scénario où un ouvrier passe de commune en commune afin d'éviter ces procédures.
8. Il peut également être intéressant de prévoir un **acteur extérieur** à la mutualisation permettant de résoudre les conflits, en cas de mésentente. Cet acteur doit alors clairement être identifié avec un point de contact dans la convention de mutualisation.

Pour terminer, il semble primordial que la base de la convention soit rédigée ou minimum coconstruite, par le chef du service travaux ou du service environnement (selon l'organisation de la commune) afin de s'assurer que la convention et le projet de mutualisation répondent aux **besoins du terrain**.

Conclusion

Ce guide permet de faire ressortir 3 points clés lors de la mise en place d'un projet de mutualisation avec partage de machines et/ou d'ouvriers entre communes :

1. Comprendre et adapter les **7 principes de la gouvernance des biens communs** à sa situation
2. **Se poser les bonnes questions** en amont et lors de mise en place d'un système de mutualisation
3. **Rédiger une convention claire** permettant de répondre aux différentes interrogations et d'anticiper les potentiels freins à la mutualisation

Ces points clés ont pour objectif de faciliter la mise en place de systèmes de mutualisation de machine avec ou sans le personnel associé. La clé de voûte de ces systèmes correspond en général à l'assignation d'un faible nombre d'utilisateurs à la machine. Cette dernière est ainsi mieux gérée et utilisée, au bénéfice de toutes les parties prenantes. Ces systèmes semblent particulièrement prometteurs pour les communes rurales, avec de faibles réseaux routiers communaux dans le cas de la mutualisation de systèmes de balayage routiers. La conjoncture économique actuelle et la géomorphologie des communes wallonnes semblent être un bon contexte pour mettre en place de nouveaux projets de mutualisation entre communes. Il ne reste plus qu'à trouver des communes voisines avec les mêmes objectifs et être prêt à prendre le temps de communiquer ...

Pour conclure ce guide de bonnes pratiques ne reflète pas la diversité des systèmes de mutualisation possibles entre communes, notamment les systèmes avec un degré moindre de collaboration. Avec un peu de créativité et en restant connecté aux besoins du terrain, des projets inspirants peuvent voir le jour au bénéfice de l'ensemble des acteurs !

Bibliographie et ressources utiles

- Baude, C., Bardet, F., & Marguerin, S. (2015). Mutualiser : Comment ? Les démarches. *I2D - Information, données & documents*, 52(3), 42-44.
<https://doi.org/10.3917/i2d.153.0042>
- Boubay-Pagès, M. (2014). Mutualisation. In *Dictionnaire d'administration publique* (p. 337-338). Presses universitaires de Grenoble. <https://droit.cairn.info/dictionnaire-d-administration-publique--9782706121371-page-337>
- Devendeville, C. (2013). Les aspects généraux de la mutualisation. *La Gazette des archives*, 232(4), 33-40. <https://doi.org/10.3406/gazar.2013.5083>
- DGO3 SPW. (2021). *Indicateur de ruralité : Notice explicative*.
https://www.frw.be/uploads/7/8/3/9/78394446/indicateur_ruralit%C3%A9_2021_notice_explicative.pdf
- FNCUMA. (s. d.). *Modèle de statuts CUMA*. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <https://rd-agri.fr/detail/DOCUMENT/14d2247a-992d-47f8-8537-f4a020347aca>
- IWEPS. (s. d.-b). *Catalogue des indicateurs statistiques—WALSTAT*. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <http://walstat.iweps.Be/walstat-catalogue.php>
- LeRobert. (s. d.). *mutualisation—Définitions, synonymes, prononciation, exemples*. Dico en ligne Le Robert. Consulté 6 janvier 2025, à l'adresse <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/mutualisation>
- Marchand, J. (2017, septembre 29). *La fusion/mutualisation : Une solution idéale ?* colloque Quels territoires pour demain ? <https://uca.hal.science/hal-04435875>
- Merlin-Brogniart, C. (2017). Nature et dynamique de l'innovation des nouveaux modèles de croissance : Le cas de l'écologie industrielle et de l'économie de la fonctionnalité. *Innovations*, 54(3), 65-95. <https://doi.org/10.3917/inno.pr1.0021>
- Ostrom, E., & Baechler, L. (2010). *Gouvernance des biens communs : Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*. De Boeck.
- Pan, S. (2010). *Contribution à la définition et à l'évaluation de la mutualisation de chaînes logistiques pour réduire les émissions de CO2 du transport : Application au cas de la grande distribution* [Phdthesis, École Nationale Supérieure des Mines de Paris]. <https://pastel.hal.science/pastel-00566265>
- Rakotonarivo, D., Gonzalez-Feliu, J., Aoufi, A., & Morana, J. (2009). *La mutualisation* [Report]. <https://shs.hal.science/halshs-01056188>

UVCW. (s. d.). *La mutualisation au service des communes, des intercommunalités et de leurs établissements—Igf—Igf Inter*. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <https://www.igf.finances.gouv.fr/igf/accueil/nos-activites/rapports-de-missions/liste-de-tous-les-rapports-de-mi/la-mutualisation-au-service-des.html>

Wallonie), G. D. R. (Union des V. et C. de. (s. d.). *Yes We Plant : Focus sur le partage de matériel pour l'entretien des haies par le biais d'une convention de partage*. Union des Villes et Communes de Wallonie / Fédération des CPAS. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <https://www.uvcw.be/marches-publics/articles/art-6929>

Wallonie), E. B. (Union des V. et C. de W., Mathieu LAMBERT (Union des Villes et Communes de Wallonie), Marie-Laure VAN RILLAER (Union des Villes et Communes de. (s. d.). *Synergies entre autorités publiques locales : Quelques outils pour s'y aider !* Union des Villes et Communes de Wallonie / Fédération des CPAS. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <https://www.uvcw.be/marches-publics/articles/art-8740>