

# Définir des centralités villageoises en Wallonie : développement d'un outil d'aide à la décision

Loïc Vilain<sup>1</sup>, David Laplume<sup>1</sup>, Isabelle De Smet<sup>1</sup>, Cédric Rivière<sup>2</sup>, Barbara Lefort<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculté d'Architecture et d'Urbanisme, Université de Mons, Belgique <sup>2</sup> Faculté des Sciences, Université de Mons, Belgique <sup>3</sup> Docteur en Art de Bâtir et Urbanisme (UCL)

## Contexte

Cette étude s'intègre dans un contexte régional de révision du schéma de développement territorial (SDT) pour lutter contre l'étalement urbain. Ce nouveau schéma vise l'optimisation spatiale en Wallonie, i.e. «une utilisation efficiente et cohérente du sol par l'urbanisation» (SPW-SDT, 2023), notamment par la mise en oeuvre d'une politique axée sur la définition de centralités.

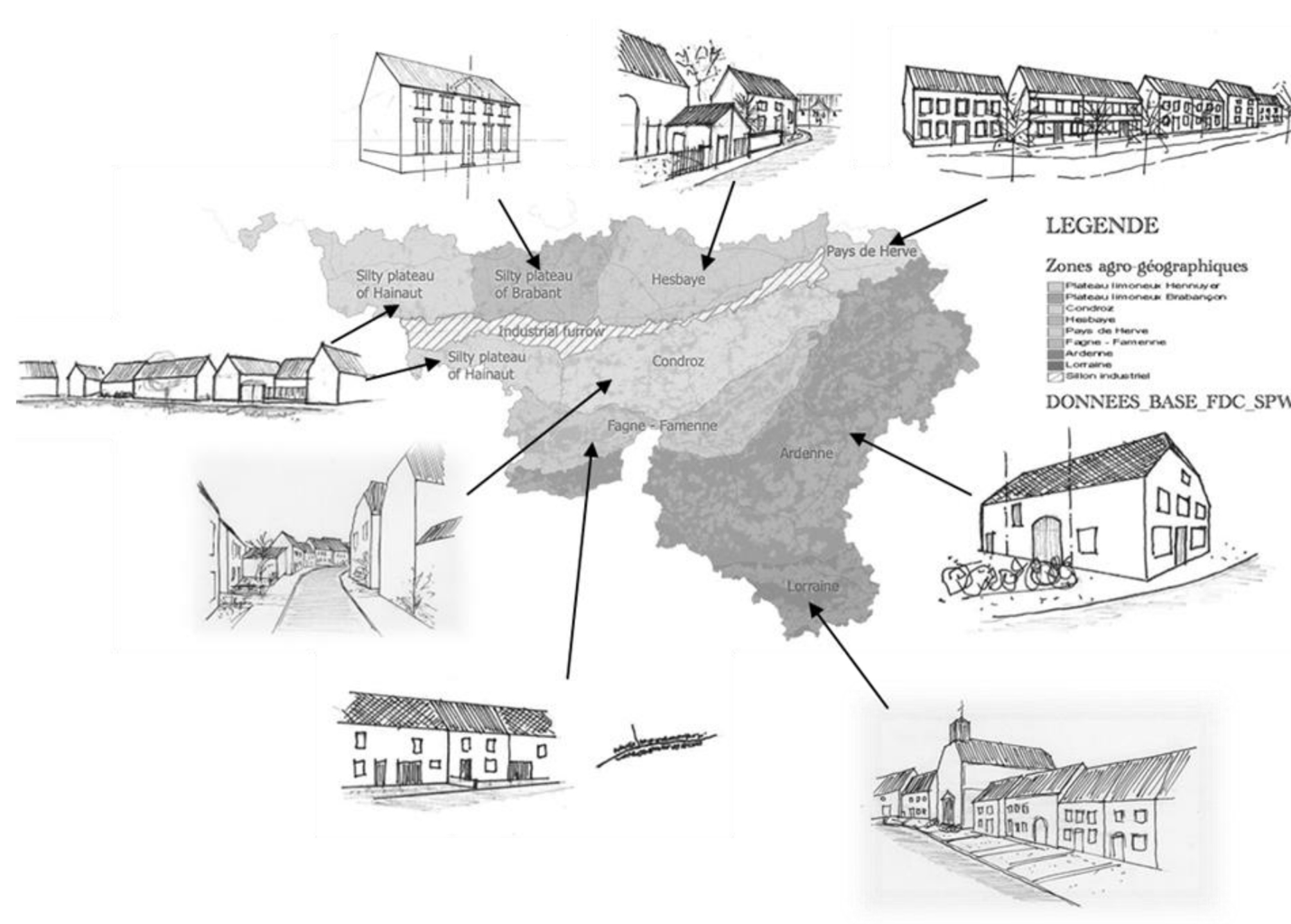
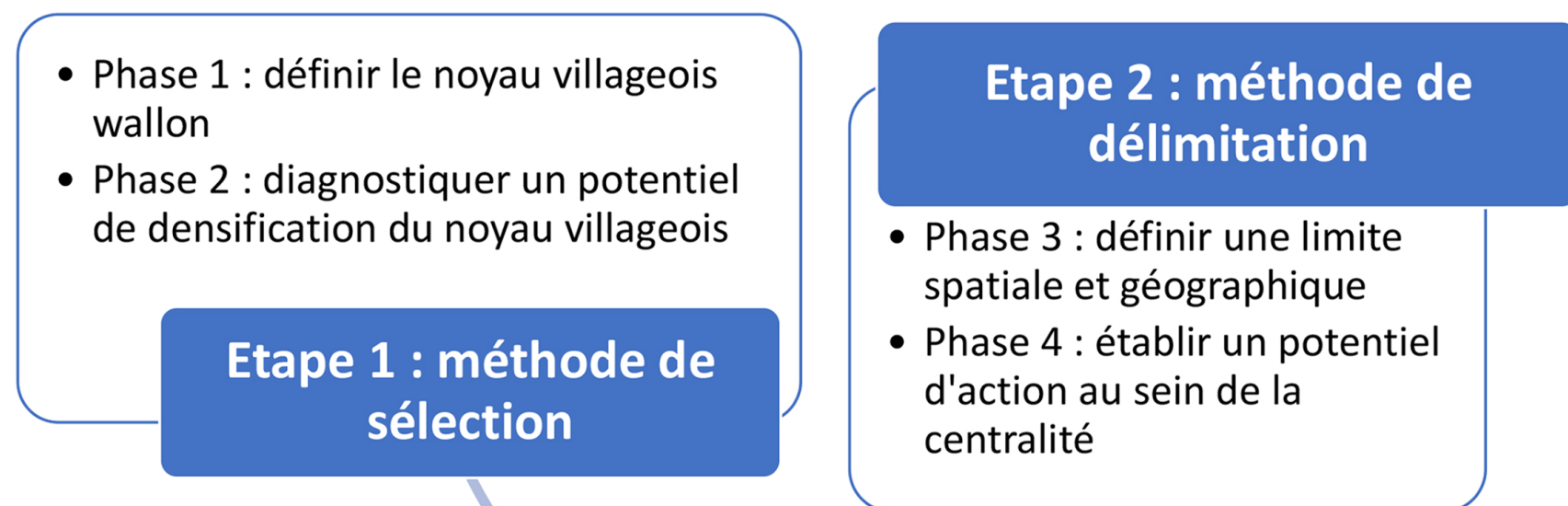
Le SDT traduit une centralité, issue d'un milieu urbain ou rural, à travers le cumul de trois conditions : une certaine concentration en logements, une proximité relative aux services et équipements et une bonne accessibilité en transport en commun (SPW-SDT, 2023).

## Enjeu

Cette recherche propose d'affiner la politique de détermination des centralités villageoises en complétant l'approche développée par l'Iweps (Charlier & Reginster, 2021), notamment par l'intégration d'une dimension plus sensible au caractère identitaire, culturel et patrimonial de ces localités.

## Méthodologie

Le développement de l'outil CRC s'intègre dans des travaux de recherche destinés à étudier de quelle manière et selon quelle méthodologie une densification de centralités villageoises peut être menée à bien. Cet outil est l'application d'une approche multicritère qui se décline en deux étapes fondamentales : celle de la sélection d'une centralité villageoise, et celle de sa délimitation.



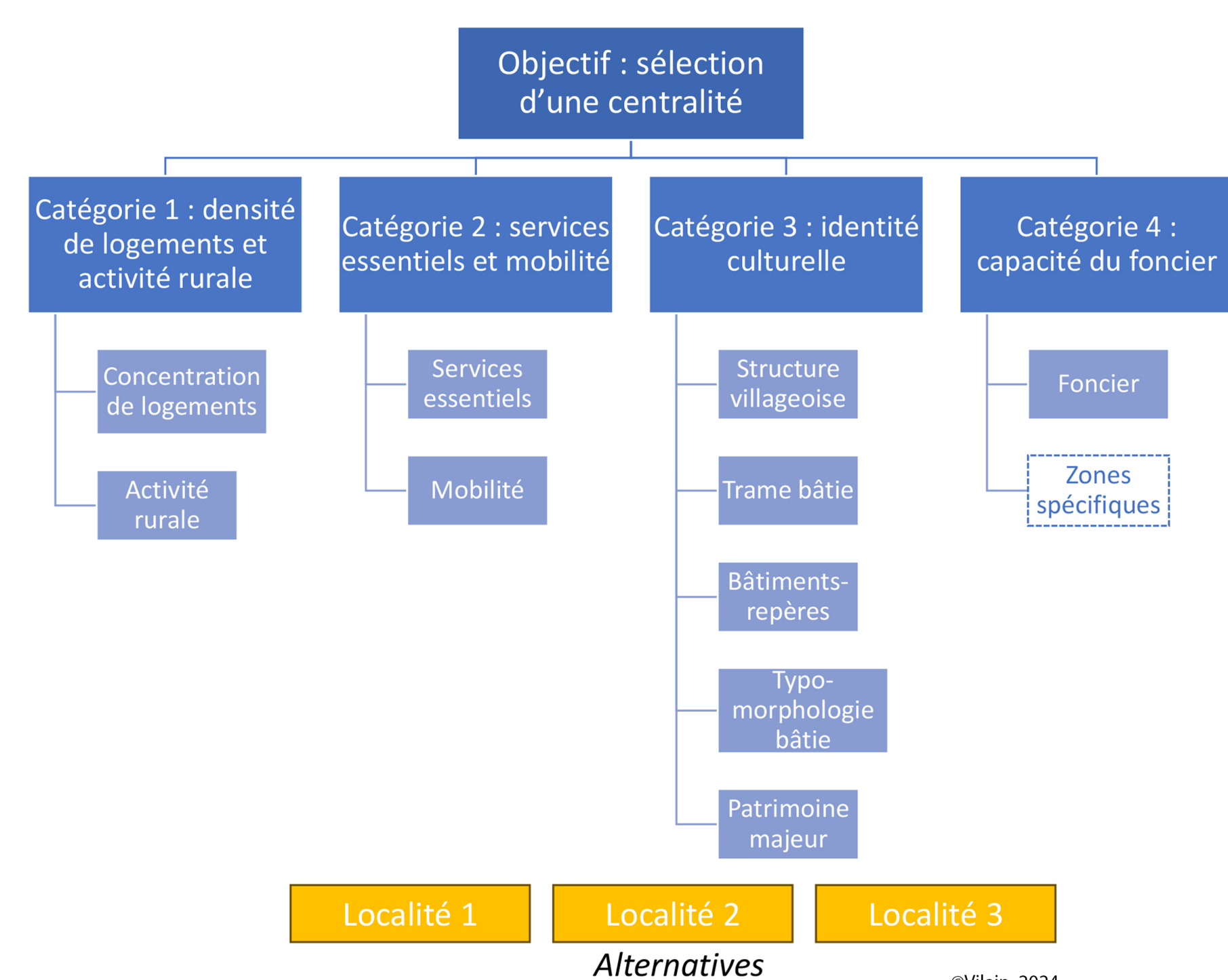
La méthode de sélection est définie par une série de critères répertoriés en quatre grandes catégories : densité de logements et activité rurale, services essentiels et mobilité, identité culturelle et capacité du foncier.

L'encodage de ces critères au sein de l'outil s'effectue en deux phases : l'une vérifiant la correspondance de la localité étudiée par rapport à la définition d'un noyau villageois, l'autre définissant un éventuel potentiel de densification.

La méthode de délimitation vise à déterminer une limite spatiale et géographique à la centralité villageoise. Cette délimitation peut varier en fonction de l'intensité des activités humaines, de la structure villageoise et du potentiel d'action du foncier.

## Perspectives

L'étude a pour ambition d'intégrer au sein de l'outil la méthode AHP (Analytic Hierarchy Process) développée par T. Saaty. Cette méthode mathématique est adaptée aux problèmes de décision multicritère et au développement d'outil d'aide à la décision (Saaty & Vargas, 2012).



Son principe repose sur la décomposition d'un problème complexe en une structure hiérarchique et à la réalisation de comparaisons binaires grâce à la construction d'une matrice de comparaison des paires (Saaty & Vargas, 2012).

Principe d'une matrice de comparaison des paires :

	Critère 1	Critère 2	Critère 3	...	Critère n
Critère 1	$a_{c1,c1}$	$a_{c1,c2}$	$a_{c1,c3}$	...	$a_{c1,cn}$
Critère 2	$1/a_{c2,c1}$	$a_{c2,c2}$	$a_{c2,c3}$	...	$a_{c2,cn}$
Critère 3	$1/a_{c3,c1}$	$1/a_{c3,c2}$	$a_{c3,c3}$	...	$a_{c3,cn}$
...	...	...	...	...	...
Critère n	$1/a_{cn,c1}$	$1/a_{cn,c2}$	$1/a_{cn,c3}$	...	$a_{cn,cn}$

©Vilain, 2024.

La méthode permet de vérifier la cohérence des jugements (importance relative entre les éléments comparés d'un même niveau) par l'utilisation d'un ratio.

Dans cette étude, la comparaison des alternatives (les différentes localités d'une commune rurale) est une piste privilégiée pour vérifier le degré de cohérence entre les choix opérés pour définir une centralité villageoise et la recherche d'une solution optimale (satisfaire aux critères et choix utilisateurs).

## Conclusion - limite de la recherche

Pour définir des centralités villageoises en Wallonie, cette étude propose l'élaboration d'une méthode de sélection ainsi qu'une méthode de délimitation, toutes deux basées sur une approche multicritère du problème. Pour renforcer le caractère «aide à la décision» de l'outil, l'étude propose d'intégrer la méthode AHP afin d'éclairer l'utilisateur au meilleur choix possible de définition d'une centralité.

Le développement de cet outil, principalement destiné aux communes rurales ou semi-rurales, se positionne comme support préalable à la concrétisation d'un schéma de développement communal ou pluricommunal. Il s'intègre à la politique visée par le SDT d'optimisation spatiale du territoire.

## Références

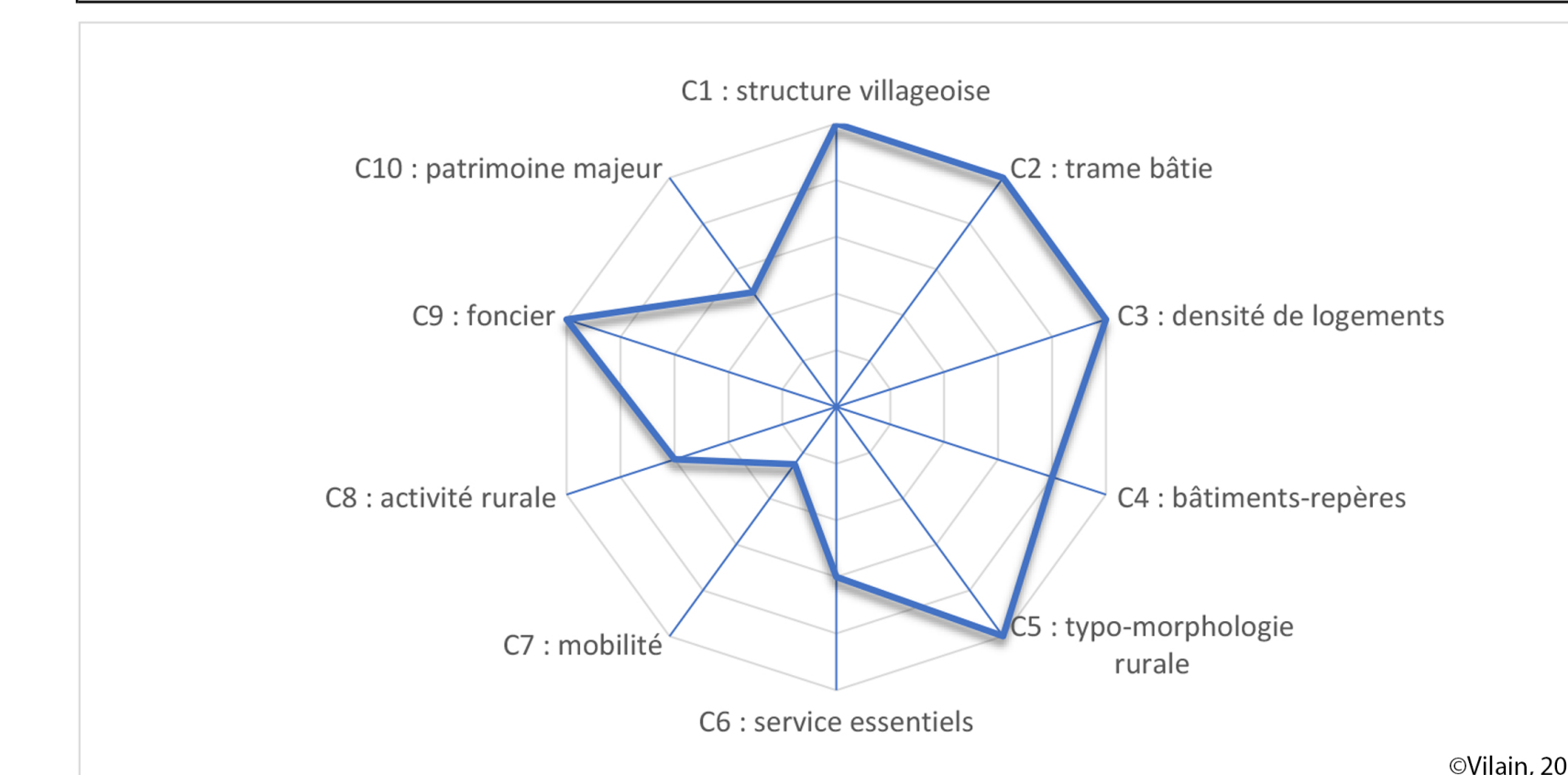
(Charlier & Reginster, 2021). Julien Charlier & Isabelle Reginster. Les polarités de base. Des balises pour identifier des centralités urbaines et rurales en Wallonie. Working Paper n°32. IWEPS. 2021.  
(FRW-RGBSR, 1997). Le règlement général sur les bâtisses en site rural. (S.-M. (DGATLP), Éd.) Récupéré sur [https://lampspw.wallonie.be/dgo4/site\\_amenagement/site/directions/dua/rgbsr](https://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_amenagement/site/directions/dua/rgbsr)

(Saaty & Vargas, 2012). Thomas L. Saaty & Louis G. Vargas. Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process. Second Edition. Springer, New York, 2012.  
(Sevrin, 2018). Laurent Sevrin. Territoires en vue. Guide de lecture du territoire rural. FRW (Fondation Rurale de Wallonie). 2018.  
(SPW-SDT, 2023). Schéma de développement territorial. Optimisation spatiale. Projet 30 mars 2023. Ediwall, SPW (Service Public de Wallonie).

## Résultats

Une première méthode de sélection a pu être intégrée au sein d'un tableur pour faire l'objet d'une phase de test.

OUTIL D'AIDE A LA DENSIFICATION COMPACTE DE CENTRALITES VILLAGEOISES EN WALLONIE		
ETAPE 1 : DEFINIR UNE METHODE DE SELECTION		
Résultats de la méthode de sélection (Phase 1 + Phase 2)		
Nom du village étudié :	Angre	
Localisation (zone agro-géographique) :	Plateau limoneux hennumoy	
10 CRITERES DE SELECTION SONT A SATISFAIRE	Résultat : le village étudié est-il retenu ou rejeté ?	
	RETENU	
Phase 1 : DEFINITION DU NOYAU VILLAGEOIS WALLON		
C1	STRUCTURE VILLAGEOISE	Validé
C2	TRAME BATIE	Validé
C3	DENSITE DE LOGEMENTS	Validé
C4	BATIMENTS-REPERS	Validé
C5	TYPO-MORPHOLOGIE RURALE BATIE DE L'AIRE AGRO-GEOGRAPHIQUE	Validé
Phase 2 : POTENTIEL DE DENSIFICATION DU NOYAU VILLAGEOIS		
E6	SERVICES ESSENTIELS	Non-validé
C7	MOBILITE	Non-validé
E8	ACTIVITE RURALE	Validé
E9	FONCIER	Validé
E10	PATRIMOINE MAJEUR	Validé



## Plus d'informations ?

Loïc Vilain  
Service des Sciences et Techniques de  
Construction (UMONS)  
Loic.VILAIN@umons.ac.be

