



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

SAINT-ETIENNE METROPOLE (SEM)

Département Loire, Région Auvergne-Rhône-Alpes

(402 000 habitants, 72 345 ha, catégorie « intercommunalité »)

Éléments de contexte sur la collectivité

La communauté de communes a 20 ans, débutant à 15 communes pour atteindre les 45 aujourd'hui. La communauté de communes de Saint-Étienne Métropole se décrit comme la « ville à la campagne ». Ville porte du Parc naturel régional du Pilat, elle est ceinte des Monts du Lyonnais et du Forez, s'entrouve sur les gorges de la Loire. Elle entend retrouver le ressort de l'innovation dont témoigne son riche passé industriel, et le mettre au service du développement durable.

Saint-Étienne Métropole a connu une baisse démographique significative entre 1990 et 2010, notamment sur les communes urbaines, liée à une situation locale de crise économique (-30 000 habitants). On observe toutefois un léger regain depuis quelques années (+ 0,1% par an) avec une stabilisation sur la ville centre (- 0,1% par an). En 2000 la tache urbaine représentait 12 862ha.

En 2005 la tache urbaine représentait 13 584ha.

En 2010 la tache urbaine représentait 14 103ha.

En 2015 la tache urbaine représentait 14 449ha.

Une trentaine de Plans Locaux d'Urbanisme, sur 45 communes, ont déjà ou sont en train d'intégrer ces dispositions. Cette intégration relève désormais de Saint-Etienne Métropole suite au transfert de la compétence PLU au 1er janvier 2016.

L'élaboration du futur Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) sera l'occasion de définir plus précisément la politique de Saint-Étienne

Métropole sur cette problématique. Le document cadre aujourd'hui en matière d'évolution de l'occupation des sols à l'échelle supra communale est le Scot Sud Loire approuvé en décembre 2013. Ce document de planification a pour objectif de mettre en place un nouveau « modèle de développement urbain » en maîtrisant la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et réduisant la consommation foncière observée ces vingt dernières années. Il comporte de plusieurs orientations en ce sens, notamment : la priorité accordée au développement urbain dans les centralités et le tissu aggloméré existant, la définition d'une enveloppe potentiellement urbanisable pour les extensions urbaines, une surface maximale de consommation foncière pour chaque intercommunalité en matière de développement économique.



Fig. 1 / La ville de Saint-Étienne au pied du PNR du Pilat©Cerema

Éléments relatifs à la politique globale de la collectivité en faveur de la biodiversité



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Le volet Urbanisme et Planification est un des axes forts du Contrat de Territoire Corridors Biologiques (2011-15) réalisé et du nouveau Contrat Vert et Bleu (2016-20) en cours. Les accompagnements des communes dans la prise en compte de la biodiversité /Trame verte et bleue dans les PLU sont reconduites jusqu'au passage du futur PLUI.

Dans ce cadre, Saint-Étienne Métropole a mis et met à disposition des communes une assistance technique destiné à faciliter l'intégration des corridors dans leurs Plans Locaux d'Urbanisme. Concrètement, l'assistance se traduit par l'animation d'une ou plusieurs réunions avec les élus et techniciens de la commune, avec le cabinet d'urbanisme ou Epures, l'agence d'urbanisme, et des experts naturalistes.

Il existe aussi :

-les « Contrats de rivières » en cours sur les cours d'eau du territoire Furan, Gier, Ondaine Lizeron, Coise, Mare, Bonson permettant de concilier gestion de la qualité des eaux, gestion et restauration écologique des berges et des milieux aquatiques et gestion des inondations ainsi que la mise en valeur paysagère des cours d'eau.

– les Atlas de biodiversité Intercommunale ;
La SEM a sollicité la LPO Loire et la FRAPNA Loire pour la réalisation d'un ABI sur le territoire de l'Ondaine et des Gorges de la Loire, secteur situé dans le corridor réglementaire du SRCE. Ce dernier sera donc un outil d'aide à la décision permettant d'apporter des éléments d'appréciation des enjeux « biodiversité » pour une meilleure planification des projets d'aménagements sur les communes et d'intégration de la TVB. La zone d'étude de l'ABI se trouve au sud du département et englobe 9

communes soit 96 km². Le territoire bénéficie de la mise en place d'outils d'inventaires avec la présence de 6 ZNIEFF. Les enjeux naturalistes concernant l'avifaune étant importants au sein des gorges, une Zone de Protection Spéciale a été délimitée.

Ces connaissances préalables ont permis de déterminer les secteurs à prospector en priorité et ceux qui doivent faire l'objet de vigilance pour la reconnexion des continuités écologiques.

En 2015 une des 9 communes, St Paul en Cornillon a bénéficié de cette démarche qui a été un réel succès (cf ABC St Paul en pdf) : plus de 100 personnes à la journée de lancement, des sorties naturalistes avec les habitants, des journées prospections et une enquête participative.



Fig. 2 / La Loire à Saint-Paul -en-Cornillon©Cerema



Fig. 3 / L'Ondaine©Cerema



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Action présentée dans le chapitre « Aménagement du territoire : démarches de planification en faveur de la biodiversité » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

Poursuivre l'accompagnement des territoires pour intégrer la trame Verte et Bleue

Extrait du dossier fourni par la collectivité :

« La SEM (Saint-Étienne Métropole) dispose d'une responsabilité particulière vis-à-vis de la fonctionnalité écologique de la future région Rhône-Alpes Auvergne (Gorges de la Loire à l'ouest, massif du Pilat à l'est et au sud, Monts du Forez et du lyonnais au nord). Le territoire doit donc jouer un rôle capital en favorisant la circulation de la faune sauvage entre les différents réservoirs de biodiversité qui l'entourent et en réduisant l'impact des éléments fragmentant. Cette démarche doit fournir aux communes les clés permettant la détermination et la préservation de la Trame Verte et Bleue au sein de leur PLU. Il constitue le socle pédagogique et méthodologique de référence pour les élus et techniciens du territoire dans le cadre de la révision et/ou l'élaboration des PLU en cours. Depuis janvier 2016, la compétence PLU est exercée par la Communauté Urbaine. À ce titre un guide pédagogique servira aussi de base à l'élaboration et l'animation du PLU sur la thématique Trame Verte et Bleue.

L'action du contrat corridor précédent visait à apporter un soutien technique aux communes situées dans les corridors d'enjeux régionaux en cours de révision de leur PLU pour y intégrer la TVB.

SEM a reconduit cette action dans le 2^e Contrat Vert et Bleu par le biais du bureau d'études ECOVIA qui a permis d'arrêter une méthode en intégrant les prescriptions réglementaires. La SEM élargit son intervention à l'ensemble des communes qui enclenchent leur révision de PLU.

En pratique, l'accompagnement est réalisé par la FRAPNA et du Conservatoire des Espaces Naturels Rhône-Alpes. Ces deux partenaires techniques, à l'expérience éprouvée, proposent aux communes une analyse fine et une synthèse de leur territoire. En plus de leur analyse territoriale, le CEN RA et la FRAPNA se sont rendus disponibles auprès des élus, des bureaux d'études urbanistes et de l'agence d'urbanisme EPURES tout au long de l'élaboration du PLU. L'accompagnement de la FRAPNA a été proposé à toutes les communes de SEM.

Dès le début de l'action, il a semblé nécessaire de posséder des outils d'urbanisme pour prendre en compte les éléments paysagers dans les PLU. L'agence d'urbanisme EPURES a essayé de jouer ce rôle de lien entre fonctionnalité écologique et documents d'urbanisme, mais n'a pas pu fournir des préconisations réglementaires.

Deux méthodes différentes ont été conduites :

- celle par le Conservatoire des espaces naturels qui a permis une approche paysagère globale sur l'ensemble de la commune au 25000^e complété par des visites de terrain ciblées
- celle par l'association FRAPNA qui fait l'objet d'un travail de terrain plus fin (traces) sur des secteurs stratégiques pour les continuités écologiques.

Le contrat vert et bleu comprend plusieurs volets qui sont mobilisés dans l'accompagnement des communes :

- Volet Accompagnement opérationnel et formateur :



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

- production d'une carte diagnostic, issue du travail de terrain.
- rendus en communes permettant à la fois la sensibilisation, la pédagogie et la présentation technique.

Cette assistance n'est en aucun cas un diagnostic complet de la biodiversité, ni un état initial de l'environnement. Elle a pour but d'accompagner les communes pour intégrer réglementairement dans le PLU le maintien et la préservation du corridor biologique situé sur son territoire. À compter des études conduites dans le cadre du CTCB, nous disposons d'un inventaire des friches, des haies et boisements, des mares, des passages fonctionnels sous les infrastructures, d'une cartographie au 5000e de l'occupation du sol...

-Volet connaissance : création d'un outil informatique Web-SIG pour appuyer la politique TVB de SEM dans le cadre de son schéma stratégique. Cet outil doit permettre de recoller l'ensemble des données qualifiées de la composante écologiques du territoire et faire monter en compétences tous les acteurs. Il est remis à toutes les communes et partenaires du Contrat comme outil de visualisation des actions conduites.

- Volet pédagogique : réalisation d'une boîte à outil avec des fiches pour intégrer la biodiversité dans les PLU (volet réglementaire de la TVB) et donner les moyens d'agir sur ces questions

Complément des évaluateurs :

Lors de la visite, le maire de Saint-Jean-Bonnefonds témoigne de l'expertise que lui a apporté la SEM dans l'élaboration de sa trame verte et bleu.

Cette expertise se traduit en recommandations : - classement en EBC de la majeure partie des

aussi bien au niveau des communes dans leurs projets sous maîtrise communale que pour les services de la CU pour la réalisation du PLUI.»

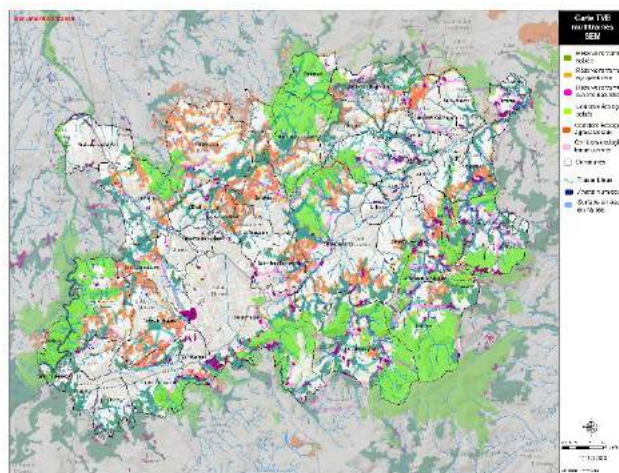


Fig. 4 / Les continuités écologiques issues du travail réalisé par le bureau d'études ECOVIA en concertation avec les acteurs naturalistes. ©SEM

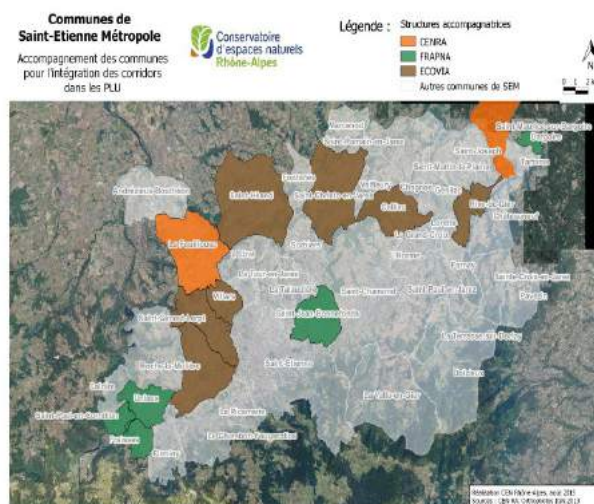


Fig. 5/ Les communes accompagnées par la SEM dans l'intégration de la TvB à leur PLU ©SEM

boisements et des haies de qualité.(L.130-1et2 du code de l'Urbanisme),

- classement en NCorridor et A corridor des secteurs pour permettre l'exclusion de zones à urbaniser

- conservation des haies,



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

- recommandations de type de clôture pour les parcelles orientées perpendiculairement au sens des déplacements
- conservation du réseau des mares avec leur fonctionnement hydraulique, ...

Le transfert de la compétence d'urbanisme PLU vers PLU intercommunal, effectif depuis début 2016, se met en place à la SEM. Il s'établit dans une forme similaire à celle qui était réalisée jusqu'à présent : le Contrat corridor transformé en Contrat vert et bleu. Ce contrat 2016-2020 a été signé par les élus. Il permet de mobiliser des financements publics (région et Europe) pour les acteurs locaux et constitue un plan d'action en faveur des continuités écologiques et de la biodiversité.

L'accompagnement qui s'effectuait jusqu'à présent pour les communes les plus stratégiques en matière de corridors biologiques s'ouvre à toutes les communes qui entameront la révision de leur PLU. Les modes d'accompagnement se poursuivent

et évoluent : le rôle de conseil subsiste et celui d'appui technique et d'accompagnement se renforce pour la transcription des trames vertes et bleues jusqu'au niveau des prescriptions réglementaires.

Sont présentées dans l'action 1 de CFB, les actions assemblées dans le volet « urbanisme » du contrat vert et bleu :

- guide TVB à l'intention des communes
- outil géomatique partagé sur les données TVB
- appui aux communes sur l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme
- méthodologie Tvb à échelle parcellaire

Le contrat vert et bleu comprend aussi pour l'intégration de la trame verte et bleue dans les PLU communaux un volet animation dont la description fait l'objet de l'action 3.



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Action présentée dans le chapitre « Biodiversité locale : gestion et suivi » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

Rétablissement de continuités écologiques dans les infrastructures existantes A72 et voie ferrée

Extrait du dossier fourni par la collectivité :

« Travaux de franchissement des ouvrages existants L'objectif est la reconnexion du corridor biologique reliant les monts du Lyonnais aux gorges de la Loire. Les espèces visées sont la petite faune, (rongeurs, batraciens, reptiles) et la grande faune (chevreuil, cerf).

Pour ce faire, plusieurs réalisations ont été pensées :

- Réemployer un pont existant sans le fragiliser par les aménagements proposés
- Procéder au guidage de la faune sur le pont existant et limiter l'accidentologie sur l'autoroute
- Favoriser le passage de la faune en limitant l'effarouchement des espèces
- Prévoir une cohabitation des usages entre les activités humaines et les espèces cibles (route communale fréquentée par les automobilistes et engins agricoles)
- Contribuer à la valorisation du site et à l'acceptation du projet (commune, riverains, gestionnaires infrastructures)

Le pont de l'A72 à hauteur du Grand Breuil sur la commune de La Fouillouse est en cours d'exploitation. Il fait la liaison entre le lieu-dit Les Molineaux, sur la commune de la Fouillouse, et la route départementale D10, à proximité du lieu-dit Le Grand Breuil. Le projet a l'ambition d'en faire un ouvrage mixte, où cohabitent harmonieusement et avec efficacité la circulation routière et la fonction de passage à faune.

L'étude ETU1.1 a confirmé la présence de faune aux abords de l'ouvrage (9 contacts entre le 17 novembre 2011 et le 30 janvier 2013 : fouine ou martre, blaireau, sanglier, belette). Cependant, le nombre et la fréquence des utilisations sont faibles et les animaux traversent directement l'autoroute

(un franchissement de sanglier avéré, collisions sous le pont constaté). De plus, l'usage routier de l'ouvrage, le substrat de l'ouvrage et l'absence de clôture le long de l'autoroute réduisent son rôle de passage à faune.

Les mesures mises en œuvre :

- Réalisation d'une étude de la structure pont pour vérifier sa capacité technique à supporter le projet. Après analyse, reprise de l'étanchéité du pont à reprendre et la pose de l'écran acoustique et visuel ne peut pas excéder un mètre pour des questions de prise au vent, et reprise de la chaussée en mauvaise état dans le cadre des aménagements (acceptation plus favorable)
- Aménagements des abords existants : déterminant pour la valorisation écologique de l'ouvrage et son fonctionnement. Après analyse, des éléments de végétation existants particulièrement intéressants à conserver et des grillages pour procéder au guidage de la faune sont nécessaires.
- Revêtements et structures : concilier les usages :

- Surface roulante pour route secondaire / desserte locale (rotation pour les engins agricoles), Passage de piétons / Cycles en mode partagé, canaliser les animaux domestiques sur trottoirs

Revêtement : Limiter le bitume (température/ odeurs) , maximiser les surfaces enherbées / terres / engravillonnées

- Pose de panneaux occultant contre l'effarouchement de la faune par les phares des véhicules et la limitation de quelques décibels pour les inciter à s'engager sur le pont.

Principes d'aménagement pour recréer une mosaïque de milieux :

- principe de végétalisation (essences locales et sans entretien simple fauche...)



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

- création d'une bande enherbée le long de la voie (modèles de terre)
- Création de caches avec la mise en place de pierriers, blocs, andains...
- Création de dépressions pour le développement de points d'eau temporaires.

Le Contrat Vert et Bleu prévoit dans ces actions un suivi des ouvrages de franchissement par :

-le nombre de franchissements par espèces et en nombre.

-le suivi en piège photographique avant et post travaux réalisés par la Fédération départementale des chasseurs de la Loire et la FRAPNA Loire.

Sur le site du Pont Breuil (A72 St Etienne - Clermont Ferrand) un chevreuil a pu être observé dès la mise en place des aménagements de reconnexion.

Sur ces sites, des piégeages photographiques ainsi que des relevés de traces (sur le site et en amont des passages) sont mis en place et analysés. Les collisions de faune sauvage au niveau des infrastructures de transport des différents secteurs sont aussi répertoriées en lien avec le gestionnaire de l'ouvrage (DIR CE). Ce constat a permis de prendre la décision de faire un passage à faune dans ce secteur.

Certaines difficultés, inhérentes à la méthodologie ont été rencontrées: le traitement des données est

long et fastidieux (foisonnement du nombre de clichés), le passage ou non d'un animal est parfois incertain et le vandalisme sur le matériel a obligé les maîtres d'ouvrage à mieux dissimuler les appareils photographiques.

Les riverains ont dû être sensibilisés aux enjeux de connectivité lors du chantier.

Ce projet doit servir de référence et être une vitrine du CTCB de l'agglomération de Saint-Etienne.»



Fig.6 / Panneau de valorisation des aménagements posé sur le site lui-même afin d'informer les utilisateurs du pont et les riverains. ©SEM

Complément des évaluateurs :



Fig. 7 / Au-dessus de l'A46, Passage routier et à faune (micro et macrofaune)©Cerema

En matière de restauration de continuités écologiques sur des infrastructures, il est plus classique de voir des passages à faune créés à l'occasion de la conception d'ouvrages neufs. L'originalité de cette opération tient au fait qu'elle installe un « passage à faune » sur une route en usage, et en réduit la largeur de la bande roulante. La mixité de l'ouvrage écologie/voirie/piéton a



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

d'ailleurs demandé une sensibilisation forte des usagers et une implication politique locale. Les installations sont fondées sur de sérieux diagnostics écologiques et confrontées aux diagnostics techniques et aux exigences de sécurité autoroutières.

Ce projet a permis de rapprocher la Fédération de Chasse et de la Frapna, qui ont mis leurs données en commun pour les diagnostics, et pour déterminer les équipements écologiques les plus appropriés.

Mentionnons aussi l'application VIGIFAUNE@ en téléchargement gratuit, développée avec l'appui financier de la région Rhône-Alpes <https://www.vigifaune.com/>. Cette plate-forme numérique est destinée à repérer les infrastructures dangereuses pour la faune. Le principe est simple : vous repérez une collision avec la faune sauvage, vous la signaler avec possibilité de photographies et aide à la reconnaissance d'espèces. Cet outil qui a vocation à repérer les zones de conflit entre les infrastructures routières et la faune sauvage, pourrait être utilement exporté vers d'autres régions.

La restauration des continuités écologiques s'étend au-delà du pont qui a fait l'objet de la visite. La SEM a réalisé des travaux pour restaurer un corridor écologique à enjeux entre la vallée du Bozançon et le PNR du Pilat. Parmi ces aménagements adaptés à la faune aquatique et terrestre, on peut citer : remodelage du lit d'une rivière intégrant des passes à poissons, création d'un lit artificiel, restauration des berges en pente douce, chenalisation par poses

de ganivelles de gibier pour éviter la traverser d'infrastructures.

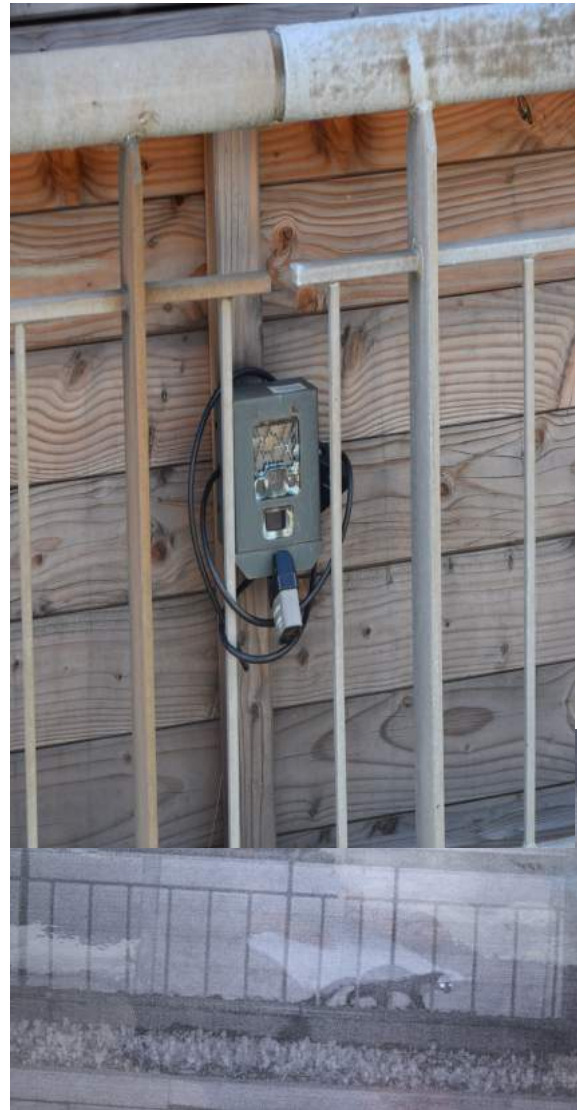


Fig. 8 et 9 /dispositif de capture d'images pour la faune et exemple de prise de vue ©Cerema



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Action 3, présentée dans le chapitre « Biodiversité et citoyenneté » et en lien avec le thème 2017 « Aménager, rénover et bâtir en faveur de la biodiversité » :

La TVB une démarche au service du cadre de vie des territoires -Quelle traduction dans les PLU ?

Extrait du dossier fourni par la collectivité :

« Organisation d'un séminaire le 17 octobre 2014 : co-présidés par la Vice Présidente au développement Mme FAYOLLE, le Vice-président à la Planification M THISY et le Vice-président au SCOT Sud Loire M DARDOULLIER

Une journée de séminaire a été organisée à l'échelle de Saint-Étienne Métropole à l'attention des élus, techniciens communaux et partenaires techniques du contrat. Il s'agissait d'informer et de sensibiliser sur l'intégration des corridors dans les documents d'urbanisme. Il s'est déroulé en trois temps : une plénière introductive pédagogique, des ateliers pratiques avec études de cas et une visite de terrain.

Ce fut une vraie réussite avec la participation de 19 communes, correspondant à 45 personnes environ. Les acteurs se sont fortement impliqués et ont été très enthousiastes à l'issue de cette journée.

Un temps en plénière où tous les acteurs sont réunis : Affirmation de l'intérêt de la politique TVB pour Saint-Etienne Métropole et de son interdépendance avec les autres politiques publiques, les prescriptions réglementaires SCOT Sud Loire et SRCE.

Les notions de fragmentation/continuités des milieux naturels et le principe de la TVB (réservoirs et corridors) précisant les enjeux spécifiques à l'agglomération sur carte.

Visionnage FILM expo Région CEN

Les ateliers thématiques composés des différentes parties prenantes pour croiser les regards sur les enjeux TVB:

atelier 1 : Lire un paysage et construire ma carte

atelier 2 : Comment décliner la TVB dans mon PLU ? (fiches outils: PADD, zonage, règlement, OAP...)

atelier 3 : TVB et gestion : des outils à ma disposition (fiches outils : MAEC, plans de gestion, mesures de protection, partenariats...)

Puis retour en plénière pour la synthèse + un temps de témoignages vécus d'intégration de la TVB dans les PLU (Marcenod et St Paul en Cornillon).

Éléments méthodologiques et discours politique porté par les deux Maires également Vice-président en charge du développement durable et de la Planification.

Découvertes des actions réalisées en faveur de la TVB :

- Site 1 : Visite d'un îlot de biodiversité multifonctionnel au service de la qualité de vie des quartiers

Création d'un bassin paysager pour la gestion des eaux, Quartier de la Métare – Saint Etienne

Présence de Mme Jodard, adjointe à l'urbanisme et renouvellement urbain à la ville et les partenaires du projet

- Site 2 : Analyse fonctionnel d'un corridor d'enjeu réglementaire situé dans un contexte péri urbain contraint

Lieu-dit de la Reyne St Genest Lerpt

Présence de Mme Halleux, adjointe à l'environnement de la commune et les partenaires du projet

- Site 3 : Visite d'un espace naturel périurbain stratégique géré en faveur de la biodiversité

Mise en place d'une gestion concertée pour préserver sa valeur écologique, La Fouillouse



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Présence de Mme Bussière, première adjointe de la commune et les partenaires du projet

Points positifs :

- forte participation :

18 communes présentes (Firminy, L'Etrat, Rive de gier, St Christo, St Etienne, St Genest, St Héand, Sorbiers, Roche la Molière, Villars, Andrézieux Bouthéon Dargoire, La Fouillouse, La Tour, St Paul en J, St Jean B, St Paul en Cornillon, Marcenod) ; vingt-deux élus présents de nombreux partenaires du Contrat Corridors, donnant une pluralité des regards (agriculteurs, élus, chasseurs, pêcheurs, naturaliste, urbaniste paysagiste, techniciens collectivités et Etat, experts...)

Bilan technique et politique convergent :

Nécessité de reproduire ce format de sensibilisation qui correspond aux attentes

Complément des évaluateurs :

Le mode participatif du séminaire intitulé « cartes sur tables » utilisant une mise en situation de concevoir un plu en tenant compte de la trame verte et bleue » semble avoir favorisé les échanges et les prises de conscience des participants (élus, services). Ils permettent de porter à connaissance les enjeux et les outils déjà disponibles en cours du séminaire (expertises de connaissance naturaliste,

Point forts méthodologiques : la diversité des parties prenantes TVB, la mise en situation sur carte en format atelier où les points de vue s'exposent, la poursuite par des visites sur site de réalisation, la production de fiches outils en amont puis enrichis pendant le séminaire et valoriser dans un guide à l'avenir.»



Fig. 10 / Les acteurs en atelier de travail participatif autour de carte. ©SEM

données cartographiques sur haies, zones humides mares, boisement, friches..). Il s'agit de l'enclenchement d'un processus. Ce séminaire appelle une suite et un accompagnement plus serré pour une prise en compte effective des compétences environnementaliste dans les documents d'urbanisme.

Cette action est le prolongement de l'action 1.

Autres actions en lien avec le thème « Aménager, rénover et bâtir en favorisant la biodiversité »

1. Métrotech, green park tertiaire de la commune de Saint-Jean Bonnefonds

Métrotech, situé entre Saint-Étienne et Lyon se veut un lieu privilégié de création et développement des entreprises de services. Conçu comme un campus d'entreprises, Métrotech, occupe 30 hectares, offre un potentiel de 30000m²

dédiés à l'activité tertiaire, réparti en 19 bâtiments avec services aux entreprises tels crèche, restauration collective, salle de réunion(amphithéâtre, résidence hôtelière. Aménagé comme un campus d'entreprises, il est



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

géré en zéro phyto, fait l'objet d'inventaires faune et flore de la Frapna et de la Lpo.

Il est situé sur un corridor réglementaire, forte connexion entre les Massifs du Pilat et des Monts du Lyonnais.

Accompagné par le Frapna, l'école Tarentaise a participé à la réalisation d'une spirale aromatique et d'un hôtel à insectes. La Lpo et la FRAPN

propose des animations pour des scolaires de l'élémentaire au lycée ainsi que de bénéficiaires de formation professionnelle. Un livret pédagogique est remis aux classes.

Cela s'inclut dans le Plan d'Éducation au Développement durable qui mobilise 350 000 euros sur 5 ans. Dans ce quartier, 4 écoles ont été labellisées écocitoyennes. Notons cependant que la biodiversité n'en est pas une thématique centrale.

2. Les outils pédagogiques du contrat vert et bleu : connaissance et préservation de la biodiversité sur le territoire de Saint-Étienne Métropole

La sensibilisation des scolaires a généré la création d'outils pédagogiques spécifiques au territoire :

- un kit Nature sans Frontière
- et un très beau jeu local en bois sur les espèces, de type Mémo (il s'agit de retrouver les 40 paires d'image identiques)- Version numérique réservée au portail internet des écoles métropolitaines-
- d'un quizz biodiversité locale (52 questions/réponses recto/verso) réalisé à 5000 exemplaires./Version numérique réservée au portail internet des écoles métropolitaines-



Fig. 11 / Quizz biodiversité©Cerema



Fig. 12 / Grand jeu mémo Faune/Flore©Cerema

Une exposition biodiversité (définition TVB, faune et flore : mammifère, insectes et araignées, amphibiens reptiles et poissons, milieux et paysages) est utilisée sur les grandes manifestations grand public, et prêtée sur demande aux partenaires.

3. Le PAEN de la vallée du Gier, périmètre de protection des espaces agricoles et naturels périurbains

Le PAEN de la Vallée du Gier est le premier créé en Rhône-Alpes, avec le PNR du Pilat et Saint-Étienne Métropole. Le constat est récurrent depuis plusieurs années : l'étalement urbain ne cesse de s'amplifier, au détriment des espaces agricoles, forestiers et naturels périurbains, perturbant les équilibres territoriaux et écologiques. Pour lutter contre l'accélération de ce phénomène et préserver les espaces périurbains non bâtis, la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux confère au département une nouvelle compétence : la protection et l'aménagement des espaces naturels et agricoles périurbains.



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

La mise en œuvre de cette compétence passe par un nouvel instrument du Code de l'urbanisme : les « périmètres de protection des espaces naturels et agricoles périurbains. Dans la Loire, l'urbanisation a consommé 3550 hectares de terres agricoles. L'artificialisation est irréversible, l'espace agricole n'est pas renouvelable. Les espaces agricoles et naturels à proximité des villes remplissent pourtant des fonctions essentielles : production alimentaire locale, équilibre écologique et qualité paysagère. Leur préservation est donc primordiale. Les collectivités ont mis en œuvre un dispositif puissant de protection contre la pression de l'urbanisation dans la vallée du Gier pilatoise : 3102 hectares de protection sur 5 communes, 3 ZNIEFF de type 1. Des actions y sont conduites pour sécuriser le foncier et les conditions d'exploitations (plantations de haies, veille et échange foncier).



Fig. 13 / Les contreforts du massif du Pilat à Saint-Étienne©Cerema

4. La ré-ouverture de l'Ondaine en milieu urbain au Chambon Fougerolles

Depuis 2005, la Sem porte la mise en place des contrats de rivière (Ondaine, Furan et Gier) en milieu urbain sous la compétence (facultative) de « protection et mise en valeur de l'environnement ». La SEM assure l'animation et la coordination de contrats et réalise les travaux à

côté des communes, avec si nécessaire une aide à l'acquisition foncière.

Les berges étaient occupées par des usines, et ont connues une urbanisation continue. L'activité industrielle a conduit progressivement à canaliser puis couvrir le cours d'eau dans une galerie de 500



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

metres. Les déchets de fonderies et les stériles miniers ont été utilisés pour couvrir le dessus de la galerie. En 1990, des signes de désordre dans l'ouvrage et les risques de crues poussent à réagir.

Les études liées au Plan de Prévention des Risques inondation de la commune ont relevés les risques confirmés par les crues de 2002, 2005, 2007. Le projet de l'Ondaine a été intégré dans une requalification urbaine globale : habitat, lycée, voie verte, nouvelle voirie...) Les objectifs sont nombreux : sécuriser les ouvrages (notamment la partie couverte), permettre l'écoulement de la crue centennale, restaurer écologiquement les berges et le lit de l'Ondaine, en valoriser le patrimoine paysager et récréatif. La conscience des contraintes est forte : sols pollués, coût énorme, activité urbaine à restaurer suite au déclin industriel de la ville.

Après 10 ans d'études, le chantier de l'Ondaine a duré 3 ans de 2007 à 2010. L'aménagement concerne 1100ml de rivière. La réouverture s'est faite sur 500ml avec 100000m³ de déblais pollués évacués, et 2 ponts reconstruits. Des risbermes ont été aménagées pour la biodiversité et l'épanchement des crues, un accès pour la population et les équipes d'entretien a été créé, une zone humide protégée, des panneaux de sensibilisation ont été installés. Des blocs d'enrochement ont été posés pour diversifier les habitats dans le lit mineur. Les résultats sont au rendez-vous : retour des poissons, (et des pêcheurs), et des oiseaux bergeronnette des ruisseaux, martin pêcheur, et cincle plongeur. Les riverains réinvestissent les lieux.



Fig. 14 /La rivière Ondaine ré-ouverte en centre-ville ©Cerema

Commentaires des évaluateurs :

La ré-ouverture de l'Ondaine au Chambon Fougeolles est un projet d'envergure aux résultats probants sur le plan de la réhabilitation écologique et paysagère de cours d'eau urbain, en complète cohérence avec le thème de l'année(1,8km de berges et 485 mètres rendus à la rivière tout en contribuant à supprimer 120 ha de zones inondables). Les contraintes lourdes de sols pollués n'ont pas effacés les questions écologiques. Ainsi, le projet de requalification urbaine doublée d'une exigence d'amélioration de la qualité de l'eau va au bout de son ambition. Il est notable de voir à quel point élus et techniciens se sont, à travers les politiques de revitalisation urbaine, des risques et la gestion de l'eau, appropriée, les questions de biodiversité. Lors de la visite déjà très convaincante, la présentation des photos avant/après est particulièrement évocatrices. Nous regrettons que ce projet n'ait pas été remonté dans les actions présentées par la SEM. Nous souhaitons le faire figurer au recueil des actions 2017.





Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Fig. 15 et 16 Restauration écologique des berges de l'Ondaine après /avant@Cerema

4. L'écoquartier industriel Novacieries de Saint-Chamond, « le quartier qui se forge un nouvel avenir »(non visité)

Le site Novacieries de 45 hectares, situé à Saint-Chamond, sur les anciennes aciéries de la Marine, démantelé en 2006, sera ouvert au public en 2018. Ce site industriel faisait partie du quotidien du quartier mais le public n'avait pas le droit de pénétrer derrière ces murs. Alors que le pôle économique se dessine, le projet phare « Hall in one » entre en phase de déconstruction pour devenir un pôle de services et de loisirs dès l'automne 2018. La tonnelle d'acier témoignera du passé. Au cœur de la 2^e ville de Saint-Étienne Métropole, à quelques centaines de mètres de la place centrale de la ville, l'ancien site industriel poursuit sa transformation entamée en 2011 en quartier durable mixte, mêlant activités économiques, de loisirs et seulement une cinquantaine de logements compte tenu de surcoûts de dépollution trop importants. C'est un des plus importants projets de la communauté urbaine au budget de 55 millions d'euros.

Les partis pris d'aménagement sont les suivants :

- privilégier la réhabilitation plutôt que la construction – démolition notamment pour les grandes halles industrielles
- intégration des risques miniers et inondation
- réflexion sur le réseau de chaleur et sur l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les toitures industrielles et en ombrière
- création d'un poumon vert avec gestion différenciée et sensibilisation des usagers
- trame verte dans le parc urbain de 5,5 hectares reliant le centre-ville au quartier d'Izieux, nécessitant aussi de la rénovation urbaine,
- circuit court et internalisé de dépollution des terres : traitement sur sites, dépollution peu

5. L'îlot de Tarentaise -Rondet -Ville de Saint-Étienne

Ce projet s'inscrit dans le contexte de l'étude Trame Verte et bleue de Saint Étienne Métropole

énergivore des terres impactées car pas d'envoi en décharge spécialisée, réutilisation des terres sur site

- captation des eaux pluviales en bassins humides paysagers
- trame bleue souterraine par l'écoulement du Gier sous galerie mais la création de bassins humides en surface.

En termes de durabilité, l'ancien crassier qu'abrite le site a focalisé les efforts et les budgets sur les questions de dépollution (1,6 Mm³ de terres impactés de métaux lourds, 100,000m³ de terres à gère). Le confinement en alvéole de 45,000 m³ a été privilégié afin de réduire l'exportation des terres polluées à 5 % de la totalité. Ce projet a d'ailleurs été soutenu par l'ADEME comme projet de référence au niveau national dans le cadre de la reconversion de friches industrielles.

Il n'y a pas eu de diagnostic écologique préalable pour orienter le projet et les travaux. La continuité recréée par la mise en relation de deux quartiers autrefois séparé par les aciéries relève du projet urbain et de paysage, mais n'est pas soutenu par la connaissance de la faune et la flore du site. Le Gier coule sous le site, sa réouverture reste fragmentaire.

L'écoquartier occupe 24ha, soit 50 % de la surface de la ZAC. Il est au stade 2 et la demande de Label est programmé pour 2019.





Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

réalisée par l'agence COLOCO (gilles Clément et Véronique Mure).

Commentaires des évaluateurs :

Le jardin de l'îlot Tarentaise-Rondet crée la surprise à plusieurs titres. Le jardin en léger contrebas de la rue est mis en défends. Le parti pris écologique est puissant et quasi inusité en milieu urbain dense. C'est un jardin à voir : il n'est pas destiné à accueillir la population si ce n'est les élèves de l'école contiguë. C'est un projet de dés-imperméabilisation sans usage du sol autre que cela de la biodiversité et de la gestion des eaux. Il fait place à un ancien immeuble démoli qui ne sera pas reconstruit. Un clin d'œil est donnée à Saint

Fig17 / Nichoirs en céramique à Saint Étienne©Cerema

-Etienne, ville du design, avec l'installation de nichoirs en céramique blanche, qui donne l'écho

aux sièges de céramique installés dans la rue en vis-à-vis. Trop récents pour être colonisés, nous n'avons pas pu vérifier si les mésanges et autres-oiseaux, été sensibles comme nous l'avons été à l'esthétique de ces nichoirs.



Fig.18/ L'îlot Rondet-Tarentaise à Saint-Étienne©Cerema

6. Transsaharienne et Viarhona

La Transligerienne a pour vocation d'être en chemin de randonnée pédestre de plus de 1000km respectueux de l'environnement, de la source de La Loire au Mont Gerbier de Jonc jusqu'à son embouchure à Saint-Nazaire. Il est porté par Raymond Faure président de la Frapna Loire.

Autres actions sans lien avec le thème « Aménager, rénover et bâtir en favorisant la biodiversité »

Objectif zéro pesticide : état des pratiques de la collectivité

Très peu de surfaces sont concernées, tous les espaces (patrimoine SEM) sont en 0 phyto hormis

le stade de football Geoffroy Guichard. La Sem n'a pas la compétence cimetièrre sauf les nouveaux



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

cimetières mais témoigne du sentiment d'abandon que peuvent ressentir les proches lorsque les coquelicots et autres herbacées poussent sur les sépultures. La collectivité a mis en place un plan de désherbage qui concerne la voirie et les opérations d'aménagement, en vue de signer la charte 0 phyto.

La politique du service est de transformer les sites sources de traitement (revêtement, substrat, plantation...).

De plus, la collectivité a mis en place un accompagnement des communes pour signer la Charte Zéro Phyto soit 36 communes à ce jour.



Note de synthèse 2017 – SAINT-ETIENNE METROPOLE

Évaluateurs : Cécile VO VAN, Cerema ; Gilles Lecuir, Naturparif , Marie Wagner, stagiaire Naturparif

Date de la visite de terrain : 3 juillet 2017

Personnes rencontrées : (à compléter)

- Sylvie Fayolle, vice-présidente de Saint-Étienne Métropole en charge du développement durable
 - Marc Chavanne, Maire de Saint-Jean Bonnefonds,
 - Cécilia renaud Malherbe, chargée de mission biodiversité-trame verte et bleue, Sem,
 - FRAPNA, Caroline Gayet, animatrice
 - SEM, DECAP, Marc Gallet
 - Joelle Fayet, SEM
 - Angélique GRASSOT, direction de l'Aménagement, DECAP, SEM
 - Adrien Meon, agence d'urbanisme
 - Cécile Grolet,
 - Patrick LARGERON, membre du bureau du Parc Naturel Régional du Pilat, , délégué de la ville porte d'Annonay
 - Cathérine Béal,
-