

BRULEY

DEMARCHE D'APPROCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'URBANISME

RAPPORT D'AVANCEMENT

PHASE IV :

ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI



La Région
Lorraine

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

COMMUNAUTE DE
COMMUNES DU



TOULOIS

Phase 4 : Accompagnement et suivi

1. Imaginer

- 1.1. Apports et contributions de l'AEU dans les thématiques
- 1.2. Articulation des projets avec l'AEU, applications possibles

2. Transmettre

- 2.2. Sensibilisation des futurs usagers, compréhension des enjeux
- 2.1. Outils de communication

3. Evaluer

- 3.1. Grille d'analyse des projets (évaluation)
- 3.2. Indicateurs de suivi pour les ambitions de la démarche

1. Imaginer

1.1. APPORTS ET CONTRIBUTIONS DE L'AEU

Avancées et innovations proposées au cours de la démarche AEU (« les grands enjeux »)

Les enjeux majeurs sont détaillés ici selon les 6 thématiques de la démarche AEU pour Bruley. Ils permettent de situer les grandes lignes des débats au cours des réunions de concertation et de proposer un résumé conclusif des différentes idées qui en sont ressorties.



1. Paysage, Biodiversité, Environnement

- Projet de replantation de haies champêtres dans la plaine agricole pour reconstituer les corridors biologiques aujourd'hui discontinus.
- Conforter les abords naturels du village pour maintenir l'écrin de verdure formé par les vergers et intégrer ces derniers dans les nouveaux quartiers (en lien avec la thématique « Formes urbaines, Quartiers, Habitat »).



2. Energie, Climat, Ressources

- Repenser les modes de chauffage des bâtiments publics pour diminuer les consommations énergétiques.
- Autoriser les nouvelles techniques d'énergies renouvelables quand elles sont intégrées harmonieusement aux bâtiments.



3. Eau, Gestion, Ecoulement, Réseaux

- Gestion locale de l'eau de pluie avec des noues paysagères d'infiltration, permettant de réduire les écoulements.
- Mise en place possible de systèmes de récupération de l'eau de pluie à l'échelle de l'habitation ou à l'échelle du quartier.
- Valorisation des points d'eau dans le village (en profitant du ru traversant le nouveau quartier ou en proposant la réhabilitation des anciennes fontaines du village)



4. Déchets

- Intégrer des dispositifs de conteneurs enterrés pour la collecte des ordures ménagères dans le village, améliorant leur intégration urbaine et diminuant les parcours de collecte pour le ramassage.
- Développer la pratique du compostage pour diminuer la quantité de déchets organiques.



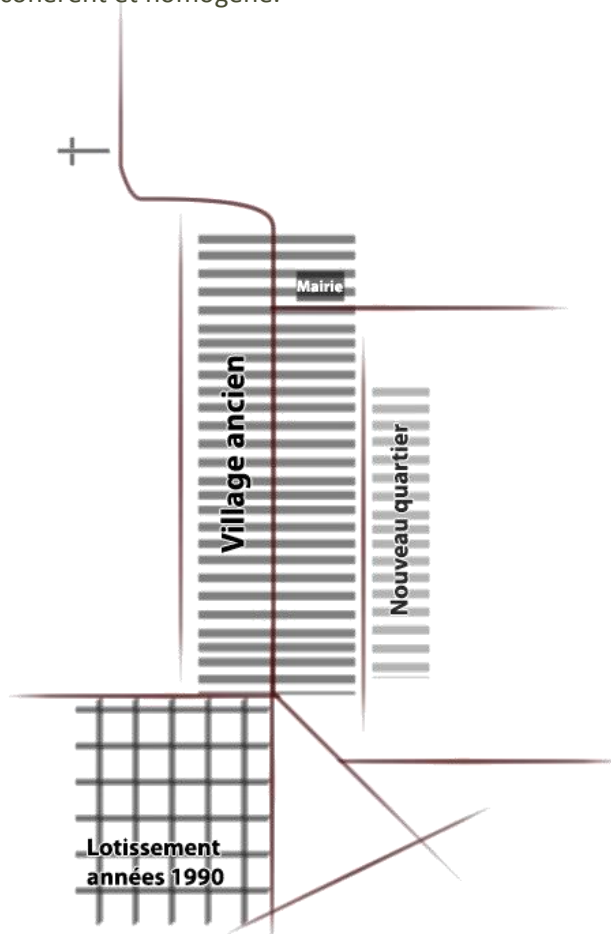
5. Déplacements, stationnement et voiries

- Conception des nouveaux quartiers en apportant plusieurs solutions de stationnement (garage, pergolas privatives et places visiteurs en supplément) pour améliorer l'intégration des véhicules dans le quartier.
- Insister sur le partage des rues de desserte, pour proposer des voies sans différenciation d'usage où le piéton est prioritaire.



6. Formes urbaines, quartiers, habitat

- Apporter une diversité de types de logements, par des opérations spécifiques (petits logements pour personnes seules, parcelles réservées pour une opération d'habitat participatif, ...).
- Diffusion des principes de l'architecture bioclimatique dans les nouvelles constructions pour une cohérence des bâtiments avec leur site (implantation, recul, protections, ...) et mise en application dans les principes d'aménagement pour les futurs quartiers.
- Minimiser la consommation d'espace naturel par l'urbanisation en laissant des bandes de vergers à l'arrière des parcelles (parcelles redécoupées et redistribuées, desservies par un chemin secondaire)
- Intégrer les nouveaux quartiers en respectant les logiques d'implantation parcellaire du village : Contrairement au lotissement des années 90, les nouveaux quartiers (dont le Barbaumont) devront s'insérer au maillage du village ancien. Il ne s'agit pas d'une copie littérale, mais plutôt d'une transposition des principes directeurs, pour une meilleure intégration de ces nouvelles tranches contemporaines ; des pièces du puzzle urbain pour un village cohérent et homogène.



1.2. ARTICULATION DES PROJETS AVEC L'AEU, APPLICATIONS POSSIBLES

La démarche AEU s'est penchée sur deux échelles d'action possibles à Bruley. Tout d'abord pour l'ensemble du village, les débats se sont orientés sur la gestion globale de la commune, pour les quartiers existants, mais aussi pour l'étendu des espaces boisés ou cultivés sur la commune. D'autres discussions ont plutôt porté sur les nouveaux quartiers et sur les espaces encore libres de constructions dans le village. Ces deux « zoom » permettent de confronter une vision précise de l'urbanisation (pour les quartiers) et les logiques générales de fonctionnement de la commune (sur les déchets par exemple).

POUR L'ENSEMBLE DU VILLAGE

Les réflexions de l'AEU concernant l'ensemble du village concernent d'avantage la recherche de solutions pour des dysfonctionnements actuels observés (tel le stationnement). Ainsi, les gestions des déplacements, des stationnements, des espaces naturels ou des déchets trouvent un écho dans la vision globale sur le village. Par ailleurs, certains principes abordés dans l'écoconstruction peuvent être appliqués dans de nombreux cas de réhabilitation de bâtiments existants. Entre gestion de l'énergie et économie de projet dans les rénovations, il est possible de poursuivre cette réflexion pour tout un quartier existant ou pour une série de réhabilitation lancée au même moment.



DANS LES NOUVEAUX QUARTIERS

A propos des nouvelles constructions et des nouvelles rues, la démarche AEU permet d'anticiper la juxtaposition des éléments constitutifs d'un quartier. Ainsi, la réflexion se porte sur le fonctionnement d'une parcelle, en lien avec son site et son environnement. Les propositions d'aménagement tentent d'éviter les erreurs des anciens quartiers. De plus les innovations actuelles en matière d'urbanisme et de qualité de vie peuvent y être appliquées, comme l'insertion paysagère accrue, la gestion locale de l'eau ou la répartition et l'intégration des stationnements. Une attention particulière pourra aussi être mise en place par rapport à l'implantation des bâtiments, tant au niveau des rapports de voisinage que dans la cohérence avec le site.



2. Transmettre

2.1. SENSIBILISATION DES FUTURS USAGERS, COMPREHENSION DES ENJEUX

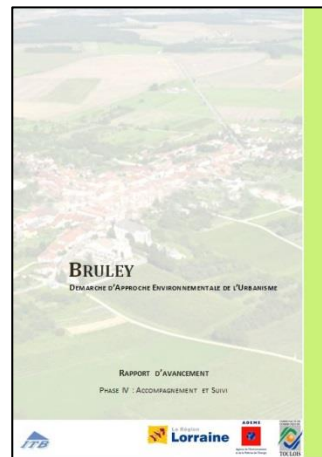
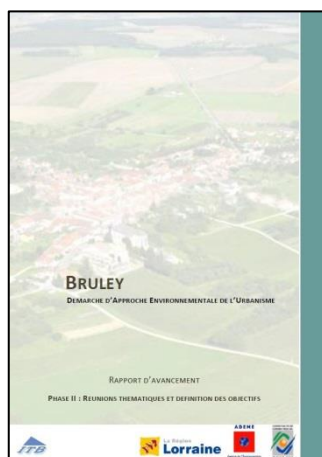
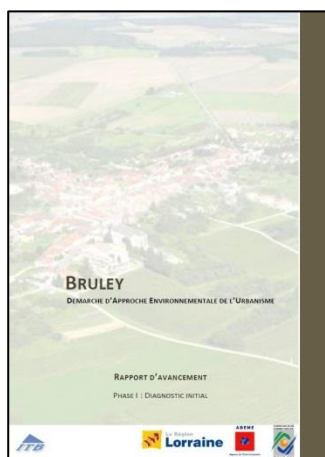
Par la concertation mise en place par la démarche AEU, la mairie a souhaité engager une communication active et interactive au sujet de l'urbanisation du village. Ces débats ont mené à la rédaction des préconisations et objectifs à intégrer dans le futur PLU ou à mettre en application dans la conception des nouveaux quartiers.



Au-delà de cette concertation initiale, la démarche AEU pourra se poursuivre par plusieurs médias à destination des habitants. Ainsi, les objectifs détaillés par la démarche AEU, pourront être facilement relayés, mieux compris par les habitants et intégrés dans les futurs projets. En effet, l'appropriation de ces grands enjeux par les habitants (actuels ou futurs), est un vecteur vers la bonne réalisation des outils pour y parvenir.

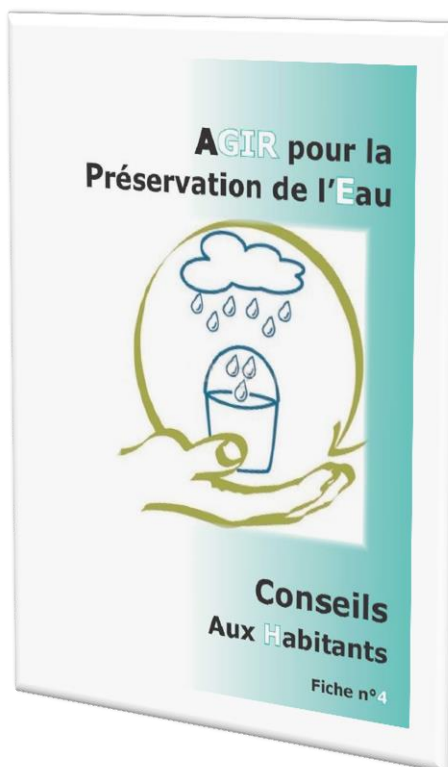
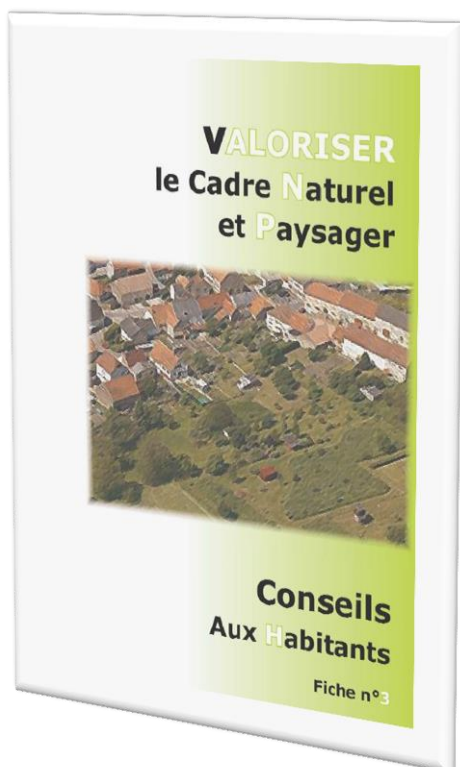
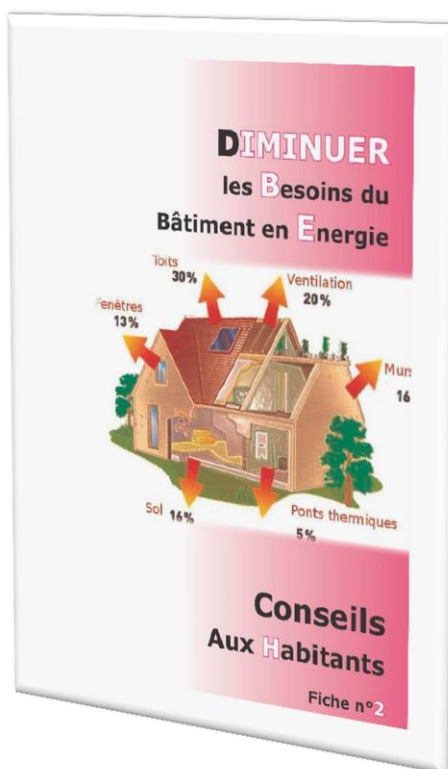
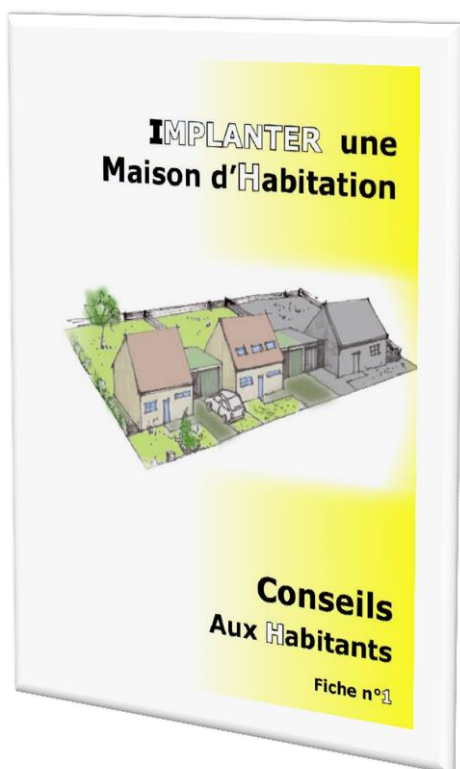
2.2. OUTILS DE COMMUNICATION

La mairie pourra compléter ses outils de communication pour garder et renforcer le lien créé avec la population lors des réunions de concertation initiale de l'AEU. Des fiches explicatives pourront être mises à disposition du public en mairie afin de poursuivre ce travail de communication active. Le site internet de la commune pourra être complété des rapports et des notes explicatives produites lors de la démarche.



Pages de garde des rapports d'avancement de la démarche AEU à Bruley

EXEMPLES DE FICHES « CONSEILS AUX HABITANTS »



2.3. VERS L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

La mise en cohérence du Plan Local d'Urbanisme (PLU) constitue un des principaux vecteurs d'une bonne prise en compte de l'approche environnementale de l'urbanisme. En effet, c'est par le PLU que pourra se concrétiser la majeure partie des ambitions communales en matière d'urbanisme durable. Sa révision paraît donc indispensable, dans la continuité de la démarche AEU.

Toutes les pièces constitutives du PLU pourront donc être revues sous l'angle des réflexions initiales, selon les 6 thématiques abordées. Les objectifs de la démarche AEU devront être traduits dans le PLU pour y trouver une cohérence et une mise en application concrète.

LISTE DES ELEMENTS DU PLU

ET INTERACTION AVEC LA DEMARCHE AEU

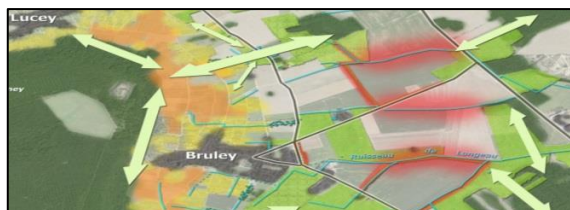
1. Le rapport de présentation

1.1. Contexte réglementaire et institutionnel

Le SCoT (DOO) et le PLH ont été abordés dans l'AEU. Ces documents et leurs orientations seront à détailler pour l'élaboration du PLU

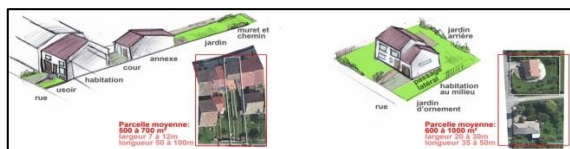
1.2. Diagnostic communal

Intégration des cartes produites lors de l'AEU (relief, paysage, voiries, ...)



L'étude historique pourra compléter le diagnostic du PLU

La comparaison des quartiers pourra argumenter le zonage choisi et les règles



1.3. Choix d'aménagement et d'urbanisme

Intégration des principes d'aménagement

Réflexions engagée sur les secteurs d'extension

Présentation et justification des règles (points spécifiques à intégrer)

1.4. Incidences du plu sur l'environnement

Indicateurs de suivis

2. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Intégration des objectifs environnementaux de l'AEU



Paysage, environnement, biodiversité	Energie, climat, ressources	Eau, gestion, écoulements, réseaux
Gestion des déchets	Déplacements, stationnements voiries	Formes urbaines, quartiers, habitats

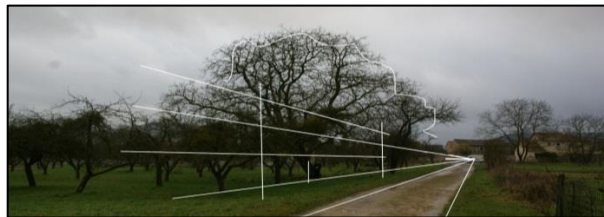
3. Les Orientations d'aménagement et de programmation

Etude du secteur du Barbaumont



4. Le règlement

Intégration des préconisations de l'AEU, rédaction réglementaire



5. Les documents graphiques

Plan de zonage et emplacements réservés

Indices graphiques : EBC, patrimoine, bandes d'implantation...

3. Evaluer

3.1. UTILISATION DE L'OUTIL GES URBA POUR LA COMPARAISON DE SCENARII D'AMENAGEMENT

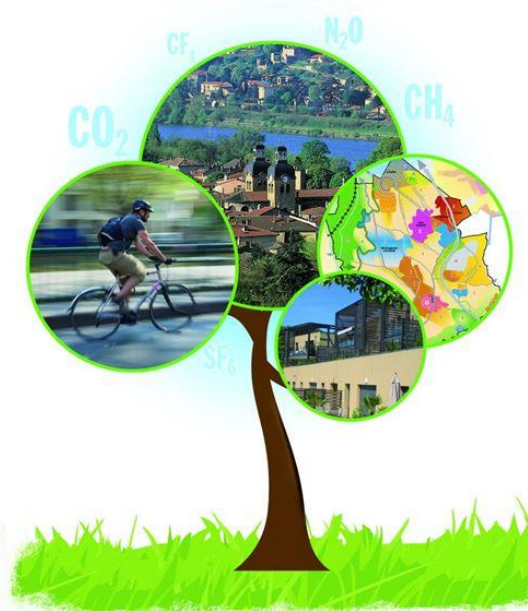
direction générale
de l'Aménagement,
du Logement
et de la Nature

Certu

CETE

Émissions de Gaz à Effet de Serre et PLU

Comparaison de scénarios d'aménagement Outil GES PLU



Cet outil permet de comparer les émissions de gaz à effet de serre générées ou évitées par différents scénarios d'aménagement par rapport à la situation actuelle du territoire de la commune. Cet outil d'aide à la décision s'utilise dans la phase d'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du territoire à l'échelle communale.

Il favorise une approche macroscopique à partir du territoire global et non une approche par le zonage.

Avertissement : Les résultats présentés ne doivent pas être confondus avec ceux d'un bilan carbone. Ils présentent les émissions de gaz à effet de serre générées et évitées pour différents scénarios d'aménagement testés (dans la limite des postes d'émission pris en compte) mais ne sont pas un bilan exhaustif de ces émissions. Ils permettent d'évaluer les évolutions à la hausse ou à la baisse entre la situation actuelle et l'horizon du PLU.

Le scénario 1 présente le PLU dans l'état actuel (2007) avec l'ensemble de ses secteurs ouverts à l'urbanisation, dont 2 hectares pour le quartier Barbaumont.

Le scénario 2 propose un recyclage foncier, avec 4 logements réhabilités et 1 hectare seulement dans le quartier Barbaumont.

Analyse des résultats

Le scénario 2 évite une production de Gaz à effet de serre par des surfaces urbanisables réduites, **pour le même nombre d'habitant.** (Point a)

Les gains d'émissions générés par la **réhabilitation de l'habitat** (résidentiel existant) sont significatifs par rapport au scénario 1 (Point b).

Les émissions générées par le changement d'affectation des sols dû à **l'urbanisation par extension** (Point c) alourdissent le scénario 1.

Ces conclusions seront à prendre en considération lors de la révision du PLU et la réflexion prochaine sur le zonage de la commune. La densification des quartiers existants tout comme la réhabilitation de logements paraît une donnée essentielle dans la diminution des pollutions dues au développement de l'urbanisation du village.

Synthèse des résultats par scénario		
	Scénario 1	Scénario 2
Évolution des émissions annuelles de GES générées par les projets de territoire à échéance du PLU, par rapport à la situation actuelle		
a... TOTAL (en tonnes équivalent CO ₂)	-33	-40
Évolution des émissions annuelles de GES / habitant actuel (en t.eq CO ₂)	-0,05	-0,07
Évolution des émissions annuelles de GES / nouvel habitant (en t.eq CO ₂)	-0,94	-1,15
Évolution des émissions annuelles de GES / habitant à échéance du PLU (en t.eq CO ₂)	-0,05	-0,06
En positif = émissions supplémentaire En négatif = gains d'émissions		
Résultats comparés des scénarios par poste d'émissions		
	Scénario 1	Scénario 2
Évolution des émissions annuelles de GES générées par les projets de territoire à échéance du PLU, par rapport à la situation actuelle		
b... HABITAT	10	8
TERTIAIRE	0	0
ENERGIE	0	0
c... CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS	11	5
DEPLACEMENTS	-54	-54
TOTAL (en tonnes équivalent CO₂)	-33	-40

3.2. GRILLE D'ANALYSE DES PROJETS (EVALUATION)

LA METHODE DU RADAR

Lorsqu'un permis de construire est déposé en mairie, l'évaluation du projet se fait généralement en regardant le bon respect des règles éditées dans le règlement écrit du Plan Local d'Urbanisme. Pour aller au-delà des règles pures qui sont compilées dans le règlement, d'autres outils peuvent être mis en place afin de proposer une lecture du projet, en fonction des grandes thématiques de l'AEU.

Ainsi, la comparaison des différentes appréciations qui peuvent en ressortir, montre la qualité « subjective » du projet présenté et peut amener à rediscuter certains points.

Il s'agit donc d'un outil d'évaluation pour la mairie, qui engagera la sensibilisation des habitants sur les points sensiblement oubliés, mais aussi d'une aide à destination des habitants qui projette de construire et qui veulent réfléchir aux modalités d'un projet cohérent avec son site, son époque et son contexte économique.

Intégration de la construction : dans l'environnement, dans la pente

Composition de la parcelle : végétation existante, répartition des espaces, plantations nouvelles

Voisinage et convivialité : clôtures, haies, rapport à la rue

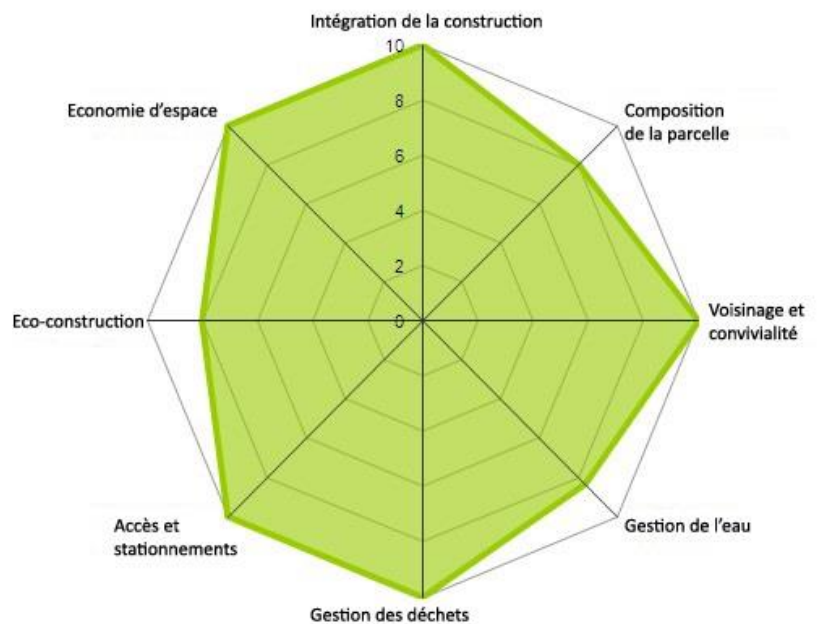
Gestion de l'eau : récupération et réutilisation des eaux de toiture, rétention ou infiltration des eaux de pluie, matériaux perméables à l'eau

Gestion des déchets : intégration des contenants, compostage

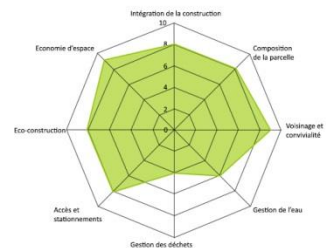
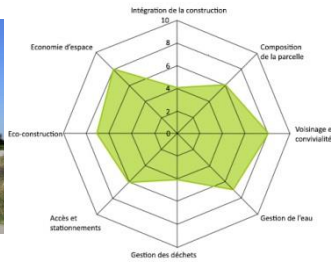
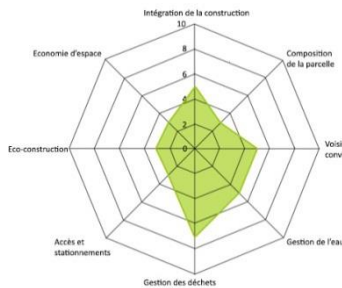
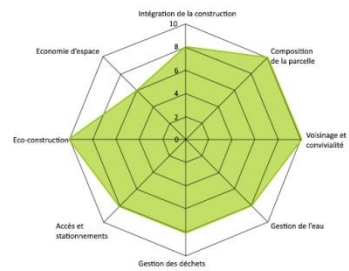
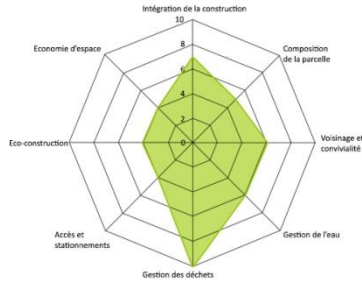
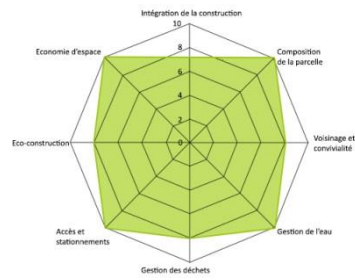
Accès et stationnements : allée d'entrée, agencement des places de stationnement, garages, pergolas, ...

Eco-construction : conception bioclimatique, orientation, isolation, inertie du bâti, énergies

Economie d'espace : disposition de la construction sur la parcelle, proportion des espaces, mitoyenneté et places de stationnements



QUELQUES EXEMPLE D'ÉVALUATION (HYPOTHESES DE TRAVAIL)



3.3. INDICATEURS DE SUIVI POUR LES AMBITIONS DE LA DEMARCHE

Le suivi permettra la vérification de la bonne prise en compte des enjeux, suite à la démarche AEU. Il se concrétisera par l'observation de la bonne intégration des ambitions fixées, à la fois dans le document d'urbanisme (PLU), mais aussi dans les différents aménagements (projets publics ou privés)

A tout moment, ce suivi pourra être complété d'une vision extérieure experte, avec l'assistance des différents services choisis en fonction des compétences (CCT, EIE, Pnr-L, CAUE 54, CG54 ...).

Mise en place du suivi

Un suivi efficace suppose la désignation des autorités responsables et la détermination du moment et de la fréquence du suivi. Il ne s'agit pas de constituer une liste fixe et définitive d'indicateurs, d'une part parce qu'il est impossible de couvrir tous les champs des situations rencontrées et d'autre part parce que la démarche du développement durable est flexible et adaptable.

Echéances du suivi et bilan du conseil municipal

La commune organisera au sein du Conseil municipal une réunion de suivi de son document d'urbanisme tous les trois ans au minimum. Cette réunion pourra être l'occasion de comprendre l'évolution de la commune, par rapport à ses enjeux, son développement et son impact sur l'environnement.

Thèmes	Impacts suivis	Indicateurs	Source et fréquence
Paysage, Biodiversité, Environnement	Préservation et restauration de la trame verte et bleue	Suivi du linéaire des haies et des ripisylves en milieu agricole. Suivi de la surface des prairies permanentes et des zones humides. Mise à jour de l'Atlas communal	Pnr-L, en fonction des études CG 54
	Préservation et restauration de l'écrin végétale autour du village	Suivi de l'entretien des vergers et de leur superficie. Présence de bandes de jardins.	Commune
	Respect du territoire AOC	Superficie des vignobles	Vignerons
Energie, Climat,	Production d'énergies renouvelables	Nombre de projets relatif à la production d'énergies renouvelables.	EIE, Commune

Ressources	Réduction de la consommation énergétique de la commune	Travaux de rénovation des bâtiments publics. Suivi de la consommation. Remplacement des anciens lampadaires.	Commune, EIE
	Réduction de la consommation énergétique des foyers	Nombre de logements respectant les principes de la construction bioclimatique	CAUE, EIE
Eau, gestion, écoulements réseaux	Valorisation de l'eau de pluie et de l'eau de source	Nombre de logements équipés en système de récupération de l'eau de pluie. Noues paysagères. Restauration de fontaines.	CAUE, Pnr-L
	Meilleure gestion de l'eau de pluie, infiltration locale	Surface de noues. Linéaire de réseau séparatif. Nombre de toitures végétalisées. Nombre de place de stationnements en limite de voirie.	Commune
Gestion des déchets	Réduction la masse de déchet	Suivi du nombre de levées	CCT
	Intégration harmonieuse des points de collecte	Nombre de containers enterrés sur la commune	CCT
	Sites pollués sur la commune	Mise ne place d'un projet de nettoyage collectif	Commune
Déplacements, stationnement, voirie	Développer le partage des rues et donner davantage la priorité aux piétons	Linéaire de voiries partagées. Linéaire de chemins piétons.	CCT, CAUE
	Offre en stationnement suffisante et variée	Nombre et situation des places de parking et garages (en limite de voirie, groupés sur courette, en car-port,...)	Commune
	Intégration paysagère des places de stationnement ; limiter l'imperméabilisation des sols	Nombre de places de parking plantées. Type de matériaux utilisés.	Commune, CAUE
Formes urbaines, quartier, habitat	Développer la mixité de logements	Evolution du nombre de logements collectifs, intermédiaires,... Nombre de projet alternatifs en matière d'opération de construction (habitat participatif, groupé,...)	Commune, CCT
	Limiter la consommation d'espaces naturels	Surface de jardins et de vergers	Pnr-L
	Intégration harmonieuse des nouveaux quartiers avec le reste du village	Suivi de la mise en place des préconisations du PLU Retour d'expérience sur l'utilisation de la grille d'analyse des projets (évaluation selon la méthode du radar)	Commune, En fonction des projets proposés



Autre suivis possibles

- La qualité des eaux pourra être comparée d'années en années suivant les données fournies par l'agence de l'eau pour les cours d'eau et par l'ARS pour l'eau potable. (Pièces comprises dans les Annexes sanitaires du PLU).
- L'évolution des trames vertes et bleues pourra s'effectuer suivant les indications et repérages du SCoT, ainsi qu'avec l'assistance du Pnr-Lorraine. La DDT pourra aussi faire le bilan des autorisations de constructions hors de l'enveloppe urbaine pour en informer la commune et revoir éventuellement les contraintes applicables dans les zones A et N du PLU.
- L'évolution de la biodiversité pourra s'apprécier par comparaison des données initiales comprise dans l'atlas des paysages réalisé par le PNR-L en 1994. La mise à jour de ce document n'est pas à l'ordre du jour actuellement mais la commune pourra y apporter des éléments d'observation permettant de situer les grandes évolutions. Ainsi, les mesures de préservation pourront être mise en place et conforter en fonction des repérages.

Participation des services

Le suivi des effets du document d'urbanisme sur l'environnement se fera tout au long de la durée d'application du PLU, par comparaison avec les états antérieurs pour les différentes thématiques.

Les rapports de la démarche AEU et les pièces du PLU comprendront l'essentiel des informations nécessaires au suivi, à la comparaison et au bilan de l'impact du document d'urbanisme sur l'environnement (diagnostic initial de la commune et de son environnement).

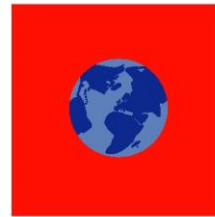
Les données complémentaires seront fournies par les services associés, qui pourront proposer à la commune une analyse critique de l'évolution des situations.



La Région
Lorraine



ADEME

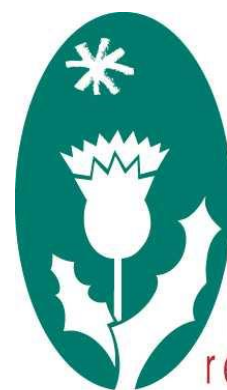


Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

COMMUNAUTE DE
COMMUNES DU



TOULOUSAIN



Parc
naturel
régional
de Lorraine