



Bilan de la consultation du public avant adoption définitive du PCAET de Vallée Sud – Grand Paris

Ce bilan de la consultation vise à rendre compte des contributions reçues préalablement à l'adoption définitive du Plan Climat Air Energie Territorial de Vallée Sud – Grand Paris. Les remarques ou suggestions similaires ont été compilées afin de dresser une synthèse audible et compréhensible des enjeux soulevés par les participants. Ce bilan n'a donc pas pour objectif de citer de manière exhaustive chaque contribution mais de dresser un document synthétique de cette consultation numérique et d'y apporter des réponses.

Du 1er décembre 2021 au 16 janvier 2022, 102 formulaires ont été envoyés via le site internet de Vallée Sud – Grand Paris, contenant 592 contributions (suggestions ou remarques). Les participants sont des habitants ou des représentants d'associations du territoire.

1. Synthèse globale

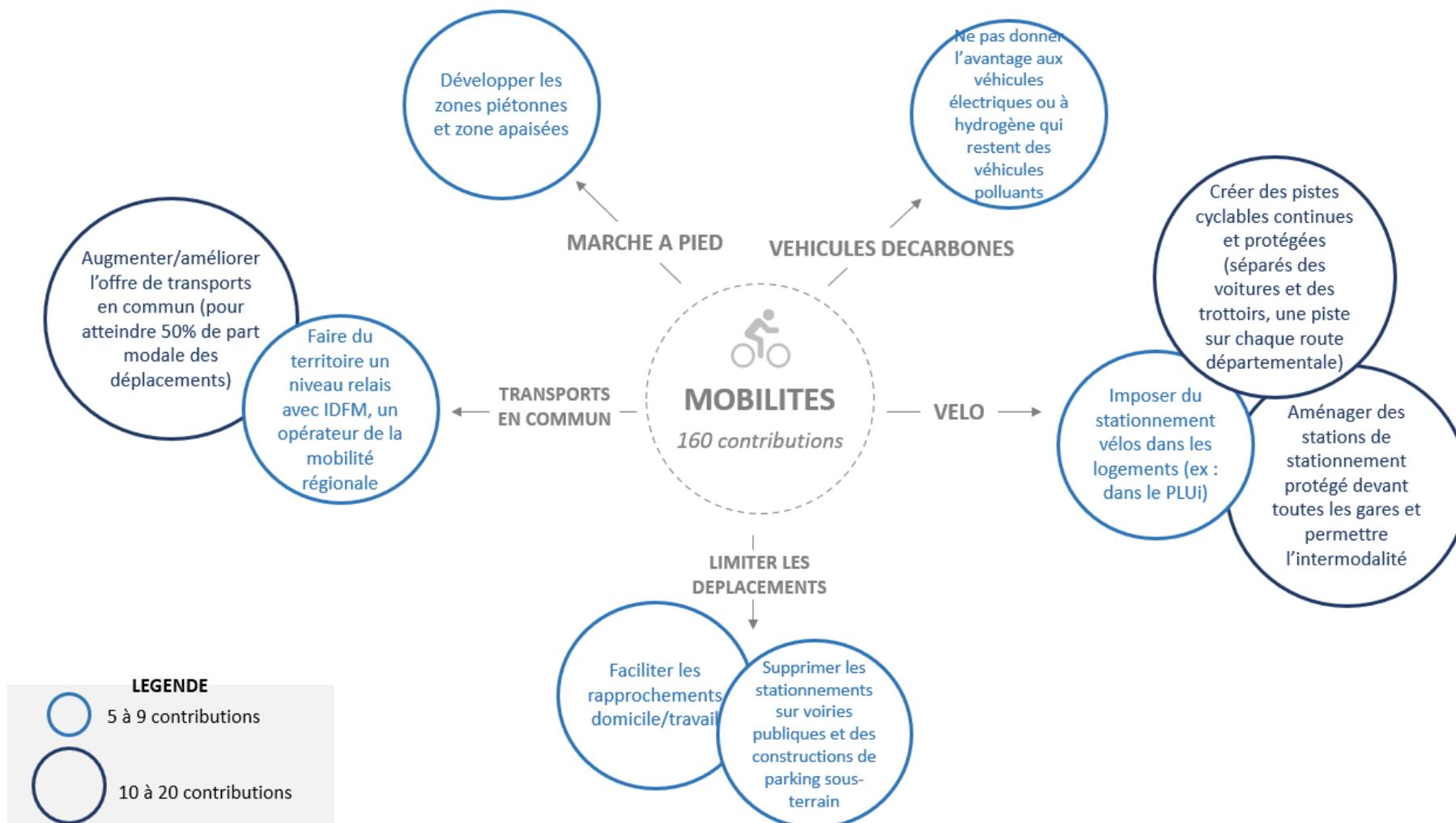
Le tableau ci-dessous fait état des contributions les plus souvent citées par les participants :

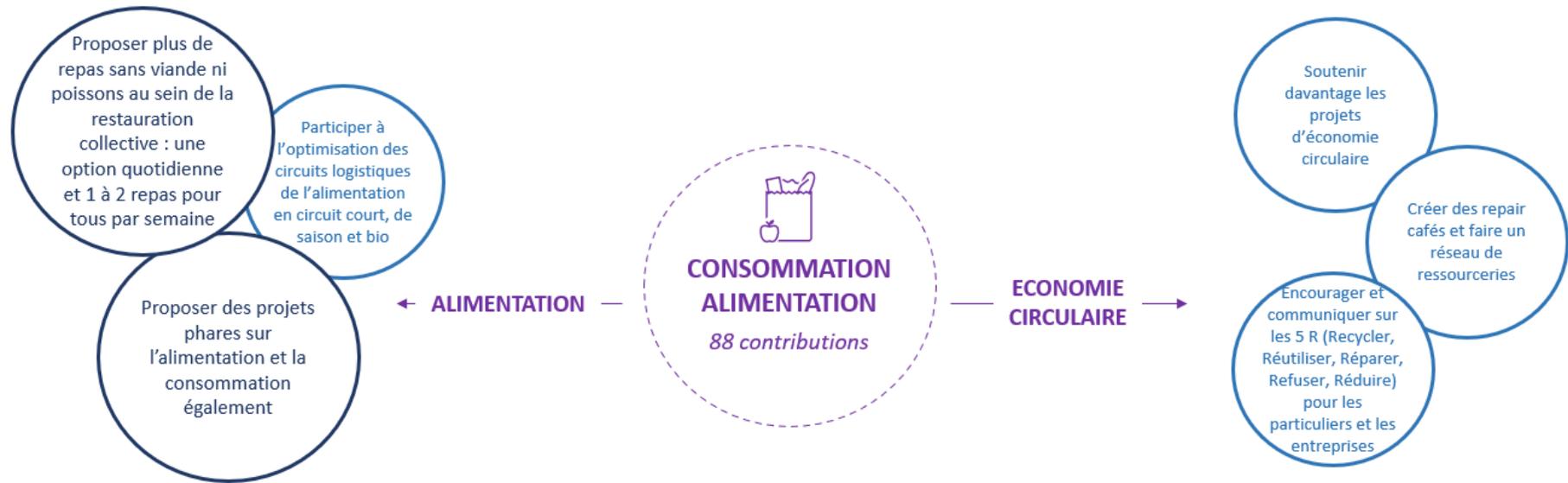
Réurrence	Contributions
19 contributions	Faire apparaître plus d'indicateurs environnementaux chiffrés pour chaque action afin de pouvoir mesurer et évaluer les impacts et rendre le plan plus opérationnel (exemples : gains énergétiques et de GES, analyse du cycle de vie des outils ou innovations utilisés)
18 contributions	Encourager, inciter et sensibiliser à la sobriété énergétique (réduire les besoins énergétiques, s'opposer à la 5G, apprendre les éco gestes)
17 contributions	Inciter à rénover , rendre les travaux financièrement intéressants, communiquer drastiquement sur la nécessité de rénover (exemples : créer un appel « les 1000 premiers logements rénovés BBC » avec un avantage financier la première année, créer des subventions, adopter une démarche pro-active pour les copropriétés, exonérer les ménages qui rénovent de la taxe foncière pendant 3 ans)
16 contributions	Proposer plus de repas sans viande ni poissons au sein de la restauration collective : une option quotidienne et 1 à 2 repas pour tous par semaine (limiter également les produits laitiers)
16 contributions	Aménager des stations de stationnement vélo protégées devant toutes les gares et permettre le transport de vélos dans les transports (intermodalité)
15 contributions	Créer des pistes cyclables continues et sécurisées (séparés des voitures et des trottoirs)
13 contributions	Agir sur les îlots de chaleur urbains (exemples : bitume anti-chaleur, planter des arbres et en priorité fruitiers et/ou à feuilles, repenser la présence de l'eau, végétaliser les cours d'écoles, etc)



13 contributions	Les objectifs du PCAET sont trop flous, souvent non-chiffrés, non mesurables, et pas assez ambitieux
12 contributions	Les phases de concertation sont restées trop confidentielles / n'ont pas permis la libre expression des habitants
12 contributions	Il faut des projets phares sur l'alimentation et la consommation également (changement de comportement impliquant les habitants sans investissement financier)
12 contributions	Augmenter/améliorer l'offre de transports en commun
11 contributions	Agir en faveur de l'anti-gaspillage (réduire de moitié le gaspillage dans la restauration collective, adapter les quantités)
11 contributions	Réutiliser le bâti existant : la démolition/reconstruction doit être l'exception et la rénovation la priorité
10 contributions	Faire apparaître les moyens humains, matériels et financiers sur chaque action

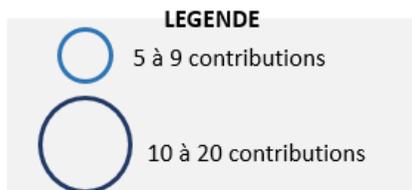
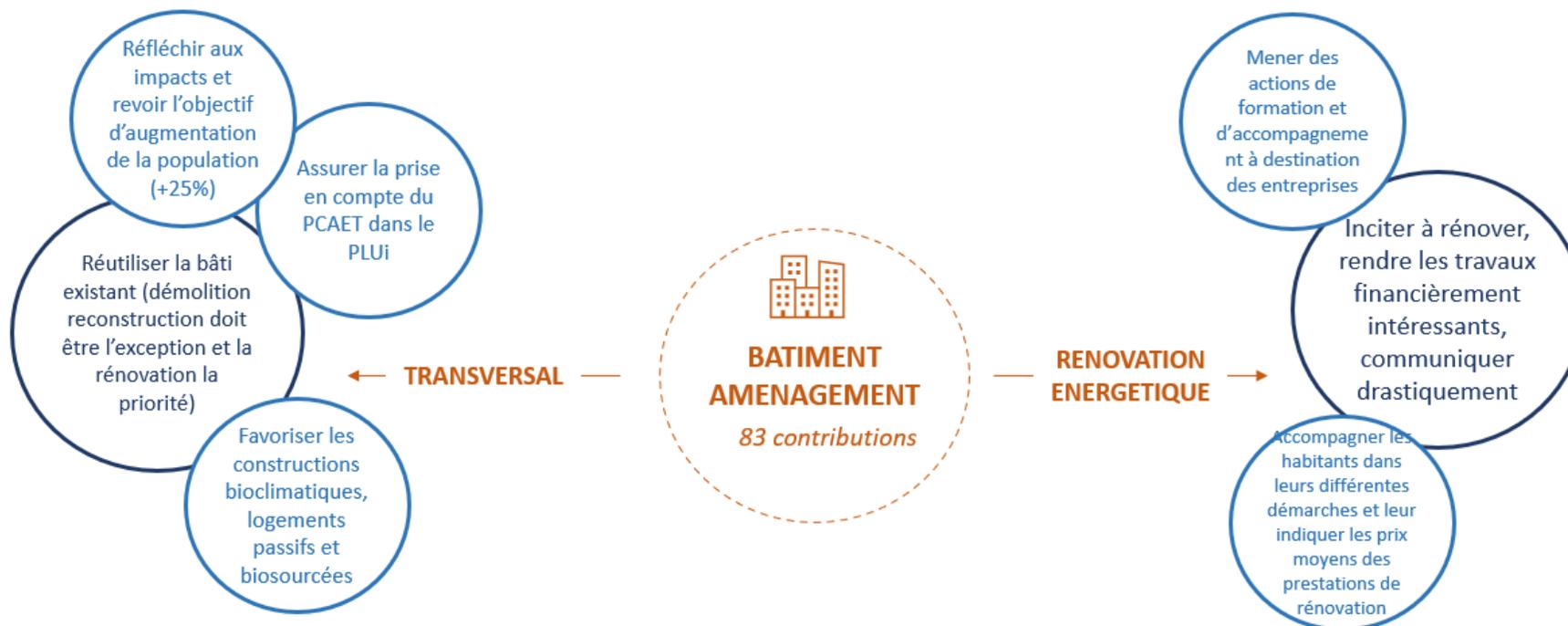
2. Synthèse par thématiques

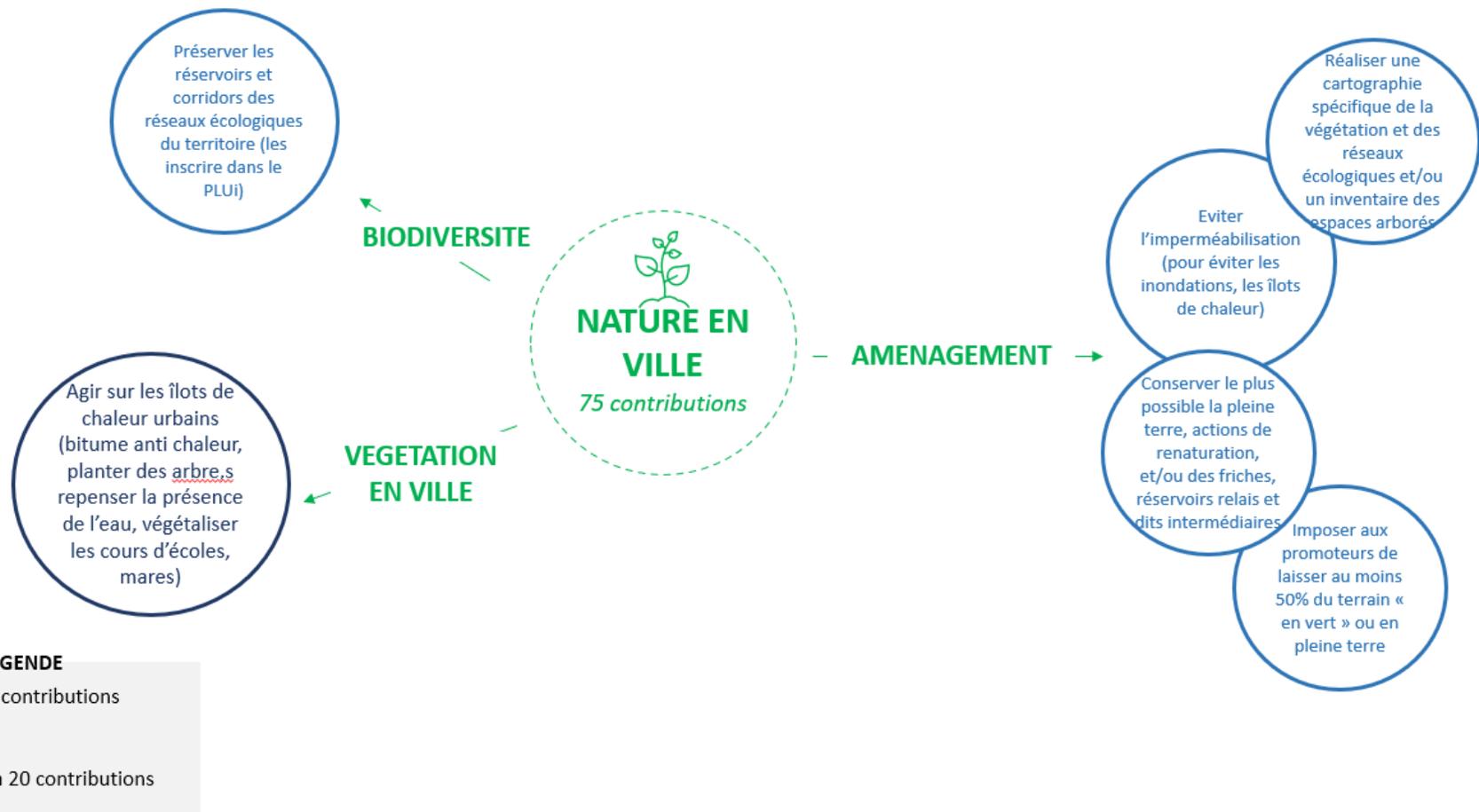




LEGENDE

-  5 à 9 contributions
-  10 à 20 contributions







LEGENDE

-  5 à 9 contributions
-  10 à 20 contributions



3. Détails des contributions

Entre 1 et 4 contributions
Entre 5 et 10 contributions
Entre 10 et 19 contributions

Thématiques	Sous-thématiques	Contributions	Éléments de réponses de Vallée Sud – Grand Paris
Remarques générales	Avis généraux 8 contributions	<ul style="list-style-type: none"> • VSGP devrait donner l'exemple (territoire économiquement dynamique) • La réelle volonté de donner envie d'agir en faveur de la transition est appréciée • Les actions vont dans le bon sens • Félicitations des équipes pour le travail considérable • Félicitations pour ce PCAET malgré la crise sanitaire • Le PCAET témoigne de l'ambition des élus à agir en faveur de la transition écologique • Le plan arrive trop tardivement (dégâts irréversibles du Grand Paris : bétonisation, forêts rasées, construction d'immeubles) 	<p>Vallée Sud – Grand Paris a comme ambition de doter le territoire d'une stratégie ambitieuse en faveur de la transition et de constituer une feuille de route pour ces 6 prochaines années.</p> <p>Le PCAET est un document qui a dû mûrir en interne, en concertation avec les villes, les citoyens et les associations avant d'être arrêté en 2021.</p> <p>Les objectifs ont été définis en lien avec ceux des documents des entités supérieures, du diagnostic et des potentiels identifiés.</p>
	Les documents 59 contributions	<ul style="list-style-type: none"> • Faire apparaître plus d'indicateurs environnementaux chiffrés pour chaque action afin de pouvoir mesurer et évaluer les impacts et rendre le plan plus opérationnel (exemples : gains énergétiques et de GES, analyse du cycle de vie des outils ou innovations utilisés) • Prise en compte seulement des émissions locales et pas de l'empreinte carbone global du territoire (notamment scope 3, énergies grises, transport aérien) 	<p>Dans le cadre du diagnostic de Vallée Sud – Grand Paris, le bilan a été réalisé sur le scope 1 et 2, et sur certains éléments du scope 3.</p> <p>La complexité d'accès aux données de ce scope 3 et la difficulté de calcul de ces émissions à l'échelle territoriale sont les principales raisons qui expliquent ce choix de ne pas prendre en compte toutes les émissions du scope 3. De plus, dans le cadre de la définition des axes stratégiques et des priorités d'actions, il est difficile pour le Territoire de mesurer l'atteinte des objectifs qui concernent les émissions indirectes. Ayant une plus grande marge de manœuvre sur les émissions directement émises sur le territoire grâce aux leviers d'action qu'elle est à même de mobiliser, Vallée Sud – Grand Paris a choisi de centrer les efforts et priorités sur les émissions du scope 1 et 2, même si certains objectifs et actions relèvent du scope 3.</p>

			<p>De plus, il est encore difficile aujourd'hui d'obtenir tous les indicateurs environnementaux nécessaires à l'évaluation totale et complète du programme d'actions du PCAET.</p> <p>La littérature scientifique et les outils mis à disposition des collectivités sont améliorés sans cesse par les différents acteurs de ces thématiques (Ademe, AirParif, Institut Paris Région, etc). La veille exercée par les équipes de Vallée Sud – Grand Paris sur ces sujets permettra d'inclure dès que possible ces indicateurs au plan.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs trop flous, souvent non-chiffrés et non mesurables, pas assez ambitieux • Faire apparaître les moyens humains, matériels et financiers sur chaque action • D'accord avec l'avis de la MRAe (se recalcr sur les objectifs des documents cadres) • Les actions ne sont pas assez ambitieuses • Préciser des objectifs à court terme (par ex dans le temps du mandat des élus) • Plan structuré qui permettra d'améliorer les conséquences du changement climatique • Les actions proposant la création d'éco-site sont appréciées 	<p>Le PCAET se base sur les objectifs nationaux, repris dans le PCAEM, et notamment sur l'objectif final de neutralité carbone en 2050, déjà très ambitieux, mais nécessaire pour respecter les objectifs internationaux et maintenir la température en dessous de 1,5°C. Etant donné les enjeux forts de transition environnementale, Vallée Sud souhaite prioriser cet objectif afin de se donner les moyens de le respecter, plutôt que de raccourcir le délai et de ne pas être en mesure de le tenir.</p> <p>Le rapport entre réduction des émissions d'un projet et coût est en effet important pour Vallée Sud mais n'est pas le seul paramètre pris en compte. D'autres paramètres sont également à considérer : compétences de l'Etablissement Public Territorial, acceptabilité, préservation du cadre de vie, enjeux sociaux et de développement économique, etc. Les moyens humains et financiers seront ajustés en fonction des projets. La réalisation du budget vert en parallèle permettra de rendre compte des moyens alloués à la transition écologique.</p> <p>Le PCAET étant un document de planification sur 6 ans, des objectifs à court terme sont également donnés. Cependant, pour définir la trajectoire à suivre, les objectifs à horizon 2050 doivent être déterminés pour évaluer la cohérence avec les objectifs nationaux et internationaux.</p>
	<p>Les phases consultatives 18 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les phases de concertation sont restées trop confidentielles / n'ont pas permis la libre expression des habitants • Remerciements pour avoir prolongé le temps de concertation • Renforcer les équipes de VSGP pour sensibiliser et animer 	<p>La situation sanitaire n'a pas permis d'organiser des ateliers en physique lors de la concertation du PCAET. C'est pour cela que nous avons tenté de rendre ces ateliers les plus pédagogiques et interactifs possibles, malgré le format distancié, avec notamment la mise en place d'un tchat et d'un questionnaire en ligne.</p>



			<p>La séquence de consultation numérique préalable à l'adoption définitive du plan a été relayée auprès des communes, de plus la durée a été prolongée de 15 jours supplémentaires.</p> <p>Le Territoire remercie le relais qui a été exercé par les associations pour partager les informations relatives aux différents temps de concertation.</p>
	<p>Le suivi 16 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser des réunions de travail avec les habitants • Faire plus de coordination avec les autres collectivités (mise en œuvre par les villes, ou départements limitrophes) • Le PCAET est tourné exclusivement sur les compétences de VSGP sans créer de synergies avec les autres entités (communes ou département) l'EPT devra assurer son rôle notamment lors du suivi • Création de comités citoyen consultatif • Aider les communes à évaluer leurs efforts dans le sens des objectifs du PCAET • Etablir les bilans carbone des communes (relier à des plans de réduction des GES communaux, déclinaison du PCAET) • Intégrer le dispositif d'évaluation de la Métropole • Il est nécessaire de faire des points d'étape réguliers 	<p>Plusieurs niveaux de suivi sont prévus au sein du Territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un comité technique : qui a vocation à suivre la réalisation du plan en interne - Un comité politique : visant à reporter l'avancement de la mise en œuvre du plan en bureau de territoire - Un comité de suivi et d'information : permettant aux représentants d'associations et entreprises de participer au suivi - Le conseil de Territoire : prévu pour faire état de l'avancement du plan <p>Un lien avec les villes sera étroitement réalisé pour connaître la déclinaison de mise en œuvre du plan au niveau communal. Vallée Sud – Grand Paris continuera de travailler, comme c'est déjà le cas actuellement avec la Métropole du Grand Paris, le département, la région et les services de l'Etat sur les différentes thématiques et compétences les concernant.</p> <p>La réalisation des bilans carbone des communes est une proposition intéressante pour continuer de décliner le plan au niveau communal et pourra être ajoutée au plan lors de son évaluation à mi-parcours ou lors de sa révision.</p>
<p>Transversal</p>	<p>Sur les sujets de sensibilisation et d'informations 32 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager, inciter et sensibiliser à la sobriété énergétique (réduire les besoins énergétiques, s'opposer à la 5G, apprendre les éco gestes) • Accentuer les efforts sur la sensibilisation • Sensibiliser aux effets rebonds 	<p>Les propositions relatives à la sensibilisation à la sobriété énergétique, aux effets rebonds, à la veille juridique et autres seront étudiées notamment dans le cadre de la programmation du démonstrateur écologique et de l'école du développement durable.</p> <p>En ce qui concerne les secteurs résidentiel et tertiaire, la sobriété énergétique permettra de réduire de 5% les consommations</p>



		<ul style="list-style-type: none"> • Développer la culture du développement durable par de jeux et des animations (moyens pertinents pour communiquer) • Préciser l'action 3 et la culture du développement durable à diffuser • Ouvrir le démonstrateur écologique à d'autres thèmes (mobilité, énergies, choix de consommation) • Réaliser de la veille juridique sur les actions et informer les acteurs (communiquer sur les échéances réglementaires par exemple la fin des chaudières au fioul) • Accentuer le rôle éducatif des collectivités • Former les personnels municipaux (climat, gaspillage, éco-conduite) 	<p>énergétiques, la rénovation énergétique (pour l'efficacité) environ 50%, et 10% grâce à la démarche de pilotage énergétique.</p> <p>Diffuser une culture du développement durable auprès des habitants fait partie des actions prévues dans le cadre du PCAET. Par ailleurs, le Territoire porte déjà des actions de sensibilisation, par exemple avec les outils mis à disposition sur son site internet, par sa participation aux événements sur la semaine du développement durable ou de la réduction des déchets, par ses animations à destination des scolaires, par le défi zéro déchet, etc.</p> <p>L'école du développement durable que le Territoire prévoit de construire sera un des outils majeurs pour ces actions de sensibilisation.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Page réservée aux sujets sous compétence du territoire chaque mois dans les bulletins municipaux 	<p>Une page dédiée au développement durable sera prévue à chaque sortie de nouveau numéro du magazine territorial.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les habitants sur la réalisation de leurs bilans carbone 	<p>Un calculateur de bilan carbone a été mis à disposition des habitants sur le site de Vallée Sud – Grand Paris depuis l'année 2020.</p>
	<p>Dépenses et investissements 6 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des emprunts verts et inclure des critères écologiques dans la fiscalité locale • Analyser chaque projet d'investissement pour évaluer son impact environnemental • Créer une monnaie locale 	<p>L'action 6 du programme d'actions prévoit d'identifier dans chaque projet d'investissement la part verte financée.</p>
	<p>Qualité de l'air 4 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instaurer une réglementation sur les feux de cheminée • Interdire les feux de palettes sur les chantiers • Mettre en place des capteurs en ville pour indiquer les phases critiques de pollution • Fin de tous les moteurs thermiques (tondeuses, débroussailleuses, etc) 	<p>Le PCAET intègre un volet air important. Il sera doté d'objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques qui visent l'atteinte des normes européennes pour les Nox et les PM10 d'ici 2024, et 2030 pour tous les autres polluants (objectifs nationaux).</p> <p>Airparif effectue déjà ce contrôle de la qualité de l'air ville par ville : https://www.airparif.asso.fr/</p>
<p>Mobilités</p> <p>Contributions transversales 13 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un plan local de mobilités • Réfléchir à la desserte des équipements sportifs et culturels (notamment en mobilité douce et transports collectifs) 	<p>La part modale de la voiture est déjà en baisse puisqu'en 2000 elle représentait 38% des déplacements et aujourd'hui 33% des déplacements se font en voiture. Le PCAET fixe l'objectif de réduire la</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> Augmenter les parts modales du vélo, de la marche à pied et des transports en commun (plus élevées que la moyenne nationale) Créer un comité mobilités du territoire (élus, associations, entrepreneurs, opérateurs de transports, citoyens). 	<p>part modale domicile-travail de la voiture. L'objectif de la faire baisser à hauteur de 30% en 2030 et 23% en 2050.</p> <p>Le report modal sera favorisé par le développement des transports en commun sur le territoire avec l'arrivée de transports lourds à moyen terme (métro 4, métro 15, tramway T10) et une restructuration du réseau de bus pour l'adapter à l'évolution du territoire (nouveaux logements, nouvelles zones tertiaires, nouvelles gares...) ainsi que sur le vélo et la marche à pied.</p> <p>Concernant l'espace alloué à la voiture, une meilleure répartition de l'espace multimodal sera définie sur certains axes dans le but de sécuriser les déplacements à vélo et de favoriser les déplacements piétons. Certaines villes envisagent notamment la piétonisation de leurs centres-villes.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un aménagement multimodal des grands axes de VSGP (notamment RD920) Mettre en place un aménagement multimodal sur la RD920 	<p>Enfin, en ce qui concerne le projet spécifique des aménagements sur la RD920 et les autres routes départementales (ex le long du futur T10), le CD92 est seul compétent pour intervenir. Vallée Sud et les villes concernées travaillent en partenariat avec celui-ci pour s'assurer de la sécurité des aménagements proposés, et du partage des voiries entre tous les utilisateurs, et si nécessaire pour proposer des évolutions.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Ne pas limiter l'action aux déplacements domicile-travail 	<p>C'est un indicateur que l'on pourra suivre via des données de l'INSEE publiée régulièrement.</p>
	<p>Motorisations décarbonées 8 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas donner l'avantage aux véhicules électriques ou à hydrogène qui restent des véhicules produisant des polluants atmosphériques, consommateurs d'espace et d'énergie (vigilance quant à l'approvisionnement en électricité) les véhicules propres sont nécessaires mais pas suffisants 	<p>Le véhicule électrique a un bon bilan carbone s'il est utilisé sur le long terme pour amortir ses impacts négatifs (extraction de terres rares, transport des batteries, recyclage, etc). La longueur de vie de la voiture électrique sera déterminante pour avoir un bilan plus favorable que le véhicule thermique.</p> <p>Par rapport aux moteurs thermiques, une motorisation hydrogène a l'avantage d'être peu émettrice de gaz à effet de serre, ni de polluants atmosphériques (excepté ceux liés au freinage). Par rapport à l'électrique à batterie, l'intérêt environnemental dépend des usages. En effet, il y a une perte de rendement induite par la nécessité de fabriquer de l'électricité puis de la transformer en hydrogène. Toutefois l'énergie hydrogène présente plusieurs avantages, qui en font une énergie complémentaire par rapport à l'électrique à batterie pour la mobilité :</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Alors que les batteries électriques sont peu adaptées aux poids lourds, la pile à hydrogène peut être utilisée par les bus, les bennes à ordures ménagères ou encore les camions de transport de marchandises. Les batteries électriques prennent en effet trop de place dans ces véhicules et les alourdissent, rendant le rendement poids/énergie de ces poids lourds non efficient. <p>Les véhicules hydrogène ont une bien meilleure autonomie que les véhicules électriques (certains véhicules se rechargent en 5min pour une autonomie de 400km). L'hydrogène agit comme un prolongateur certain de l'autonomie, frein important pour passer à l'électrique.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • La ZFE est excluante, et il est plus écologique d'entretenir un véhicule ancien que d'acheter un nouveau • Interdire les voitures SUV en ville 	<p>En tant qu'initiatrice de la Zone à faible émission (ZFE) métropolitaine, les délais de la mise en place dépendent aujourd'hui de la Métropole du Grand Paris. L'objectif est de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de respecter les normes de qualité de l'air.</p> <p>Sa mise en œuvre sur le territoire dépend de la prise d'un arrêté par chaque ville du territoire.</p> <p>Il existe aujourd'hui des aides de la part de l'Etat (primes à la conversion, bonus écologique) de la Région et de la Métropole du Grand Paris. Ces aides à l'achat sont cumulables et sont mises à disposition pour les véhicules neufs ou d'occasion.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Créer des bornes de recharge électrique (y compris dans les résidences) 	<p>L'objectif est de déployer en moyenne 80 bornes supplémentaires par an d'ici 2025 sur le domaine public. En complément des infrastructure autolib à reconvertir, le territoire possédera alors un maillage de 1300 points de charge en voirie publique. L'installation de ces bornes est une compétence communale, excepté pour les villes ayant transféré leur compétence voirie au Territoire ou en cas de transfert à un syndicat d'énergie (Sipperec, Sigeif). Le guide des bonnes pratiques d'aménagement pourra traiter cette question de l'installation des bornes dans les lieux de résidence.</p>
	Vélo 59 contributions	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des pistes cyclables continues et protégées (séparés des voitures et des trottoirs, une piste sur chaque route départementale) 	<p>Suite aux ateliers de concertation de 2020, les objectifs de part modale domicile-travail ont été revus à la hausse pour viser 10% de part modale domicile-travail. C'est un indicateur que l'on pourra suivre via des données de l'INSEE publiée régulièrement. Vallée Sud – Grand</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un plan de développement du vélo pour lever les freins à son usage • Doubler un linéaire quasi-inexistant n'est pas significatif • Multiplier le linéaire cyclable par 10 • Part modale vélo pas compatible avec la place encore réservée à la voiture dans PCAET • Inciter à utiliser le vélo (prêt d'essai de vélos, travailler avec les employeurs pour qu'ils déploient des mesures incitatives auprès de leurs salariés) • Augmenter l'objectif de part modale vélo et marche • Création d'une maison du vélo pour fédérer les animations et projets • Les liaisons avec les réseaux voisins ne sont pas étudiées • Créer des subventions vélo 	<p>Paris fait le choix d'un objectif réalisable et pragmatique, qui tient compte du temps nécessaire au développement des infrastructures cyclables et à l'installation des consignes sécurisées, qui nécessitent de véritables travaux de voirie, ainsi que le temps de changement des comportements.</p> <p>Le Schéma Directeur Cyclable (SDC) amorcé par Vallée Sud – Grand Paris se décline notamment sur un volet infrastructure cyclable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir un réseau cyclable cohérent, continu et sécurisé, - Résorber les ruptures et discontinuités, - Elaborer un plan d'actions opérationnel et pluriannuel. - Définir un guide des bonnes pratiques d'aménagements. <p>L'élaboration du schéma directeur cyclable a débuté par une phase de diagnostic en septembre 2020 et va se poursuivre en 2022 jusqu'à son adoption. Ce travail est réalisé en concertation avec les Villes du Territoire, la Région Île-de-France, le Département, les collectivités limitrophes (assurer une bonne articulation des projets) et les associations d'usagers (3 comités vélos ont déjà eu lieu en 2020 pour échanger sur la thématique vélo). Le schéma directeur cyclable est réalisé en parallèle du projet de RER V de la Région qui vise à proposer des aménagements cyclables de qualité et continus traversant l'Île-de-France.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Aménager des stations de stationnement protégé devant toutes les gares et permettre le transport de vélos dans les transports (intermodalité) • Imposer du stationnement vélos dans les logements (ex : dans le PLUi) • Créer plus de consignes et autres stationnements sécurisés 	<p>Le schéma directeur cyclable dispose également d'un volet stationnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir une politique de stationnement sécurisé vélo sur le Territoire : localisation, dimensionnement, mode de gestion, tarification. - Articuler les consignes en gare existantes (dispositif porté par Île-de-France Mobilité) avec les futurs consignes <p>Les stationnements sécurisés devant les gares sont déjà intégrés à la politique vélo de Vallée Sud et certaines en sont déjà équipées.</p>

			<p>Les règles de stationnement vélo dans les constructions neuves sont régies par les PLU. Cette thématique pourra également être analysée dans le guide de bonnes pratiques de l'aménagement.</p> <p>En ce qui concerne les constructions anciennes pour lesquelles il n'est pas possible de créer des stationnements au sein des copropriétés, le schéma directeur cyclable pourra apporter des premières réponses en identifiant les besoins en consignes sécurisées et/ou emplacements libres.</p>
	Marches à pied 12 contributions	<ul style="list-style-type: none"> Les actions sur la marche à pied sont encore trop peu développées Développer les zones piétonnes et zone apaisées (aménagement sécurisés des trottoirs, doubler le cheminement piéton, piétonner les zones piétonnes, cheminement piéton continu, « parcours buissonniers ») Donner la priorité aux piétons sur la voie publique 	<p>Dans le cadre de ses compétences, Vallée Sud travaille à la préservation des commerces de centre-ville, qui sont un facteur de proximité nécessaire pour des déplacements à pied, ainsi qu'à la préservation de cheminements piétons dans les projets de réaménagement de voirie (lorsqu'il est compétent) ou dans les opérations d'aménagement, ainsi que la prise en compte des mobilités des personnes aveugles ou devant se déplacer en fauteuil roulant.</p>
	Diminuer les besoins de déplacements ou d'équipements automobiles 36 contributions	<ul style="list-style-type: none"> Supprimer les stationnements sur voiries publiques et des constructions de parking sous-terrain Mettre en œuvre des mesures qui permettent de diminuer la circulation automobile Imposer la limite de vitesse à 30km/h sur tout le territoire Créer un système de ramassage scolaire Développer une offre de covoiturage et d'autopartage Réaliser des plans de circulation Développer le télétravail et les espaces de coworking municipaux Transformer les autoroutes urbaines en boulevards urbains Réalisation de rues scolaires interdites au trafic routier 	<p>Vallée Sud souhaite faire diminuer la part modale des véhicules personnels, surtout pour les petits déplacements, pour augmenter celles du vélo ainsi que de la marche. Les principales actions du PCAET portent sur la restructuration du réseau de bus pour inciter à plus d'utilisation, et le développement des aménagements cyclables.</p> <p>Le Territoire n'envisage pas à court terme d'actions spécifiques sur le covoiturage, notamment pour prioriser les actions sur les transports en commun et les mobilités actives.</p> <p>Les conditions de stationnement pour les usagers du covoiturage relèvent des compétences des Villes en matière de stationnement.</p> <p>Limiter la vitesse à 30km/h sur l'ensemble du territoire ne relève pas des compétences de Vallée Sud – Grand Paris, mais de politiques communales et d'arrêtés pris par les villes. Ce dispositif est étudié en cas par cas selon les zones de circulations.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Faciliter les rapprochements domicile/travail : favoriser l'implantation d'entreprises et d'emplois 	<p>Ces contributions seront analysées dans le cadre de la construction du PLUi.</p>

		<p>sur le territoire pour éviter les quartiers dortoirs (fixer un objectif d'implantation), diversifier les activités (zones mixtes) et créer des commerces de proximité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaménagement des zones commerciales pour éviter le zonage et le recours à la voiture 	
	<p>Logistique urbaine 3 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir les modes actifs pour la livraison du dernier km • Inciter à l'utilisation des relais pour la livraison • Densifier les réseaux de proximité 	<p>Une étude sur la logistique urbaine est en cours afin de réfléchir aux problématiques de livraisons sur le territoire, et d'envisager la mutualisation d'un espace territorial permettant de regrouper les marchandises et les acheminer de manière plus durable lors du dernier kilomètre, par exemple à vélo cargos.</p>
	<p>Transports en commun 29 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter/améliorer l'offre de transports en commun (pour atteindre 50% de part modale des déplacements) • Ne pas oublier les autobus • Développement du transport à la demande pour certains quartiers • Réalisation d'un plan de développement des transports collectifs à haut niveau de service • Transports en commun en site propre pour éviter les embouteillages 	<p>L'objectif est aujourd'hui double : augmenter la part modale des transports en commun pour les déplacements du territoire et décarboner la flotte de ces véhicules afin de réduire les émissions de ce secteur qui restent non négligeables.</p> <p>Vallée Sud agit uniquement au travers d'un réseau de bus local pour lequel la compétence lui est déléguée ou pour lequel il participe financièrement à l'exploitation des lignes (réseau Paladin, Amibus, Montbus, Claminus, Petit Fontenaisien, L'Hirondelle et ClamExpress...). Dans ce contexte, des bilans d'activités (fréquentation, dysfonctionnements, ...) sont régulièrement produits.</p> <p>Ces différentes lignes viennent en complément du réseau de bus RATP. Elles permettent de mailler des quartiers moins bien desservis, d'offrir une connexion avec des commerces et des zones d'emplois et de rabattre sur les gares du Territoire.</p> <p>L'ensemble de ces lignes offrent une alternative à l'usage de la voiture personnelle.</p> <p>L'EPT travaille à la restructuration de ce réseau à court terme (courant 2022) pour mieux l'adapter au développement du territoire et relier les villes entre elles. Dans ce cadre, la fréquence et les horaires des bus seront revus en fonction des chiffres de fréquentation actuelle ou à venir.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Faire du territoire un niveau relais avec IDFM, un opérateur de la mobilité régionale 	<p>Même si le Territoire travaille en lien avec Ile de France Mobilité dans le cadre de sa politique de transports en commun, Vallée Sud n'a pas de levier en ce qui concerne la plupart des transports en commun relevant</p>



		<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les réseaux existants (RER B, ligne 13, etc) • Etudier la faisabilité d'une ligne 19 de métro à partir d'Orlyval 	<p>de la compétence de la Région, ce qui est notamment le cas des réseaux lourds (tramway, métro, RER...). Le Territoire et les Villes ont fait part de leurs recommandations à Ile-de-France Mobilités pour améliorer ou renforcer les lignes existantes.</p>
<p>Alimentation et consommation</p>	<p>Alimentation 59 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proposer plus de repas sans viande ni poissons au sein de la restauration collective : une option quotidienne et 1 à 2 repas pour tous par semaine (limiter également les produits laitiers) • Proposer des projets phares sur l'alimentation et la consommation également (changement de comportement impliquant les habitants sans investissement financier) • Aucun objectif pour l'alimentation ni la consommation • Agir en faveur de l'anti-gaspillage (réduire de moitié le gaspillage dans la restauration collective, adapter les quantités) • Sensibiliser à l'alimentation végétale et à l'impact de l'alimentation sur la santé • Soutenir la création d'une épicerie/frigo solidaire • Agir sur la restauration privée (création label ou charte durable) • Participer à l'optimisation des circuits logistiques de l'alimentation en circuit court, de saison et bio (plan, mutualisation de cuisines centrales entre les villes, soutien de l'agriculture moins polluante) • Installer des zones de production maraîchères, des jardins partagés et solidaires • Développer une charte des restaurants durables du territoire 	<p>La plupart des aliments consommés n'étant pas produits sur le territoire, les transports de ces derniers ont un impact important sur le bilan carbone des habitants. La consommation de produits animaux (viande et produits laitiers par exemple) joue un rôle important notamment sur la déforestation à l'échelle mondiale, puisque 70% des terres forestières transformées en terres agricoles sont utilisées pour cultiver les céréales qui nourriront le bétail.</p> <p>Les villes se sont déjà engagées à proposer des menus végétariens dans les cantines scolaires. La loi Egalim est venue renforcer ces initiatives.</p> <p>Le Territoire souhaite également encourager le travail de sensibilisation en cours et qui saura se développer grâce aux villes et associations mobilisées sur ces questions.</p> <p>Les villes de Vallée Sud se sont déjà toutes engagées dans une démarche de développement de jardins partagés ou familiaux dans le but de sensibiliser les habitants aux questions d'alimentation durable et de maintenir le lien social au sujet de cette thématique. Dans le cadre du PCAET l'objectif est de continuer à développer ce type de jardins.</p> <p>Les projets d'agriculture urbaine nécessitent des surfaces souvent très importants, très rares sur le territoire urbanisé de Vallée Sud. Plusieurs villes mènent aujourd'hui quelques initiatives (ex : Ecoquartier LaVallée à Chatenay-Malabry, Agrocité de Bagneux, ...).</p>
	<p>Economie circulaire et consommation 29 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir davantage les projets d'économie circulaire • Créer des repair cafés et faire un réseau de ressourceries (implantées dans les centres-villes pour les rendre accessibles en transports collectifs et actifs) 	<p>Le Territoire a comme projet de construire une ressourcerie territoriale qui permettra de donner une seconde vie aux objets collectés.</p> <p>Les propositions de sensibilisation à la réduction de la consommation ainsi qu'au recyclage, réutilisation etc seront analysées dans le cadre du programme de sensibilisation de la ressourcerie (parcours</p>



		<ul style="list-style-type: none"> • Encourager et communiquer sur les 5 R (Recycler, Réutiliser, Réparer, Refuser, Réduire) pour les particuliers et les entreprises • Installer des lieux de mutualisation (d'équipements ménagers ou du quotidien dans les copropriétés, outillthèques, ludothèques) • Généraliser le recyclage et le réemploi des matériaux du BTP • Installer plus de composteurs (rendre obligatoire les espaces composteurs pour constructions) et faciliter leurs commandes • Collecter et valoriser les biodéchets • Interdire les sacs plastiques • Développer les consignes et le vrac • Beaucoup d'actions sur le recyclage, mais seulement 6% des emballages plastiques sont recyclés et effet négligeable sur les gaz à effet de serre • Limiter les emballages dans les restaurations collectives • Réduire les déchets à la source, faire de la sensibilisation sur le devenir des déchets • Sensibiliser sur la réduction de la consommation et l'impact de celle-ci sur l'environnement • Développer l'ESS 	<p>pédagogique) ainsi que dans le cadre de la programmation de l'école du développement durable.</p>
<p>Bâtiments/ Aménagement</p>	<p>Remarques générales 42 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la prise en compte du PCAET dans le PLUi (rassembler et reformuler dans un seul document ou axe l'articulation entre le PCAET et le PLUi) • Réfléchir aux impacts et revoir l'objectif d'augmentation de la population (+25%) • Organiser des journées à thème (journée sans voiture, journée pollution lumineuse, etc) 	<p>Le PLUI devra être compatible avec le PCAET, il s'agit d'un levier d'action majeur pour intégrer l'environnement au cœur du projet de Territoire. Le PCAET a été rédigé avant la finalisation du PLUi, ce qui permettra d'assurer une comptabilité certaine entre les 2 documents.</p> <p>Les objectifs fixés dans le PCAET tiennent compte de l'augmentation de la population estimée d'ici 2050 (+ 23% entre 2015 et 2050), sur laquelle l'EPT ne dispose pas de réels leviers d'actions car les objectifs de logements sont notamment fixés par la Région (via le Schéma directeur de la région Île-de-France).</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Réutiliser la bâti existant (démolition reconstruction doit être l'exception et la rénovation la priorité) • Pour le guide des bonnes pratiques : prendre en compte des retours d'expérience d'autres collectivités, associer les associations et entreprises, en faire une référence dans l'instruction des permis de construire, prendre en compte l'empreinte carbone des travaux de rénovation, référence pour le permis de construire, faire partie du PLUi • Permettre le développement des bâtiments avec toitures à fort albedo (blanc) • Favoriser les constructions bioclimatiques, logements passifs et biosourcées • Limiter la densification (ex : 25000 hab/km2) 2 • Permettre la modularité des bâtiments permettant l'évolution de leur usage et la déconstruction 2 • Recenser les locaux vacants • Protéger le patrimoine traditionnel pavillonnaire (ex meulière) • Interdire les logements collectifs trop hauts et trop denses • Privilégier les zones déjà artificialisées et les friches industriels 	<p>Les nouvelles constructions seront nécessairement très ambitieuses en matière de consommation énergétique car elles devront respecter la réglementation environnementale RE2020. L'effort le plus considérable de diminution des consommations énergétiques se situe surtout au niveau des bâtiments anciens.</p> <p>Il est nécessaire d'appréhender le cycle de vie global d'un bâtiment pour comparer le bilan carbone de la démolition/reconstruction à la rénovation.</p> <p>La rénovation a un meilleur bilan global que la démolition/reconstruction. Toutefois, la rénovation permet rarement d'atteindre les mêmes performances énergétiques que la construction neuve. La reconstruction intégrant des matériaux biosourcés ou encore la conception bioclimatique par exemple permet d'améliorer le bilan carbone de cette pratique. Vallée Sud se donne la règle de faire un bilan au cas par cas à chaque fois que cela s'avère pertinent.</p> <p>Il est déjà prévu d'inclure dans la démarche de création du guide de bonnes pratiques les sujets suivants : l'adaptation au changement climatique, la qualité de l'air, la mobilité, les consommations énergétiques, la production et/ou consommation d'énergies renouvelables, les matériaux de construction biosourcés et/ou recyclés, la gestion des déchets, la place de la nature ou encore la préservation des ressources.</p> <p><i>Les propositions concernant ce guide seront étudiées. De plus, les contributions relatives à l'aménagement seront analysées dans le cadre de la construction du PLUi.</i></p>
	<p>Rénovation énergétique 41 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inciter à rénover, rendre les travaux financièrement intéressants, communiquer drastiquement (ex : Créer un appel « les 1000 premiers logements rénovés BBC » avec un avantage financier la première année, subventionner les rénovations, faire de la sensibilisation, adopter une démarche pro-active pour les copropriétés, exonération de taxe foncière pendant 3 ans par les communes, imposer certaines rénovations) 	<p>Accompagner les habitants à inciter à rénover leur logement afin de massifier les rénovations énergétiques fait partie du plan d'actions de Vallée Sud – Grand Paris.</p> <p>Pour massifier les démarches de rénovation énergétique, Vallée Sud souhaite mettre en place une structure dédiée à l'accompagnement des particuliers et copropriétés. Elle dépassera le simple conseil et permettra l'accompagnement technique, la mise en relation avec des artisans de confiance, l'accompagnement sur les multiples dispositifs</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Mener des actions de formation et d'accompagnement à destination des entreprises (rendre les entreprises disponibles à la rénovation de masse visée dans les objectifs) • Accompagner les habitants dans leurs différentes démarches et leur indiquer les prix moyens des prestations de rénovation (permettre aux habitants de lire un devis et de repérer les prix trop élevés, renvoi vers une liste d'installateurs d'EnR agréés) • Accompagner les entreprises dans leur application du décret tertiaire • Travailler avec les associations pour encourager les habitants à rénover leurs logements • Sans moyens suffisants les objectifs de rénovation ne seront pas atteints • Les missions de la SEM ne sont pas claires (le conseil doit être indépendant des travaux, les usagers devraient être consultés et associés à la définition de ce dispositif) • Se rapproche d'IDF Energies qui fait du tiers financement • Clarifier l'information sur l'existence de l'EIE et France Rénov • Sur les copropriétés : cibler très précisément les copropriétés à rénover en premier et réussir à faire voter les projets de rénovation en Assemblée Générale • Identifier les fuites énergétiques • Utiliser les documents d'urbanisme pour encourager les rénovations 	<p>d'aides existants, etc, et donc d'accompagner les porteurs de projet du début à la fin de leur rénovation.</p> <p>Cette structure réalisera également des missions de sensibilisation des différents acteurs, y compris des copropriétés puisque c'est surtout dans ce contexte que les projets ont souvent du mal à se concrétiser.</p> <p>La rénovation des logements du territoire permettra de réduire de 35% les consommations énergétiques du territoire en ce qui concerne le secteur des logements. C'est le plus gros levier aujourd'hui identifié par Vallée Sud. La réduction des consommations grâce à la sobriété énergétique est quant à elle estimée à 5% (les éco-gestes, moins d'appareils électroniques, etc.)</p> <p>La structure d'accompagnement aux rénovations énergétiques aura également vocation à encourager les particuliers à engager des rénovations globales plutôt que des travaux au coup par coup qui reviennent plus cher et qui ont une efficacité moindre. Les rénovations des copropriétés seront un des objectifs principaux de la SEM, elle s'attardera pour cela à lever les freins bloquants. Elle permettra également de mener des actions de formation et d'accompagnement des entreprises du territoire.</p> <p>Le système incitatif est actuellement le moyen choisi par Vallée Sud afin d'encourager les propriétaires, copropriétaires et bailleurs à rénover les logements et à utiliser des modes de chauffage moins émetteurs et ne dépendant pas des énergies fossiles, notamment grâce à la création d'une nouvelle structure de conseil en énergie et d'accompagnement à la rénovation énergétique. L'aspect normatif, c'est-à-dire obligatoire n'est pas envisagé, relevant plutôt du cadre national.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la performance énergétique des bâtiments publics 	<p>Le programme d'actions prévoit la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique du patrimoine bâti existant dans le programme d'actions pour atteindre les objectifs de réduction de consommation énergétique fixés par le décret tertiaire d'ici 2030.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des thermographies avec caméras infrarouges 	<p>La thermographie aérienne du territoire a été réalisée et sera très prochainement mise en ligne sur le site internet de Vallée Sud – Grand Paris.</p>
<p>Nature en ville</p>	<p>Végétation en ville 26 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mentionner la rénovation globale (gains supérieurs à la rénovation par geste) en nombre réduit d'opérations Agir sur les îlots de chaleur urbains (bitume anti chaleur, planter des arbres en priorité fruitiers et/ou à feuilles, repenser la présence de l'eau, végétaliser les cours d'écoles, mares) Réévaluer l'absorption carbone La manière de lutter contre les îlots de chaleur n'est pas précisée Augmenter le m2 forestier/habitant, protéger la forêt et ses abords (diminuer la gestion forestière de l'ONF) Prendre en compte l'utilité des forêts et leur maintien compte tenu du changement climatique Ne pas couper les arbres sans dossier assez argumenté Prévoir des espaces réservés à la compensation en espaces végétalisés en contrepartie des artificialisations (dans le PLUi) L'évolution des zones végétalisées artificialisées n'est pas prise en compte Réduire la circulation pour laisser plus d'espace à la végétalisation Le terme de « végétalisation » n'est pas défini et la notion de « paysage » n'est pas assez étudiée Accorder des droits de végétaliser 	<p>La mention de la rénovation globale est ajoutée à l'action en question.</p> <p>Vallée Sud a mené une étude relative aux îlots de chaleur urbains dans le but de les localiser en fonction de la nature des espaces (tertiaires, zones d'activités, bâtiments publics, équipements sportifs, etc), de définir des objectifs pertinents en matière de désimperméabilisation et de végétalisation pour les aménagements déjà réalisés lorsque cela est possible (des études complémentaires pourront être menées par le territoire ou les villes afin d'agir spécifiquement sur des zones) et pour les aménagements à venir en intégrant des objectifs de surfaces végétalisées, de coefficients biotope de surface ou encore l'utilisation de matériaux permettant un pouvoir réfléchissant important par exemple.</p> <p>Des études de faisabilité ou de pré faisabilité sur certaines communes du territoire sont en cours afin de végétaliser, désimperméabiliser et apaiser certains axes pour créer des espaces de fraîcheur.</p> <p>Les espaces forestiers du territoire sont essentiels afin d'apporter de la fraîcheur. Des axes reliés à la forêt et autres îlots frais sont étudiés afin de diffuser cette fraîcheur. Protéger ces espaces (forêts, parcs, verdure, arbres) fait partie depuis toujours de l'ambition de Vallée Sud – Grand Paris afin de préserver le cadre de vie des habitants, les îlots de fraîcheur et la biodiversité.</p>
	<p>Nature en ville et aménagement 35 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eviter l'imperméabilisation (pour éviter les inondations, les îlots de chaleur) 	<p>Cet axe est intégré au PCAET, dans les différentes études actuellement engagées et sera un objectif suivi dans le PLUi.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Réaliser une cartographie spécifique de la végétation et des réseaux écologiques et/ou un inventaire des espaces arborés (localiser et 	<p>Cette cartographie de végétation et des réseaux écologiques est prévue dans le cadre de la création du PLUi.</p>



		<p>protéger la végétation existante, évaluer les espaces verts créés, l'intégrer au PLUi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserver le plus possible la pleine terre, actions de renaturation, et/ou des friches, réservoirs relais et dits intermédiaires • Imposer aux promoteurs de laisser au moins 50% du terrain « en vert » ou en pleine terre • Prévoir des îlots verts entre les logements existants et en projet • Viser entre 5 et 10m2 d'espace vert par habitant • Imaginer l'action d'aménagement en prenant au départ la nature présente et sa biodiversité • Planter systématiquement des espaces verts à chaque nouvelle construction • Interdire les rabattements de nappe et construire au-dessus des nappes phréatiques 	<p>Ces contributions seront analysées dans le cadre de la construction du PLUi et dans le guide des bonnes pratiques d'aménagement durable.</p>
	<p>Biodiversité 14 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les réservoirs et corridors des réseaux écologiques du territoire (les inscrire dans le PLUi) • La protection de la biodiversité n'est pas assez forte dans le PCAET • Prévoir des mesures compensatoires à la rénovation énergétique (absence de nichoirs sur les façades lisses) • Faciliter la circulation d'animaux dans les jardins privés • Eviter de tondre la pelouse et favoriser les plantes mellifères • Viser la zéro perte nette de biodiversité 	<p>Ces contributions seront analysées dans le cadre de la construction du PLUi et dans le guide des bonnes pratiques d'aménagement durable.</p>
<p>Energie</p>	<p>Consommations 13 contributions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuer les consommations énergétiques dues à l'éclairage public même quand il s'agit de LED (notamment pour les commerces, interdiction des panneaux publicitaires lumineux, l'espace public en faveur notamment de la trame noire) • Sensibiliser sur leur consommation numérique (utiliser l'analyse négaocet) 	<p>Vallée Sud a déjà remplacé une partie des lumières publiques en ampoule LED, en plus de diminuer la densité la nuit à partir d'une certaine heure. Le passage en LED permet un gain d'énergie estimé à 50%, il est systématique aujourd'hui dès qu'il y a des travaux sur l'éclairage, et sera progressivement généralisé.</p> <p>Eteindre la totalité des lumières de la voirie publique la nuit n'est pas envisageable sur tout le territoire, puisque la corrélation entre luminosité nocturne et sécurité a déjà été démontrée dans plusieurs études.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Il ne faut pas accélérer la transition énergétique mais l'obliger • Inscrire des incitations au changement de chaudière • Prévoir le système de stockage énergie (smart grid) • Réutiliser la chaleur fatale des métros • Interdire les terrasses chauffées • Choisir un fournisseur d'énergie vert pour les bâtiments du territoire 	<p>Toutefois, la puissance de luminosité est déjà réduite la nuit, et les nouveaux modèles de lampadaires privilégient un éclairage vers le bas et non le ciel, ce qui permet de réduire les effets de cette pollution lumineuse.</p> <p>Concernant l'extinction des lumières dans les commerces, un travail pourra être mené par les villes pour sensibiliser et faire respecter l'obligation d'extinction.</p> <p>Les panneaux lumineux publicitaires sont soumis depuis peu au Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPi). Ce dernier contient des dispositions qui imposent l'extinction des panneaux publicitaires et les enseignes lumineuses la nuit, limitent leur surface et leur emplacement.</p>
	Energies renouvelables 30 contributions	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les réseaux de chaleur et de froid (prioriser géothermie) • Réfléchir à la solution de la galerie multiréseaux visitables • Communiquer sur les projets de réseaux de chaleur • Développer la géothermie en eaux profondes (création d'électricité) • Développer les pompes à chaleur • Développer l'énergie solaire (planter des centrales photovoltaïques citoyennes dans toutes les communes et inscrire les installations de panneaux sur toitures dans le PLUi) • Prévoir un accompagnement de lecture pour le cadastre solaire • Supprimer la possibilité des ABF à pouvoir refuser les panneaux sur toitures pour motif visuel • Développer la méthanisation (avec biodéchets 2024) • Développer les éoliennes de toits • Le passage vert les énergies renouvelables est trop lent (insister notamment sur la production d'électricité locale) 	<p>L'objectif premier reste effectivement de diminuer les consommations énergétiques, puis de décarboner les consommations qu'il ne sera pas possible de réduire plus.</p> <p>Vallée Sud a en effet pour objectif d'amener la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique global à 90%. Dans ce mix il y a deux éléments à distinguer : le réseau de production d'énergie local ainsi que le réseau national sur lequel le Territoire n'a pas de levier.</p> <p>Grâce au développement de la production des énergies renouvelables locales (réseaux de chaleur, microméthanisation, panneaux photovoltaïques, etc), l'objectif est que le territoire produise 18% de l'énergie qu'il consomme (contre moins de 2% actuellement).</p> <p>Plusieurs puits géothermiques sont déjà en état de fonctionnement sur le territoire ou à proximité et démontrent que la géothermie est tout à fait envisageable même dans des zones assez denses comme Vallée Sud – Grand Paris.</p> <p>Différentes études de faisabilité sont en cours ou prévues sur le territoire, pour identifier les potentiels de création de réseaux de chaleur et d'alimentation par géothermie.</p> <p>L'installation de panneaux solaires et d'autres productions d'énergies renouvelables permettent de relocaliser la production d'énergie, et de soutenir l'effort global de développement de ces énergies.</p>



			Les copropriétés souhaitant mettre en place des panneaux photovoltaïques peuvent contacter directement l'Espace Info Energie.
--	--	--	---