

**Marché de prestations
intellectuelles**

Procédure adaptée

Date d'envoi pour la publication : le 16
février 2023

NB : version modifiée le 17 mars 2023

mise à jour carte p 24

Offre à transmettre avant
le 11 avril 2023 12h

ATTENTION :

Obligation de déposer les
candidatures et les offres en ligne par
voie électronique sur le profil
acheteur de <http://www.xmarches.fr>

Maître d'Ouvrage

**Syndicat Mixte du SCoT
des Vosges Centrales
1, Avenue Dutac
88000 EPINAL**

OBJET DU MARCHÉ :

**Plan de Paysages des
Vosges Centrales**

**CAHIER DES CLAUSES
TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(CCTP)**

SOMMAIRE

Article 1 : Objet de la mission	3
Article 2 : Contexte.....	3
Article 3 : Définition et contenu de la mission	8
Article 4 : Capacités et compétences requises	17
Article 5 : Transmission des livrables	18
Article 6 : Utilisation des résultats et supports de l'accompagnement	18
Article 7 : Durée et délais	18
Annexe n°1 : Extrait de l'atlas départemental des paysages	19
Annexe n°2 : Scénario TEPOS du SCoT des Vosges Centrales.....	21
Annexe n°3 : Cartes du SCoT.....	24



OBJET DU MARCHE : Plan de Paysages des Vosges Centrales

Maîtrise d'ouvrage :

Syndicat Mixte du SCoT des Vosges Centrales

1, avenue Dutac – 88000 EPINAL

Article 1 : Objet de la mission

Le Syndicat a été lauréat en 2022 pour le volet transition énergétique de l'appel à projet national des Plans de Paysages.

La présente mission aura pour objet d'élaborer le Plan de Paysages « Paysages à énergie positive des Vosges Centrales » qui vise à :

- Préciser, à partir de l'analyse des singularités paysagères, les possibilités d'accueil en termes de mix d'énergies renouvelables, de chaque grand type de paysage des Vosges Centrales,
- Créer les conditions d'une bonne intégration paysagère de ces installations énergétiques dans un climat d'acceptation sociale,
- Proposer des recommandations paysagères, d'aménagement et d'urbanisme pour réduire le recours aux énergies fossiles, intégrer les énergies renouvelables et promouvoir un cadre de vie durable et harmonieux.

Cette mission doit être conçue comme un outil d'aide à la décision visant à éclairer la collectivité publique dans sa stratégie d'intervention pour un aménagement plus durable et harmonieux de son territoire. Elle comprendra un travail de large concertation avec les acteurs publics et privés ainsi que les citoyens du territoire.

Article 2 : Contexte

a. Le Syndicat du SCoT des Vosges Centrales

Créé en 2004, le Syndicat Mixte a pour vocation d'élaborer, de suivre et d'évaluer le Schéma de Cohérence Territoriale des Vosges Centrales (SCoT). Il couvre près du tiers du département des Vosges et une part importante de la zone d'emploi d'Epinal.

Il est composé de 2 EPCI :

- La Communauté d'Agglomération d'Epinal (78 communes et 113 607 habitants)
- La Communauté de Communes de Mirecourt-Dompaire (76 communes et 19 529 habitants).

Le SCoT définit les grands principes d'aménagement qui s'imposent aux documents d'urbanisme. Ce schéma est un cadre de référence pour les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les cartes communales mais aussi toutes les politiques

publiques locales. Il est juridiquement opposable aux PLU et aux cartes communales qui doivent lui être compatibles. Le rôle intégrateur des SCoT vaut notamment pour le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Équilibre des Territoires (SRADDET) en cours de révision pour intégrer notamment un volet paysager.

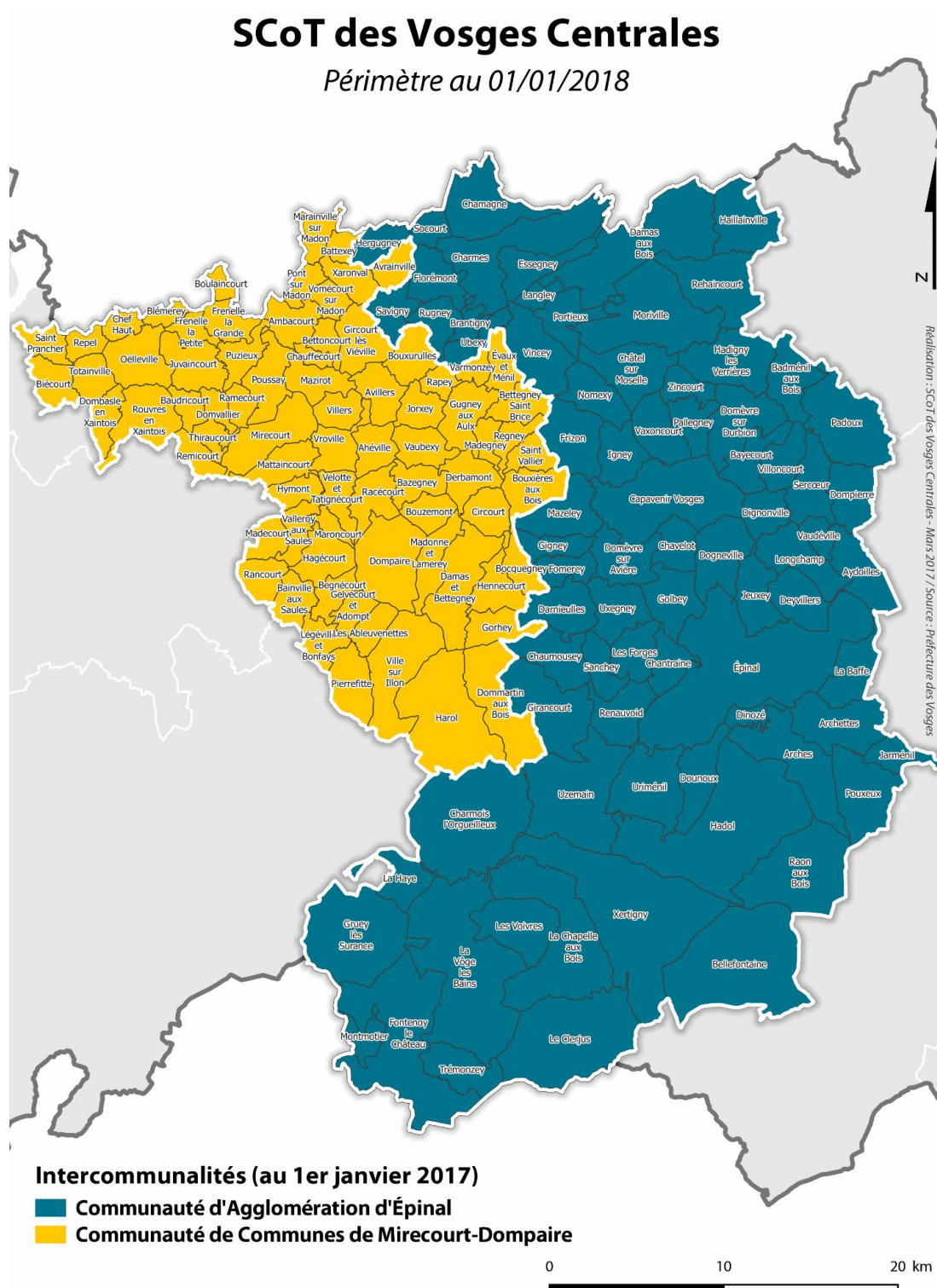
Le premier SCoT des Vosges Centrales a été approuvé en 2007. Dès 2009, le Syndicat s'est engagé dans l'élaboration d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET). En 2015 il a été lauréat du programme ministériel « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV) avec ses EPCI constitutifs. Les EPCI sont devenus aujourd'hui des territoires engagés dans la transition écologique. **Le fort partenariat construit lors du premier SCoT et de sa mise en œuvre a ainsi pu s'élargir autour de la transition énergétique.**

Le SCoT a été révisé en 2019 puis en 2021 pour s'adapter aux évolutions socio-économiques, à l'extension de son territoire et pour développer son volet énergétique. Il définit désormais les étapes de la trajectoire visant à être un Territoire à Energie Positive (TEPOS) autonome en 2050. Cet objectif a été repris par le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) et les projets de territoire des deux EPCI et des deux PETR.

Sur le plan opérationnel, une SEM « Terr'Enr » a été créée fin 2019 par les deux EPCI et le Syndicat du SCoT pour permettre aux collectivités locales de participer au financement des projets locaux de production énergétique et d'en réinvestir les retombées dans la transition énergétique. Le Syndicat valorise les certificats d'économie d'énergie des communes de son territoire en tant que tiers-regroupeur. Il accompagne également les communes dans leur planification énergétique en l'articulant avec la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Le Plan de Paysages constituera un apport complémentaire.

b. Périmètre de l'étude

La mission portera sur le périmètre du document de SCoT actuellement en vigueur (cf. carte ci-dessous). D'une superficie de 160 320 hectares, il est composé de 154 communes et compte 133 136 habitants (population totale légale).



c. Les orientations du SCoT révisé des Vosges Centrales

Le territoire est polarisé par la ville centre d'Epinal qui est de taille moyenne. 94 % des communes sont rurales au sens de la définition de l'INSEE. La moitié des communes comptent moins de 250 habitants et 80 % moins de 1 000 habitants.

Après une période de stabilité, la population des Vosges Centrales commence à diminuer. Le rythme de construction a été intense au milieu des années 2000 pour se ralentir ensuite mais il en a résulté une surproduction de logements entraînant une hausse de la vacance du parc qui atteint près de 10 %. Les besoins en zones d'habitat et d'activités ont été réévalués dans le cadre de la révision du SCoT se rapprochant de la politique nationale du « Zéro Artificialisation Nette ». Une trame verte et bleue a été définie. La mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SCoT est réalisée dans la moitié des communes. L'effort de limitation de l'extension urbaine se poursuit afin de garantir le maintien de l'activité agricole et sylvicole sur le territoire. Il vise aussi à revitaliser l'attractivité des bourgs centres et des centres villes et à réduire les logements vacants.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est également guidé par l'ambition d'une autonomie énergétique en 2050 s'inspirant du concept « Territoire à Energie Positive » (TEPOS). Pour y parvenir, un double effort doit être mené simultanément pour :

- Réduire de 54 % la consommation énergétique en 2050, avec une première étape de baisse de 35 % en 2030 par rapport à 2012,
- Augmenter la production d'énergies renouvelables locales pour couvrir les besoins restants en 2050, par une production locale d'énergies renouvelables, avec un premier objectif de 46% en 2030.

La stratégie de TEPOS inscrite dans le SCoT doit être déclinée à plus fine échelle par les EPCI et les communes dans l'esprit d'une planification énergétique, parallèlement à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SCoT.

La mise en œuvre de modes d'aménagement plus économe en énergie fossile, l'intensification de la production et la diversification des filières énergétiques durables vont nécessairement transformer les paysages locaux. Cet objectif d'autonomie énergétique doit être conduit de façon à être compatible avec les autres usages du sol, le développement de la biodiversité et l'amélioration du cadre de vie des populations. (cf Annexe n°1 TEPOS ci-jointe).

d. Enjeux paysagers et environnementaux

La surface du territoire est composée de 48 % d'espaces agricoles dont la moitié en prairies permanentes, de 41 % d'espaces boisés, de 4 % d'autres espaces naturels et de 7 % d'espaces urbanisés. 3 % du territoire sont protégés par la réglementation nationale ou régionale. Le territoire compte également 2 008 hectares de vergers qui constituent l'un de ses marqueurs d'identité paysagère.

Le réseau hydrographique des Vosges Centrales est principalement structuré du Nord au Sud par la Moselle et ses affluents et dans une moindre mesure par la tête de bassin de la Saône au Sud-Ouest avec l'affluent du Coney. La vallée de la Moselle, d'abord encaissée dans les communes qui se situent au Sud d'Epinal, s'élargit progressivement vers le Nord et traverse la plaine jusqu'au département voisin, la Meurthe-et-Moselle.

Les larges terrasses du Nord de la vallée ont permis une urbanisation importante et le passage des principales voies de communication. La Moselle traverse les villes les plus peuplées du territoire que sont Epinal, Golbey, Thaon-les-Vosges et Charmes.

Les zones d'interface entre les milieux naturels, forestiers, agricoles et l'urbanisation sont principalement concentrées dans la vallée de la Moselle et autour d'Epinal et secondairement vers Dompierre, puis Mirecourt. Au Sud, la petite région géographique de la Vôge subit une urbanisation diffuse. Ces secteurs d'interface sont appelés « Système vert » dans le SCoT.

La Vallée de la Moselle concentre les principaux enjeux environnementaux du territoire car elle accueille de nombreux sites sensibles, tout en étant soumise à plus de pression urbaine qu'ailleurs, du fait de la concentration des activités humaines.

Les paysages des Vosges Centrales sont agréables, diversifiés, vallonnés, à dominante champêtres et forestières. Les espaces boisés, les haies, les vergers, les prairies naturelles, les divers cours d'eau et les zones humides sont des refuges pour la biodiversité. Le constat est fait cependant d'une réduction des zones humides, des bosquets et des haies mais la fermeture des paysages ne s'observe pas comme dans le massif des Vosges. Le changement climatique perturbe les paysages, notamment avec le dépérissement des forêts suite aux sécheresses.

Les paysages ont déjà connu des transformations passées, à chaque grande étape de l'évolution de la société, avec les grands défrichements du Moyen-âge, l'essor industriel au XIX^{ème} siècle, puis l'urbanisation au XX^e siècle ainsi que l'intensification de l'agriculture qui en augmentant la taille des parcelles contribue à la simplification du paysage et à la réduction de la biodiversité.

Toutefois les efforts des collectivités pour mieux maîtriser l'étalement urbain dans le cadre du SCoT ainsi que l'application prochaine de la politique nationale du « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) devrait limiter les risques d'impacts négatifs d'une l'urbanisation anarchique dans les évolutions futures.

Au XXI^{ème} siècle, ce sera l'énergie qui apparaîtra ou qui réapparaîtra dans les paysages car elle a pu se montrer dans le passé sous d'autres formes, par exemple les moulins à vents, les turbines, les grandes cheminées de briques.

L'ambition d'autonomie énergétique suppose un déploiement important de la production d'énergies renouvelables locales, tant au niveau collectif qu'à celui des particuliers, impliquant une diversification des filières énergétiques, au-delà de l'exploitation actuelle du bois dans les forêts, au demeurant peu visible, sauf en cas de coupes rases.

D'ores et déjà, les panneaux solaires apparaissent sur les toitures, les premiers projets éoliens et de méthaniseurs se développent et les demandes d'autorisation d'implantations de centrales solaires ou photovoltaïques sont de plus en plus nombreuses dans les mairies. La chambre d'agriculture prévoit aussi d'encourager le déploiement d'expériences d'agrivoltaïsme à la demande de ses jeunes agriculteurs.

De nouvelles installations de production énergétique vont ainsi s'inscrire progressivement dans les paysages des Vosges Centrales.

Mais cette évolution ne doit pas se faire n'importe comment....

Le SCoT en tant que garant des grands équilibres entre les divers usages du sol impose déjà des préconisations aux documents d'urbanisme concernant les paysages :

- Identifier les éléments identitaires du paysage et définir des règles de protection,
- Rendre inconstructible une bande de 100 mètres le long des axes verts pour préserver les vues,
- Recenser le patrimoine vernaculaire et le protéger,
- Identifier et mettre en valeur les entrées de villes et de villages,
- Maintenir une qualité environnementale et paysagère dans le système vert (vallées de la Moselle, du Madon et du Coney),

Il préserve aussi les composantes paysagères de l'urbanisation avec la protection :

- Des zones humides selon leur importance,
- Des lisières forestières avec la règle de recul de 30 mètres pour la construction,
- Des coupures vertes de la vallée de la Moselle pour éviter les conurbations,
- De la Trame verte et bleue où les constructions sont interdites dans les réservoirs de biodiversité et limitées dans les corridors écologiques,

D'ores et déjà, le SCoT encadre aussi les implantations d'installations de production énergétique :

- en priorisant l'équipement des toitures pour la production d'énergie,
- en interdisant les centrales photovoltaïques au sol dans les réservoirs de biodiversité et dans les zones agricoles et forestières, sauf pour des expériences agrivoltaïques,
- en interdisant l'éolien près des zones d'habitat et dans les corridors de migration de certaines espèces protégées.

Par ailleurs, il est également à noter que le Pôle d'équilibre territorial rural « Epinal cœur des Vosges » porte un « Pays d'Art et d'Histoire » qui travaille principalement sur la préservation et la valorisation du patrimoine historique bâti.

Si l'intention théorique de développer les énergies renouvelables est appréciée par les partenaires et les habitants, les premières années de mise en œuvre du SCoT et du Plan Climat montrent bien que l'impact des nouvelles installations énergétiques constitue un frein par manque de compréhension et d'acceptation sociale. Les habitants restent attachés affectivement aux paysages actuels.

L'autonomie énergétique est un objectif important mais qui ne doit pas se faire au détriment des paysages et du cadre de vie des habitants.

Outre le changement climatique, le nouvel enjeu pour les prochaines années va donc porter sur l'intégration paysagère de nombreuses installations de production d'énergies renouvelables, résultant de la politique volontariste locale et des nouvelles directives nationales, de façon à faciliter l'émergence de paysages contemporains de qualité dans les Vosges Centrales, reconnus par les populations et contribuant au développement durable du territoire.

Article 3 : Définition et contenu de la mission

3.1. Les attendus de la mission

La notion de paysage abordée ici reprend celle de l'appel à projet national « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* »

selon la Convention européenne du paysage de Florence de 2002. L'action humaine est un facteur d'accélération du changement des paysages.

La finalité du Plan de paysages des Vosges Centrales est de créer les conditions d'une bonne intégration des installations de productions énergétiques, voire même d'une amélioration paysagère dans un climat d'acceptation social, avec un intérêt particulier pour les filières photovoltaïque et agrivoltaïque.

Face à la crise internationale actuelle, il devra apporter aux élus du territoire un cadre de référence pour les aider à mettre en œuvre une stratégie collective d'intervention énergétique et pour cela :

- Identifier les singularités, les ressources et la valeur identitaire des paysages des Vosges Centrales à préserver ainsi que leurs possibilités d'accueil des énergies renouvelables pour assurer la transition énergétique,
- Clarifier la destination du foncier dans les zones de potentiel énergétique à enjeux pour arbitrer et concilier les vocations (productions énergétiques et/ou agricoles, protection de la biodiversité et du patrimoine, activités touristiques, préservation du cadre de vie...) et en sécuriser l'accès directement ou indirectement par voie réglementaire ou incitative,
- Définir les conditions d'implantations des infrastructures énergétiques et les mesures d'accompagnement paysager à mettre en œuvre,
- Faciliter le dialogue entre les élus eux-mêmes et avec les porteurs de projets, les habitants et les divers acteurs concernés pour que cette évolution paysagère ne soit pas subie.

Un Plan de Paysages élaboré à l'échelle d'un territoire de SCoT ne saurait être aussi exhaustif que s'il s'appliquait sur une seule commune ou un EPCI. La méthodologie devra donc être adaptée, innovante et efficace en fonction de la finalité et des enjeux ciblés.

3.2. Contenu de la mission

L'élaboration du Plan de Paysages est prévue sur deux ans. Elle comprend trois phases qui pourront se chevaucher partiellement :

- Un diagnostic pour comprendre et caractériser les paysages puis analyser leurs possibilités d'accueil en mix énergétique avec leurs infrastructures,**
- Une stratégie d'accompagnement fondée sur des scénarii d'évolution des paysages, construits à partir du Scénario TEPOS du SCoT 2030 et 2050, pour définir des orientations et des objectifs de qualité paysagère au service d'un développement plus durable et harmonieux des territoires,**
- Un programme partenarial d'actions pour mettre en œuvre la stratégie sur la période 2025-2030.**

Un travail d'animation et de communication sera également assuré par le prestataire au cours de l'élaboration du plan de paysages.

L'élaboration du Plan de Paysages s'effectuera en concertation étroite avec l'équipe technique du Syndicat mixte en charge de la mise en œuvre du SCoT. Chaque phase sera validée en Comité Syndical sur la base d'un livrable. Les supports de communication devront également être validés par le Syndicat avant utilisation.

Phase 1 : Un diagnostic pour comprendre et caractériser les paysages puis analyser leurs possibilités d'accueil en mix énergétique avec leurs infrastructures

Complétant les acquis antérieurs, le regard d'un paysagiste permettra d'approfondir et d'actualiser la connaissance des Paysages des Vosges Centrales dans toutes leurs composantes et de mieux cerner leurs ressources, sensibilité et leur capacité d'accueil en mix énergétique avec les infrastructures correspondantes. Il tiendra compte de l'Atlas des Paysages départemental déjà très détaillé.

Le diagnostic sera l'occasion de mieux comprendre les dynamiques qui ont façonné les paysages actuels, notamment les systèmes agraires et urbains, et de co-construire une vision collective de ces paysages et de leurs potentiels d'évolution vers la transition énergétique sans perdre l'identité des Vosges Centrales. Les paysages constituent une source d'inspiration et de bien-être pour la population et contribuent fortement au sentiment d'appartenance.

Le diagnostic permettra de connaître plus précisément les sites à forts enjeux paysagers « d'intérêt SCoT » du fait de leur singularité, de leurs ressources, de leur sensibilité écologique et de leur fréquentation humaine mais aussi les paysages plus communs et les risques qui les menacent au plan paysager (cf. les cartes du SCoT en annexe n° 3). Les sites patrimoniaux intéressants naturels ou anthropiques, les entrées de villes et de villages, les dernières extensions urbaines prévues notamment en zones d'activités économiques ainsi que les sites de friches industrielles devront être pris en compte. L'impact paysager des panneaux en toitures vu de l'extérieur des enveloppes urbaines devra aussi être intégré à l'analyse (le syndicat dispose d'un cadastre solaire). Pour mieux maîtriser l'énergie, le SCoT encourage les modes de déplacements décarbonés et actifs, tant pour la vie quotidienne que pour les loisirs et le développement d'un tourisme vert. Le point de vue paysager depuis les axes de déplacement pédestre, cyclable, nautique, ferroviaire, existants ou en projet, constitueront donc aussi des enjeux particuliers pour le Plan de Paysages, incluant les bords de rivières et de canal.

Le prestataire devra proposer des critères pour définir l'«intérêt SCOT » qui seront discutés et validés par le maître d'ouvrage.

D'ores et déjà, les sensibilités paysagères à l'éolien ont été étudiées en complément des recommandations de l'atlas départemental. L'impact paysager des autres filières énergétiques est encore peu étudié à l'échelle du territoire. **Si toutes les filières sont à prendre en compte, un intérêt particulier devra être porté aux filières photovoltaïques et agrivoltaïsme en plein essor pour laquelle de nombreux porteurs de projet sollicitent actuellement les élus de communes et la SEM « Terr'ENR ».** Les filières moins développées sont aussi à considérer (ex : flottovoltaïque).

Une vigilance particulière sera portée sur les espaces susceptibles d'être touchés de manière notable, pouvant potentiellement devenir des zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables alors qu'elles présentent une sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère (Vallée de la Moselle, Zones Natura 2000, zones humides, prairies permanentes, vergers, etc.).

Ce diagnostic sera orienté en fonction du projet d'autonomie énergétique du SCoT. Il visera à caractériser les paysages actuels avec leurs forces et leurs faiblesses pour en dégager les spécificités à conserver et les éléments

pouvant évoluer, notamment en lien avec l'implantation d'infrastructures énergétiques dans un souci général d'amélioration qualitative.

Pour cela le prestataire devra :

- Prendre en compte l'ensemble des études déjà menées aux échelles départementale, régionale ou du SCoT et aux échelles plus locales en lien avec la problématique, notamment les analyses paysagères réalisées dans le cadre des schémas régionaux relatifs à l'énergie.
- Compléter ces éléments par de nouvelles investigations à préciser pour identifier et étudier les paysages d'espaces d'« intérêt SCoT » : important complément d'observation sur le terrain, entretiens individuels pour recueillir les perceptions d'élus, et d'acteurs (liste à définir conjointement avec le maître d'ouvrage) ;
- Analyser l'insertion paysagère des installations d'énergies renouvelables existantes, leur perception par les populations proches, mais aussi les projets actuellement en attente, notamment dans les filières photovoltaïques et agrivoltaïques, pour dégager les points forts et les pistes d'amélioration,
- Structurer une vision paysagère partagée construite autour de sites emblématiques ou d'intérêt « SCoT » et d'axes routiers fréquentés, de grands parcours cyclables ou pédestres existant ou à créer, d'entrées de villes ou de villages, de zones d'activités économiques, de friches industrielles...
- Evaluer les possibilités d'accueil en énergies renouvelables par ces paysages,
- Restituer les résultats de ces travaux à différentes échelles spatiales en fonction des enjeux pour faciliter le dialogue avec les élus, les acteurs institutionnels et les habitants du territoire.

Les productions de travail intermédiaires devront être restituées au Syndicat, notamment sous format intégrable au système d'information géographique. **La restitution finale s'effectuera dans un atlas des paysages actuels et de leurs possibilités d'accueil des infrastructures énergétiques à différentes échelles selon les enjeux, traduisant la vision paysagère partagée et sa capacité d'évolution dans la perspective de la transition énergétique. Ce document devra être pédagogique, original dans un format agréable et facile à lire. Il sera illustré de cartes, de photographies, de profils de coupe, blocs diagrammes, transecs, ou/et de toutes autres représentations adaptées propres à en faire ressortir les spécificités, notamment au niveau identitaire. Il restituera aussi les perceptions des acteurs rencontrés par exemple sous forme de verbatim.**

Phase 2 : Elaboration de scénarii et de la stratégie

Les premières installations d'éoliennes, de panneaux photovoltaïques et de méthaniseurs préfigurent l'impact potentiel de la transition énergétique sur les paysages des Vosges Centrales.

Dans la suite du diagnostic, le prestataire proposera des scénarii d'évolutions paysagères dans les Vosges Centrales aux horizons 2030 et 2050. Pour ce faire, il partira du scénario souhaitable du SCoT qui s'appuie sur le scénario « Territoire à Energie Positive » (TEPOS) et en déclinera les hypothèses globales de mix énergétique et d'infrastructures correspondantes en scénarii de mix par type de paysages, très imagés, commentées par des écrits, avec leurs avantages et leurs limites. L'un de ces scénarii illustrera le cas de figure où la dimension paysagère serait négligée.

La structure agraire des terroirs dans lesquels seront implantées les infrastructures devra être prise en compte pour

éviter que ces dernières soient « posées » dans un souci exclusivement esthétique. Toutefois il conviendra malgré tout d'éviter les sentiments de saturation visuelle.

Une attention spéciale sera également portée à la localisation et à la capacité des réseaux d'énergie électrique et de gaz (cf. SR3ENR), ainsi qu'à leurs points d'injection, notamment pour optimiser la production de gaz vert pour la méthanisation.

Ces scénarii paysagers prendront aussi en compte les autres grandes orientations du Plan Climat Air Energie Territorial et du SCoT, notamment dans le système vert qui concentre de nombreux enjeux, (les besoins locaux en énergie, la préservation du patrimoine et de la trame verte, bleue et noire, les risques liés à l'eau, le développement de la mobilité douce, la requalification des friches industrielles, le développement d'une production agricole pour la consommation locale en circuits courts, le développement de l'éco-tourisme...). Pour information, les deux pôles d'équilibre territorial rural présents dans les Vosges Centrales portent chacun conjointement un programme alimentaire territorial.

Ces scénarii seront discutés pour identifier celui qui correspond le mieux à une vision partagée de l'évolution des paysages vers la transition énergétique dans les Vosges Centrales.

Puis, une stratégie pour réaliser cette vision partagée sera co-construite avec des propositions d'orientations et d'objectifs à atteindre de qualité paysagère, à différentes échelles ainsi que des recommandations d'aménagement au service d'un développement plus durable et harmonieux des territoires.

L'approche paysagère devra faire des propositions concernant les localisations les mieux adaptées pour les équipements énergétiques nécessaires ainsi que des recommandations et des propositions et d'aménagements qualitatifs (plantations de végétaux ou d'arbres, choix des matériaux et des couleurs des infrastructures et de leur bâtiments annexes).

Le mouvement professionnel « des Paysages de l'Après-Pétrole » peut constituer une source d'inspiration intéressante.

La planification territoriale est une première étape où les documents d'urbanisme pourront traduire la stratégie du Plan de Paysages plus précisément en orientations et en prescriptions adaptées.

Des propositions seront formulées pour pouvoir être intégrées à l'occasion d'une future révision du SCoT en complément des mesures déjà existantes mais aussi pour guider les futurs projets d'infrastructures énergétiques et aider à la définition des zones d'accélération des énergies renouvelables.

Elles s'accompagneront de préconisations ou de prescriptions méthodologiques et règlementaires, de propositions d'actions de sensibilisation ou d'information relevant de la connaissance, de la gestion, de la protection et de l'aménagement des paysages, que le SCoT pourra mentionner à l'intention des documents d'urbanisme (rapport de présentation, projet d'aménagement stratégique, orientations d'Aménagement et de Programmation, règlement de PLU(I), rapport de cartes communales).

Il s'agira de définir les principes de localisation, les conditions et les modalités d'implantation harmonieuse et cohérente en termes environnementaux, urbanistiques, architecturaux et paysagers...), des différents types d'installations énergétiques et de leur mix dans les territoires des Vosges Centrales, mais aussi d'identifier les endroits à préserver de toute installation. Ces propositions devront être réalistes, justifiées et le cas échéant intégrer la séquence « éviter, réduire, compenser » ainsi que des possibilités de renaturation. A ce sujet il conviendra de prendre en compte l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Grand Est concernant le développement du photovoltaïque au sol en Grand Est, en respectant le principe d'absence de perte nette de biodiversité émis le 4 février 2022.

Pour les sites à enjeux, ces préconisations seront matérialisées sur des cartes et des plans. Une attention particulière sera portée sur le photovoltaïque et l'agri-voltaïsme. Les premiers plans mais aussi les différentes profondeurs de champs seront aussi travaillées au regard des perceptions plus lointaines. La question de réversibilité sera à se poser.

Une approche plus détaillée sera menée sur 5 espaces tests pour servir de démonstrateurs et vérifier la faisabilité technique des propositions. Ces espaces seront choisis en fonction des enjeux constatés dans le diagnostic, les scénarii et de la mobilisation de la population en concertation avec le maître d'ouvrage. Il s'agira de révéler les bonnes combinaisons entre mix énergétique et stratégie de valorisation paysagère dans le contexte de changement climatique en concertation avec les acteurs locaux (élus, habitants).

La seconde phase sera finalisée sous forme d'un rapport stratégique et d'un guide à l'attention des élus et des acteurs de la transition énergétique.

Ce guide sera destiné à accompagner la transition énergétique paysagère, appliquée spécifiquement aux Vosges Centrales, avec des recommandations méthodologiques, des propositions d'intervention, des visuels, des cas pratiques, etc.

Phase 3 : Programme d'actions :

Le programme d'actions du Plan de Paysages identifiera les moyens et actions de mise en œuvre de la stratégie pour atteindre les objectifs de qualité paysagère au service d'un développement plus durable et harmonieux qui seront déclinés par thématiques et territoire selon l'échelle adaptée. Ce programme sera co-construit avec les acteurs publics et privés du territoire.

Complétant le programme d'actions du PCAET et des projets de territoires intercommunaux, le Plan de Paysages identifiera une série d'actions de mise en valeur des paysages à engager rapidement, pour mieux intégrer les installations de productions énergétiques actuelles et futures dans le respect des objectifs de qualité fixés (actions foncières et de planification, de programmation, de gestion environnementale et/ou agricole, de préservation ou conservatoire, ciblées ou de portée globale). Certaines actions pourront avoir un caractère expérimental. Des propositions de végétalisation pourront être formulées dans cette perspective pour obtenir une cohérence d'ensemble porteuse de sens (plantations ou restaurations de haies, de vergers, les reconstitutions de corridors écologiques, valorisation de sites, etc.).

L'effort d'information mené durant l'élaboration du Plan de Paysages sera à poursuivre sous la forme d'actions de sensibilisation et de formation de différents publics (les élus, les techniciens, les habitants, les scolaires, les touristes).

Pour cela le prestataire proposera :

- **des animations pour faire émerger des actions opérationnelles et mobiliser leurs porteurs publics ou privés (deux séminaires d'une demi-journée),**
- **des recommandations techniques, administratives, juridiques, financières et un échéancier prévisionnel pour chacune de ces actions,**
- **des recommandations pour pérenniser la gouvernance et des indicateurs de suivi et d'évaluation pour la mise en œuvre du Plan de paysages.**

Le programme d'actions sera restitué sous forme d'un tableau synoptique, accompagné des fiches détaillant chaque action (contexte, localisation, objectif, maître d'ouvrage ou porteur de projet, procédure, priorité, contenu, indicateur de suivi-évaluation, exemples similaire existant...), ses moyens humains et techniques de mise en œuvre ainsi qu'une estimation de plan de financement et son calendrier.

La mission d'animation et de communication du plan de paysages :

Pour être efficace, un plan de paysages doit mobiliser et être largement partagé par tous les acteurs concernés. Le prestataire aura en charge l'animation de la concertation avec l'appui de l'équipe technique du Syndicat qu'il intégrera dans ses propositions par phase. En complément, certaines missions supplémentaires pourront lui être attribuées ou à d'autres intervenants en cas de besoin en dehors de ce marché (ex : conférences sur des sujets spécifiques, besoins particuliers en communication, etc.).

Des étudiants accueillis par le Syndicat seront également associés à la démarche (stages individuels d'étudiants de MASTER ou projet collectif) contribuant à apporter des éléments d'analyse, de réflexion et des supports illustratifs.

Des actions d'animation et de communication devront être engagées auprès de différents publics, notamment ceux qui ne sont pas directement associés dans le comité de pilotage :

- **Tous les élus des Vosges Centrales car ils devront relayer le Plan de Paysages dans leurs politiques locales (réunions territorialisées, conférences, ateliers thématiques, visite en bus ou/et à vélo, lecture de paysage...),**
- **Les représentants d'institutions publiques ou privées, notamment les associations lors d'ateliers thématiques ou de réunions spécialisées,**
- **Le grand public, les scolaires et les étudiants.**

Les animations vers le grand public s'engageront rapidement dans les espaces tests pour qu'un grand nombre d'habitants puisse participer au diagnostic et aux propositions. De façon plus large, le travail vers le grand public s'engagera lorsque les premiers travaux seront suffisamment avancés afin de permettre au maître d'ouvrage et à une large diversité d'habitants de pouvoir se situer et d'améliorer les propositions.

Les actions de concertation abondamment illustrées par des supports graphiques matériels ou numériques (ex : expositions, portraits, photographies, croquis, panoramas, transecs, blocs diagrammes, cartes, plans etc...) s'engageront en fin de diagnostic et durant la définition de la stratégie, en recherchant le soutien d'acteurs de l'éducation, du culturel et de l'audiovisuel pour faciliter l'émergence de projets d'actions adaptés.

Outre les réunions/ateliers classiques avec les partenaires institutionnels, des animations plus actives et in situ seront à engager pour mettre en situation les habitants qui souhaitent s’investir plus dans la durée, notamment sur les secteurs à enjeux (ex : cycle de randonnées pédestres ou cyclables à thème, ponctuées d’ateliers participatifs, jeux, parcours guidés numériques interactifs, invitation à des contributions individuelles photographiques, écrites, dessinées ou peintes, etc.).

Les animations nécessiteront la réalisation de supports d’information et d’un certain encadrement des participants auquel l’équipe technique du SCoT pourra contribuer. Cette équipe est composée de trois urbanistes dont deux géographes, d’une ingénieure en énergie, d’un chargé de mission transport à 20 % ETP.

Des relais d’information pourront également être sollicités auprès des élus communaux, auxquels il pourra être proposé de devenir ambassadeur du Plan de Paysages.

Certains grands évènements récurrents seront aussi mis à profit pour dialoguer avec le grand public (ex : semaine du paysage, festival des imaginables en mai, journée de la biodiversité en juillet, journées du vélo et salon habitat bois en septembre et/ou salon Planète Energie en février, rencontres départementales de la transition énergétique...) sous la forme d’accueil sur stand, de conférences, d’émissions, etc.

Des évènements ponctuels plus spécifiques seront aussi organisés (exposition, d’enquête micro-trottoir, ou projection de film avec débat).

Le prestataire devra formuler des propositions d’outils pour favoriser une concertation et une co-construction à chaque étape du Plan de Paysages qui soient à la fois innovantes mais aussi efficaces en précisant les modalités de mise en œuvre.

Outre la production classique de documents de travail, le prestataire réalisera de nombreux visuels paysagers sur supports matériels et numériques pour la concertation, pouvant être déclinés sous diverses formes originales, favorables à une large communication pendant et après l’élaboration du Plan de Paysages (ex : enquêtes, flyers, affiches, kakémonos, expositions, vidéos, etc...).

Le tableau ci-dessous mentionne le temps à consacrer à minima à la concertation :

Type de réunions	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Autres	Total
Réunions de COPIL-COTECH-Comité Syndical	5	5	5	0	15
Réunions de groupes de suivi, Ateliers spécialisés	2	4	4		10
Réunions territorialisées d’élus (6 secteurs)	6	6		0	12
Animations spécifiques	2	5	2	0	9
Restitution finale en conférence des maires/réunion publique	0	0	0	4	4
Total	15	20	11	4	50

Le planning des réunions sera arrêté définitivement au lancement de la mission sur la base d'une proposition du titulaire. Il est à noter que les réunions pourront être délocalisées sur le territoire et s'accompagner de visites sur sites. Durant la phase de mise en œuvre du plan de paysages, ce travail collectif d'acculturation positive au changement paysager devra se poursuivre dans le programme d'actions, notamment à l'occasion de révision de documents d'urbanisme et de l'aménagement de grandes traversées cyclables et pédestres ou du traitement des entrées de villes ou de villages.

3.1. Pilotage de la mission et partenaires associés

La mission sera pilotée par le Syndicat représenté par son Président Michel Heinrich et les élus référents des secteurs géographiques du SCoT. Le syndicat prendra en charge les comptes rendus des réunions des comités de pilotage politique et technique.

Le Plan de paysages bénéficiera d'un portage politique fort de ses deux EPCI constitutifs, sachant que le Président du Syndicat, Monsieur Michel HEINRICH est aussi celui de la Fédération Nationale des SCoT et de la Communauté d'Agglomération d'Epinal. Madame Nathalie Babouhot, la première Vice-Présidente du Syndicat est aussi la Présidente de la Communauté de Communes de Mirecourt-Dompaire. Les Vice-Présidents chargés du développement durable et de la transition énergétique des EPCI sont des élus acteurs du SCoT. En complément les deux PETR seront des relais et des soutiens. Le Conseil scientifique viendra également en appui par ses contributions. Des conférences données par des experts seront organisées par le Syndicat.

Une gouvernance fondée sur des habitudes de travail collectif déjà éprouvées :

La co-construction du Plan de Paysages s'organisera selon 3 cercles imbriqués :

- **1^{er} cercle : les instances existantes de suivi-évaluation du SCoT** (Le Comité de pilotage du SCoT et les trois groupes de suivi thématique du SCoT sur l'aménagement, l'énergie et l'environnement) se réuniront spécialement, au moins une fois par an pour discuter et valider les étapes importantes du Plan de Paysages et les relayer vers les décideurs institutionnels (Comité Syndical, Conseils communautaires). Ce Comité, présidé par le Président du Syndicat, inclut les élus des deux EPCI et des personnes publiques (Etat, Région, Département, Chambres consulaires).

- **2^{eme} cercle : Le Comité de pilotage du Plan de Paysages** réunira les élus et les partenaires qui vont piloter la co-construction du Plan de paysages. Le Président du Syndicat présidera également ce comité avec à ses côtés les présidents d'EPCI ainsi que 6 élus représentants chaque secteur géographique du SCoT. Les services de l'Etat, de la Région, du Département et de l'ADEME seront également invités à toutes les réunions de ce Comité. Ce dernier sera élargi périodiquement pour associer d'autres représentants de partenaires concernés par le sujet (exemple de partenaires : la SEM Terr'ENR, les deux PETR, les chambres consulaires Chambre du Commerce et de l'industrie, Chambres des Métiers, et Chambre Départementale d'Agriculture, associations de promotion du cyclisme, le CAUE, les professions agricoles et forestières, la SAFER, le RTE, les Offices de tourisme, VNF, les agences de l'eau et de la biodiversité, le Conservatoire des espaces naturels, le CAUE, l'EPTB Meurthe-Madon, EPTB Saône et Doubs, EPAMA le Syndicat Moselle-amont, METEO France les fédérations de pêche et de chasse, ...).

Un conseil scientifique composé de chercheurs et d'enseignants du supérieur, à vocation consultative permettra de nourrir la réflexion des élus.

- **3eme cercle** : Il s'agira d'espaces de rencontres plus informels permettant d'associer tous les élus du territoire, les partenaires du Comité Syndical élargi ainsi que d'autres partenaires (administrations, syndicats professionnels, associations, conseils de développement...) mais aussi les citoyens destinataires finaux de la démarche. La concertation ou la participation s'effectuera sous forme d'ateliers, de réunions territorialisées, de visites sur sites, d'animations spécifiques ou lors d'évènements organisés par ailleurs sur le territoire (cf. article 3.1 ci-dessus).

Le Syndicat mettra à disposition du prestataire retenu toutes les informations utiles dont il dispose (études réalisées, apport de données issues du SIG y compris pour les réseaux énergétiques).

Article 4 : Capacités et compétences requises

La présente mission nécessite une équipe pluridisciplinaire. Le mandataire devra justifier d'une forte compétence paysagère. Les prestataires présenteront des compétences poussées dans les domaines suivants sans pour autant affecter une personne différente ou un cabinet différent pour chaque compétence :

- Forte expertise paysagère notamment en conception et en études d'impact paysagère,
- Compétences en agronomie et systèmes agraires,
- Compétences environnementales (biodiversité, eau, forêt, risques naturels et technologiques) notamment appliquées à des études d'évaluation environnementales et/ou des études d'impact d'infrastructures énergétiques,
- Compétences en ingénierie des énergies renouvelables,
- Compétences en urbanisme et en planification territoriale à différentes échelles (ex : SRADDET, SCoT, PLU(i) cartes communales),
- Compétences en sociologie, en anthropologie, en animation, en communication, en concertation, en connaissance et en maniement de jeux (ex : ETAPE) et d'outils d'animation numérique,
- Sens de la pédagogie, grande capacité d'écoute, de synthèse rédactionnelle, d'illustration graphique.

Les prestataires prêteront une attention particulière tout au long de leur mission aux évolutions légales et réglementaires dans les domaines de l'urbanisme, de l'environnement et des énergies renouvelables, ainsi qu'aux risques de contentieux juridiques qui pourraient en découler, afin de les prendre en compte en cours de mission.

Le bureau d'études retenu ou le mandataire du groupement de bureaux d'études, s'engage, autant que faire se peut, à garder le même interlocuteur auprès du Syndicat Mixte du SCoT, tout au long de son association à la révision du SCoT. Cet interlocuteur devra justifier de bonnes compétences dans ce domaine du paysage.

En cas de groupement de prestataires, le mandataire devra s'assurer d'un nombre limité d'intervenants qui de préférence ont des habitudes de travail en commun pour faciliter la coordination et l'efficacité de la coopération.

Article 5 : Transmission des livrables

Les livrables seront communiqués sous format microsoft office (Word, Excel,) et sous format SIG et Indesign ou équivalent.

Le prestataire remettra 1 exemplaire papier des rapports et une version numérique modifiable en format Word à chaque demande de paiement et pour la version finale la compilation de l'ensemble des travaux validés par le maître d'ouvrage et tenant compte de ses observations.

Les productions finales fournies par le prestataire devront être de qualité tant sur le fond que sur la forme (Atlas, guide...). Les documents présentés lors des réunions seront transmis une semaine avant la date de la réunion sur support numérique modifiable, au Syndicat pour faciliter la diffusion (word, excel ou équivalent en libreoffice).

Les documents fournis par le prestataire et les couches SIG utilisées seront transmises ainsi que les schémas et les cartes sous un format modifiable compatible avec les outils du SCoT (ArcGis version 9.3 (format Shape Lambert 93), QGIS, Illustrator 5.5, Indesign 5.5).

Article 6 : Utilisation des résultats et supports de l'accompagnement

Tout document transmis dans le cadre de la mission deviendra propriété du Syndicat du SCoT des Vosges Centrales. Ce dernier se garde le droit de les transmettre à qui de droit.

Article 7 : Durée et délais

Le contrat a une durée prévisionnelle d'exécution de 20 mois. Des prolongements pourront être engagés par avenant en cas de besoin à l'initiative du maître d'ouvrage.

Phase 1 : 6 mois (mai à octobre 2023),

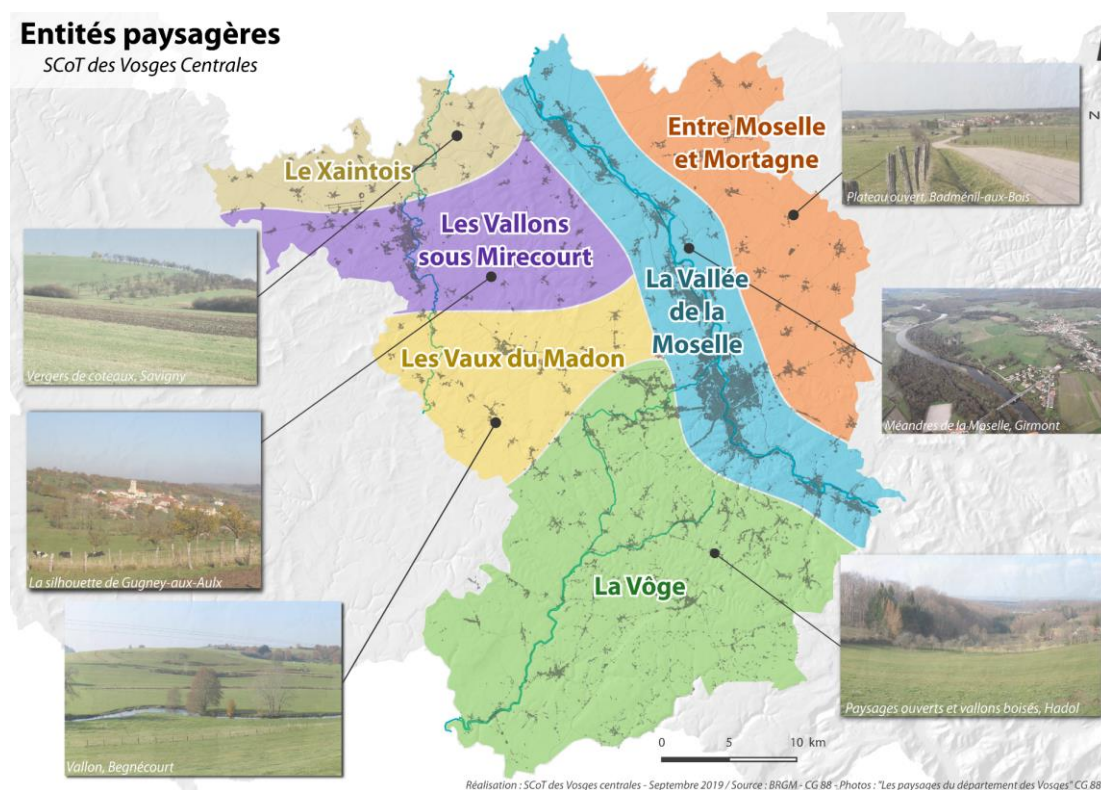
Phase 2 : 7 mois (novembre à mai 2024),

Phase 3 : 7 mois (juin à décembre 2024).

Le prestataire devra présenter une proposition de calendrier du déroulement de ses travaux en fonction des grandes étapes prévues. Les phases pourront se chevaucher.

Annexe n°1 : Extrait de l'atlas départemental des paysages

Les entités paysagères du SCoT des Vosges Centrales d'après l'atlas départemental des paysages.



Le Xaintois, situé au Nord-ouest du SCoT est un espace chahuté par les amples vallons du Madon où les petits villages groupés et entourés de vergers sont disséminés dans le paysage. D'imposantes buttes parsèment le territoire et offrent de larges horizons sur des prairies à flanc de colline ponctuées par de nombreux vergers et entrecoupées par des boisements qui cadrent les vues au sein de ce paysage ouvert.

Les Vallons sous Mirecourt présentent un paysage très proche de celui du Xaintois avec des vallons plus nombreux. Ici les villages, visibles de loin, sont nichés dans un écrin de vergers et de vignes. Les versants apparaissent jardinés et les multiples bosquets et les prés, équilibrent le paysage.

Les Vaux du Madon, situés à l'Ouest de l'agglomération d'Epinal et entre l'Avière et le Madon offre des vallées plus ouvertes ainsi que des versants dissymétriques. Les villages sont implantés à proximité des cours d'eau et sont aussi entourés de vergers et de jardins. Le paysage se compose essentiellement d'un patchwork sans grands repères qu'il convient de découvrir depuis les routes de fond de vallée même si certaines routes de crêtes offrent tout de même des belvédères insoupçonnés.

La Vôge, concerne la majeure partie du territoire Sud du SCoT des Vosges Centrales. Il s'agit d'un paysage marqué par de nombreux bois et forêts où un habitat très dispersé forme des hameaux sur la quasi-totalité du territoire. Les vallons encaissés du Coney et de ses affluents entaillent le plateau créant ainsi un paysage intimiste ponctué de plateaux ouverts qui offrent de larges belvédères. On pourrait résumer cet espace comme un espace de transition entre le modèle vosgien du massif et le modèle lorrain de la plaine.

Entre Moselle et Mortagne, est un paysage principalement constitué de plateaux aux amples ondulations où s'alternent cultures et prairies. De très vastes massifs forestiers occupent les hauteurs des plateaux cernant de grandes clairières agricoles. A l'Est, une barrière de reliefs boisés referme le paysage créant une transition avec le massif. Les villages abrités dans les vallons sont visibles de loin et sont entourés de vergers.

La Vallée de la Moselle, dernier ensemble paysagé du SCoT des Vosges Centrales qui le traverse du Nord au Sud. Il s'agit d'une vallée aux rives très contrastées avec une rive Ouest très urbaine et une rive Est plus rurale entourées de terrasses boisées. L'étranglement de la vallée à hauteur de Dinozé, marque le passage entre le substrat granitique du Sud aux reliefs marqués qui encadrent une vallée « couloir » et les larges terrasses alluviales ouvertes du Nord. L'urbanisation s'est faite le long des voies de communication avec l'agglomération d'Epinal qui occupe toute la largeur de la vallée. C'est ici que se concentre la majeure partie de la population du SCoT, avec, en plus de la Préfecture des Vosges, de nombreuses villes le long de la Moselle dont Thaon-les-Vosges et Charmes.

Plusieurs recommandations générales ont également été apportées dans l'Atlas des paysages des Vosges diffusé en juin 2007 pour favoriser l'insertion paysagère d'éoliennes :

- Choisir des implantations dont la logique est clairement lisible
- Appuyer le projet éolien sur les lignes de force du paysage
- Maîtriser les co-visibilités entre les parcs
- Soigner les abords et les chemins d'accès.

Selon l'atlas départemental les scénarios à éviter serait l'implantation des éoliennes de façon éparse, la concurrence avec la silhouette du village, ou encore une implantation en désaccord avec les lignes de force du paysage. Les autres filières ne sont pas évoquées.

Annexe n°2 : Scénario TEPOS du SCoT des Vosges Centrales

LE SCÉNARIO TEPOS DU SCOT DES VOSGES CENTRALES

Qu'est-ce qu'un Territoire à Énergie Positive ?

Un *Territoire à Énergie Positive (TEPOS)* vise l'autonomie énergétique à l'échelle locale, autrement dit « l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux ».

(Art. 1 Loi n°2015-922)

Ce que dit le SCoT

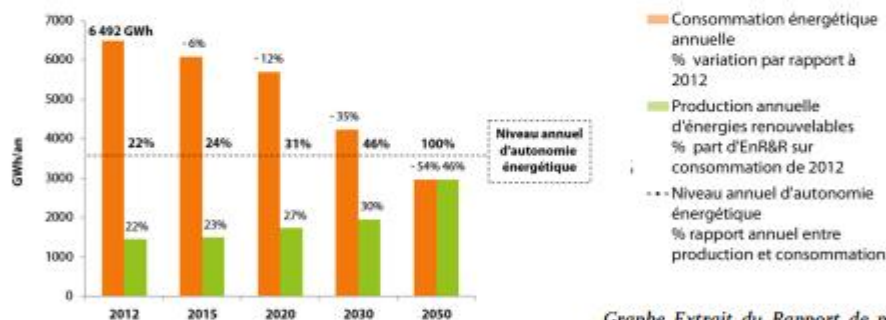
Le SCoT des Vosges Centrales se donne pour ambition d'atteindre l'autonomie énergétique à l'horizon 2050, selon le scénario TEPOS en identifiant l'étape intermédiaire 2030.

Toutefois cette ambition doit rester en cohérence avec les autres objectifs du SCoT, notamment le respect des activités agricoles et sylvicoles et de la biodiversité.

« L'objectif est de projeter un aménagement du territoire qui réduira les besoins en énergie et facilitera le développement des EnR&R dans le respect des équilibres environnementaux et territoriaux »
Extrait du PADD

Autonomie énergétique

Evolution de l'autonomie énergétique territoriale du SCoT des Vosges Centrales dans la perspective d'un Territoire à Énergie Positive en 2050



Graphe Extrait du Rapport de présentation du SCoT

Cette ambition implique :

- de réduire les consommations énergétiques grâce à la sobriété et l'efficacité énergétique,
- et de développer les Énergies Renouvelables et de Récupération (EnR&R) en augmentant progressivement leur part dans la consommation d'énergie,
- afin de couvrir les besoins restants avec la production locale et atteindre l'équilibre en 2050.

L'ambition d'autonomie énergétique doit également se réaliser dans une logique :

- de préservation et d'optimisation des ressources énergétiques,
- de planification de l'approvisionnement énergétique et d'organisation de la complémentarité des réseaux énergétiques,
- d'intégration à l'échelle du bâti et dans les projets d'aménagement,
- de préservation de la biodiversité, des usages et des paysages par une insertion harmonieuse des systèmes de production énergétique.

Scénario Négawatt appliqué au SCoT

FONDAMENTAUX
 (PADD SCoT-TEPCV)

1. Vivre l'écocitoyenneté dans tous les domaines liés à l'énergie
2. Optimiser le potentiel de transition énergétique
3. Garantir la qualité des projets



Le scénario d'autonomie énergétique du SCoT du Vosges Centrales s'est inspiré du scénario négawatt 2017-2050.

Entre 2014 et 2018, le Syndicat a réalisé des études de planification énergétique avec l'appui de bureaux d'études (Explicit, Tractebel, Archambault, Safège, ...). Ces études ont permis de consolider le scénario du SCoT à partir de la définition d'un mix énergétique reposant sur le potentiel de gisements énergétiques (éolien, solaire photovoltaïque, méthanisation, ...).

La production d'énergie par les EnR&R

Perspectives d'évolution des productions énergétiques
 des Vosges Centrales



Les objectifs de production du scénario TEPOS ont été déterminés à partir d'une hypothèse de répartition selon les trois grands vecteurs d'énergie (chaleur, biocarburant, électricité) eux-mêmes déclinés par filière comme par exemple dans le tableau ci-dessous qui traite des installations de production électrique dont l'impact sera sans doute le plus visible dans le paysage.

Hypothèses indicatives de production électrique par filière EnR&R

Filière EnR&R	TEPOS 2030	Equivalence installations	TEPOS 2050	Equivalence installations
Solaire PV	173	244 ha au sol et toiture	353	566 ha au sol et toiture
Hydraulique	55	Entre 3 et 30 ouvrages en plus	60	Entre 5 et 50 ouvrages en plus
Méthanisation	15	Entre 10 et 30 installations	30	Entre 30 et 50 installations
Éolien	201	Quarantaine de mâts	592	Centaine de mâts
Cogénération	157	1 à 3 installations	158	1 à 4 installations

Le territoire dispose d'un potentiel important et diversifié en EnR, susceptible de lui permettre de couvrir ses besoins en électricité, en chaleur et en carburant d'ici 2050.

La mobilisation de capacité de production en EnR nécessite de :

- Pérenniser la filière bois-énergie et poursuivre sa diversification,
- Mieux prendre en compte la géothermie, notamment l'aquathermie dans les zones et sites s'y prêtant en restant vigilant aux conditions de retour de l'eau au milieu,
- Augmenter la production électrique renouvelable locale, en s'appuyant sur les technologies matures et les terrains favorables,
- Soutenir les productions de biométhane, notamment la valorisation du biogaz dans les filières de transports
- Encourager le développement de la valorisation de la chaleur fatale dans les zones et sites s'y prêtant,
- Anticiper les projets EnR&R de grande ampleur et valoriser les friches d'intérêt énergétique.

Annexe n°3 : Cartes du SCoT

SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHE

PÔLE Devoir d'exemplarité des pôles ruraux et urbains

I = Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

L'AUTONOMIE ÉLECTRIQUE : UN DÉFI À ANTICIPER

Principaux potentiels d'approvisionnement :

- Solaire photovoltaïque sur toiture de bâtiments (54% propices à recevoir une installation)
Solaire photovoltaïque au sol non cartographié
- Eolien : hors contraintes rédhibitoires (110 MW, 30 mâts environ)
- Eolien : potentialités sans le radar de Jeuxey (190 MW, 95 mâts environ)
- Méthanisation agricole (73% issus d'effluents d'élevage)
- ⚡ Hydroélectricité sur seuils & barrages existants (entre 5 et 11 GWh/an)

Capacités évolutives de raccordement du réseau électrique :

Puissance technique raccordable sans travaux par poste d'injection



VERS UNE MOBILITÉ DÉCARBONÉE, ÉLECTRIQUE & GAZ

- ⚡ Bornes de recharge pour véhicule électrique en parallèle d'un foisonnement EnR&R de proximité
- ⚡ Station d'avitaillement de Gaz Naturel pour Véhicule (GNV) pour bus, camions & véhicules utilitaires dans un 1e temps
- Maintien & renforcement du ferroviaire (densification autour des gares, politique incitative & intermodalité)

MIEUX MOBILISER LES RESSOURCES THERMIQUES

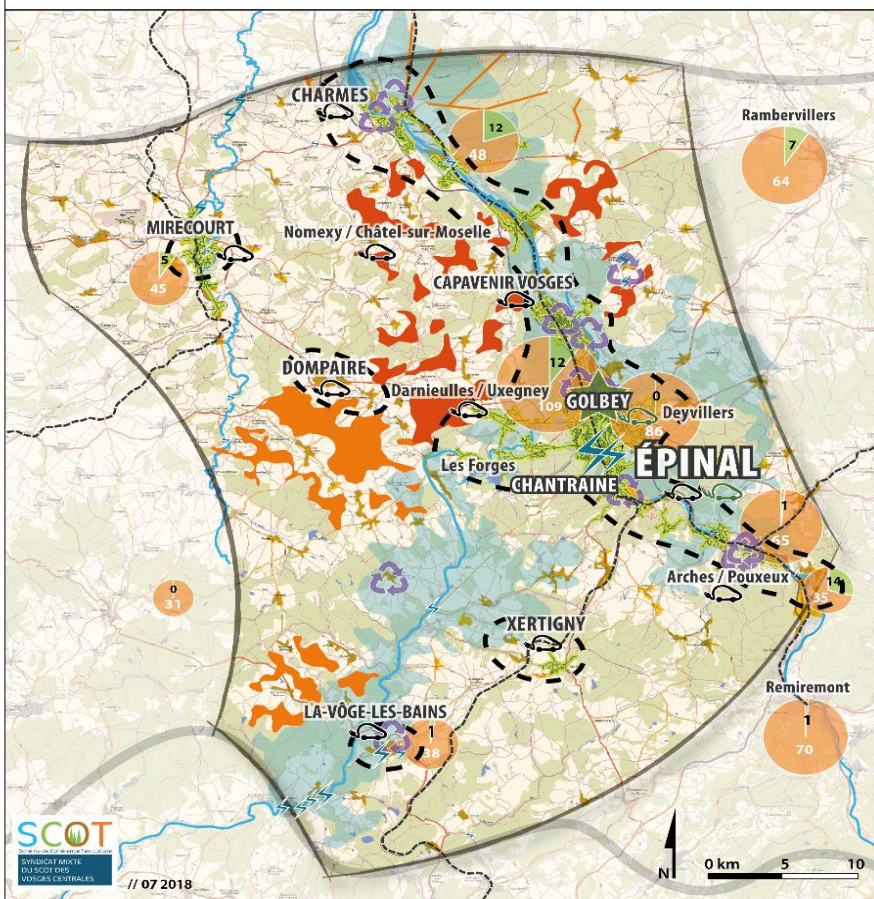
Potentiels d'approvisionnement en chaleur et en gaz :

- Géothermie verticale ou horizontale (tout le territoire)
- Géothermie sur nappe d'eau souterraine (bât collectif & tertiaire)
- ♻️ Chaleur de récupération (principalement industrielle) : opportunité de réseau de chaleur
- Solaire thermique (hôtel, maison de retraite, accueil touristique)
- Biométhane agricole : opportunité de distribution en réseaux
- Bois-énergie : mobilisation à renforcer en forêt privée, agro-foresterie, bords de champs & de voies de transport, sous lignes électriques
- ★ Biométhane industriel : opportunité d'injection sur réseau gazier, voire de gazéification biomasse

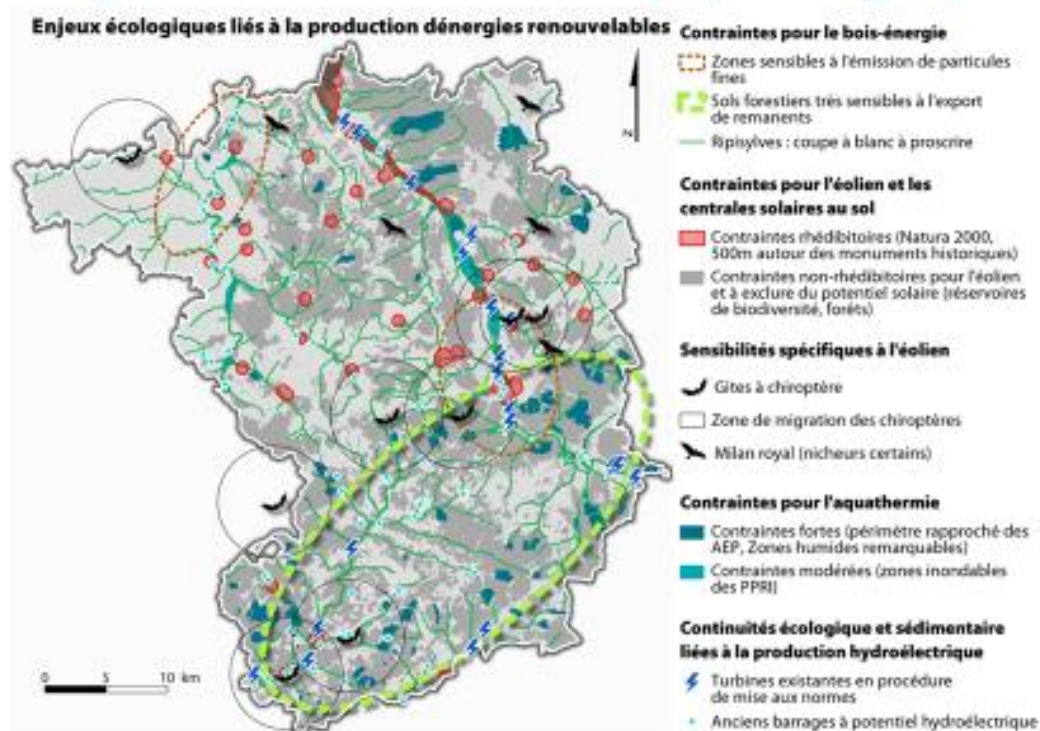
Complémentarité des réseaux de distribution de gaz et de chaleur :

- ⚡ Injection biométhane et planification des réseaux de chaleur (raccordement de nouveaux bâtiments, optimisation & extension hors concurrence avec le réseau de gaz)

SCoT des Vosges Centrales STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE TERRITORIALE A L'HORIZON 2030

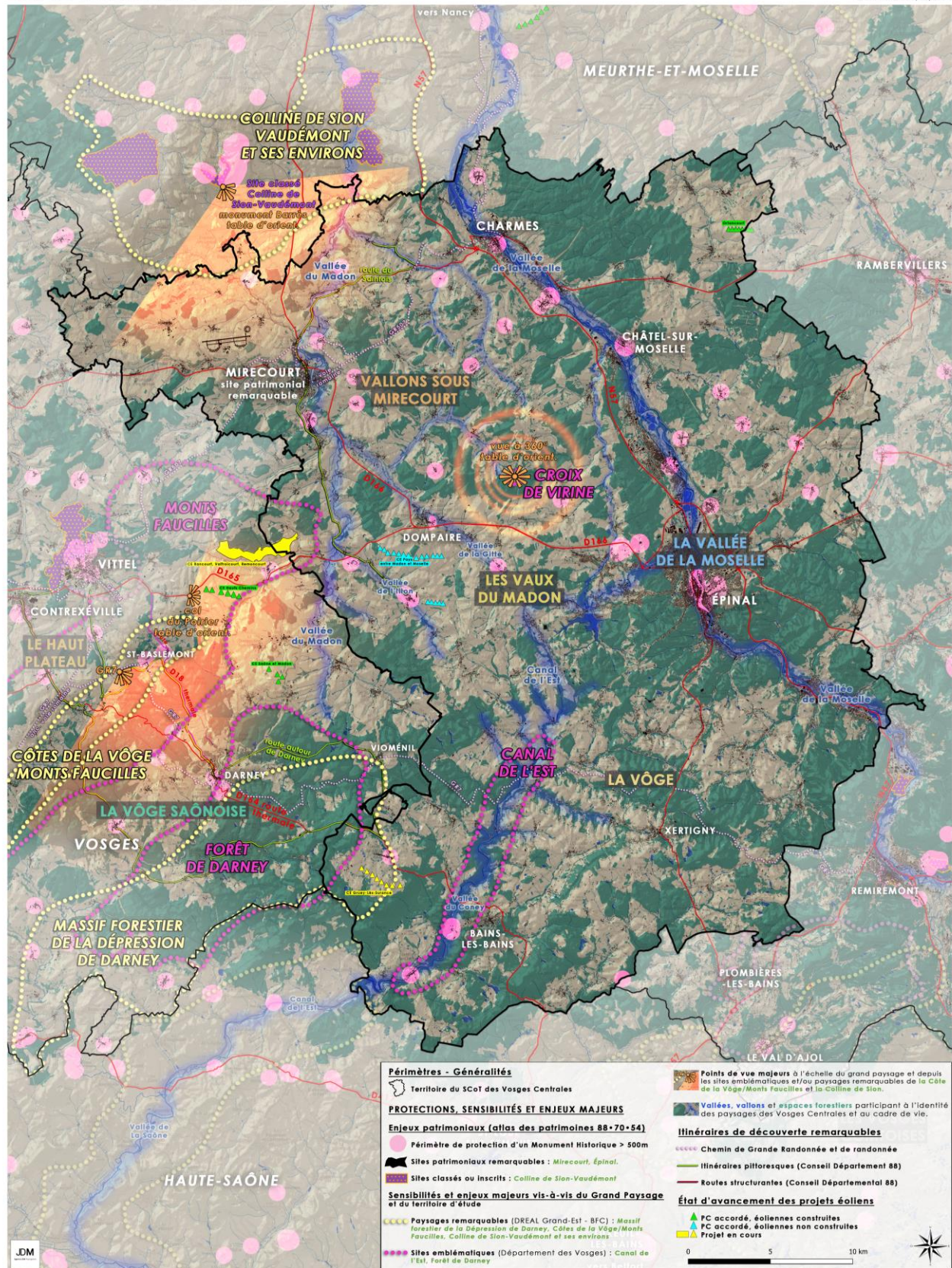


Le SCoT garant de la cohérence énergétique territoriale, l'intégration environnementale des projets énergétiques

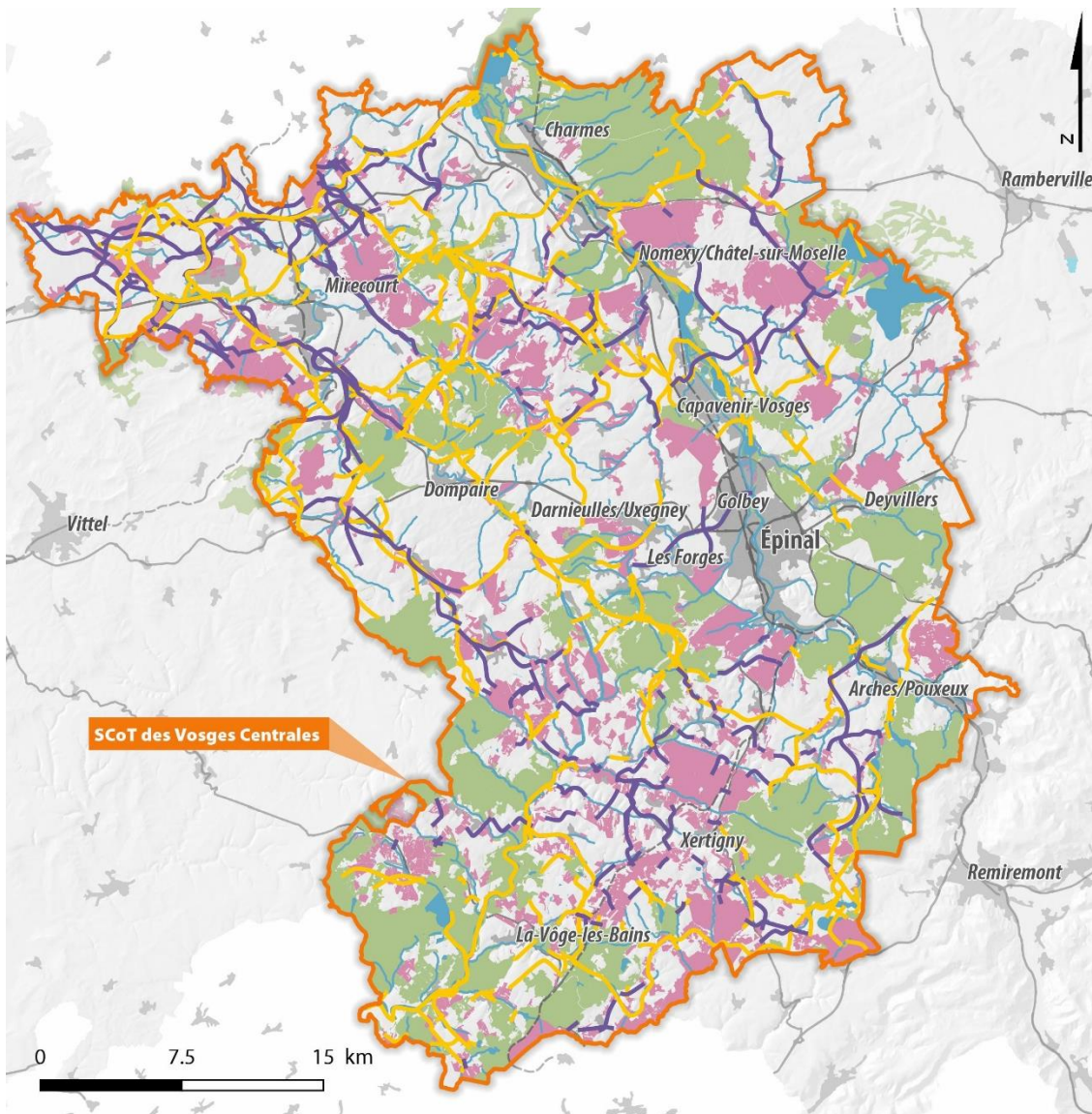


CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES SUR LE TERRITOIRE D'ÉTUDE

Date MAJ : 06/12/2019



Trame Verte et Bleue du SCoT des Vosges Centrales



Réservoirs de biodiversité

- Intérêt Régional
- Intérêt SCoT

Corridors

- Intérêt Régional
- Intérêt SCoT

Trame bleue

- Milieux humides
- Cours d'eau

Annexe n°4 : Études réalisées par le SCoT téléchargeables sur le site du Syndicat :

<http://www.scot-vosges-centrales.fr> (page d'accueil menu du haut SCoT/Etudes)

- Le SCoT approuvé en 2021 (page d'accueil : menu du haut : SCoT/SCoT en vigueur)
- Le PCAET (page d'accueil : menu du haut : Plan Climat/Plan Climat en vigueur)
- Risques d'inondation liés au ruissellement par eaux pluviales, 2010 (fiches de recommandation anti-ruissellement),
- Prévenir et valoriser les friches industrielles (guide de prévention et de traitement des friches industrielles, 2013)
- Etude de planification énergétique : Phase 1 : Profil Energétique, 2015 – Phase 2 et 2bis : Potentiel en énergies renouvelables et de récupération, 2016,
- Schéma structurant des énergies renouvelables et de récupération, (Phase III de Etude de planification énergétique 2019),
- Schéma guide mobilité (2017),
- Guide pôles structurants (2017),
- Trame noire : Mettre en Lumière l'Univers de la Nuit (vol I & II), 2018.
- Guide TEPCV à l'attention des élus (TEPOS) volume 1 (2018).
- Guide : Vers un territoire à énergie positive pour la croissance verte des Vosges Centrales, 2 volumes, (2019).
- Guide pédagogique sur l'économie circulaire (2020).
- Guide pédagogique sur les ENR (2020),
- Guide Projet agricole, forestier et environnemental (2021),
- Guide : faire de l'eau un atout pour le développement (2022),

Site SEM Terr'enr : www.terr-enr.fr

Contact pour l'atlas départemental des paysages des Vosges : ngigant@vosges.fr.

Site DREAL : <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/paysages-r208.html>