

PROJET

GRAND ARRAS

VIVRE EN 2030

Plan de Prévention du Bruit
dans l'Environnement

Vu pour être annexé
à la délibération du
Conseil Communautaire
en date du 20 juin 2024



Pour le Président,
le Vice-président délégué
à l'Urbanisme

Alain VAN GHELDER



Bilan et Plan d'action

Arras
Communauté
Urbaine



Axes n°	THÉMATIQUES	Actions	Priorité	Pilote	Bilan
1	A1 Aménagement	Réflexion à la prise en compte du plan d'actions du PPBE dans les documents d'urbanisme	1	Urbanisme	La révision du PLUI va être lancée en décembre 2023 et tiendra compte de la thématique du bruit.
	B1 Projets d'aménagement	Réflexion à la prise en compte des thématiques croisées bruit et qualité de l'air	2	Climat Air Energie	Prise en compte de cette thématique dans le Master Plan Gare. Intégration de la thématique du bruit dans le prochain PCAET avec une réflexion plus approfondie sur ces thématiques croisées.
	C1 Déplacements	Continuer à mettre en œuvre le schéma directeur des liaisons douces	1	Mobilité	Le schéma est toujours d'actualité et est mis en oeuvre au quotidien
	C2 Déplacements	Mettre en place des zones de circulation apaisée et des réductions de vitesse sur certaines voiries du territoire	2	Voirie	Signature de nombreux arrêtés municipaux de passage de la vitesse à 30 km/h en coeur de bourgs comme par exemple à Maroeuil ou à Boisleux au Mont. Réflexion avec le déparlement engagée pour la réduction de la vitesse sur le D950 entre la sortie d'Arras (Rue Jules Cattoire) et la sortie vers Saint Laurent et la zone des chemins croisés
	C3 Déplacements	Etude de la vitesse sur certaines voiries à forte affluence	2	Voirie	Réflexion des communes (compétence communale) sur l'installation de radar pédagogique. Difficultés pour certaines à récupérer et valoriser les données produites par ces radars.
	C4 Déplacements	Promouvoir l'usage de déplacements alternatifs peu producteurs de bruit	2	Batiment Transport	Le plan vélo et les actions menées par la CUA à destinations de ses agents en 2023 vont dans le sens de cet objectif. Pour exemple des places réservées aux covoitureurs ont été aménagées devant le siège communautaire.
	C5 Déplacements	Renouveler la flotte de véhicules intercommunaux vers l'hybride et l'électrique	3	Batiment Transport	Un travail sur le renouvellement du parc est en cours pour une conversion sur le long terme. Les acquisitions 2022-2023: 4 hybrides et 3 électriques. Flotte actuelle: 109 véhicules dont 82 thermiques, 13 hybrides et 14 électriques.
	C6 Déplacements	Réglementer la circulation des Poids-Lourds sur le territoire	2	Voirie	Certaines communes ont réglementé la circulation des poids lourds et une cartographie des voiries autorisées aux engins agricoles et convois exceptionnels est disponible.
	C7 Déplacements	Continuer la veille sur l'entretien des voiries	1	Voirie	Il existe actuellement une carte de l'état patrimonial qui recense l'état de l'ensemble des routes communautaires. Le service voirie étudie actuellement une solution externalisée d'un outil de diagnostic intelligent et automatisé. - L'ensemble des voiries communautaires ne dépassant pas 70km l'enrobé acoustique n'est pas utile. Néanmoins certaines techniques qui vont être privilégiées auront une action favorable sur la nuisance sonore
2	D1 Zones "calmes" / A préserver	Définir et suivre l'évolution sonore des zones calmes & de ressourcement	1	Urbanisme	Recensement réalisé et intégré aux réflexions du PLUI.
3	E1 Sensibiliser, communiquer, suivre	Mettre en place une gouvernance du PPBE	1	Urbanisme	La proposition de la création d'un COPIL de suivi du PPBE est prévu
	E2 Sensibiliser, communiquer, suivre	Sensibiliser les aménageurs à la prise en compte du bruit dans l'aménagement	1	Urbanisme	Le cahier de charges proposé aux aménageurs et les échanges avec eux lors de la réalisation de projets tiennent compte de la thématique bruit.
	E3 Sensibiliser, communiquer, suivre	Sensibiliser le grand public et les scolaires sur la thématique sonore	2	Climat Air Energie	Un travail spécifique sera mené avec les animateurs pour organiser des échanges autour de la thématique du Bruit dans le prochain agenda environnement.
4	F1 Traitement des zones à enjeux	Approfondir le diagnostic des zones de bruits critiques et définir les actions nécessaires à leur résorption	2	Urbanisme	Un diagnostic complémentaire sera réalisé au fur et à mesure des projets d'aménagement.
	F2 Traitement des zones à enjeux	Engager une veille acoustique sur les industries à enjeux en lien avec les services de l'état	3	Développement économique	Suivi réalisé en lien avec les services de la DREAL qui réalisent déjà ce type de relevés dans le cadre des obligations des entreprises classées.
	F3 Traitement des zones à enjeux	Implication des acteurs sur les zones Multi-exposées au bruit routier & ferroviaire	2	Urbanisme	La proposition de la création d'un COPIL multipartenarier de suivi du PPBE est prévu
	F4 Traitement des zones à enjeux	Veille sur le bruit des bettraviers faisant suite au comité de pilotage COPIL	1	Voirie	Pour favoriser la réduction du passage des camions bettraviers en centre bourg, l'interdiction de circulation sur la D36 (Boiry Sainte Rictude) est entrée en vigueur au mois de Septembre 2023. Depuis deux ans déjà les bettraviers ne peuvent plus circuler sur la D7 (Beaumetz/Ransart) et doivent impérativement emprunter la D60 via le nouveau tronçon ouvert en 2021.

Axes n°	THÉMATIQUES	Actions	Priorité	Pilote	Temporalité
1	A1 Aménagement	Réflexion à la prise en compte du plan d'actions du PPBE dans les documents d'urbanisme	1	Urbanisme	2 ans court terme
	B1 Projets d'aménagement	Réflexion à la prise en compte des thématiques croisées bruit et qualité de l'air	2	Climat Air Energie	5 ans moyen terme
	C1 Déplacements	Continuer à mettre en œuvre le schéma directeur des liaisons douces	1	Mobilité	2 ans court terme
	C2 Déplacements	Mettre en place des zones de circulation apaisée et des réductions de vitesse sur certaines voiries du territoire	2	Voirie	2 ans court terme
	C3 Déplacements	Etude de la vitesse sur certaines voiries à forte affluence	2	Voirie	2 ans court terme
	C4 Déplacements	Promouvoir l'usage de déplacements alternatifs peu producteurs de bruit	2	Batiment Transport et Mobilité	2 ans court terme
	C5 Déplacements	Renouveler la flotte de véhicules intercommunaux vers l'hybride et l'électrique	3	Batiment Transport	5 ans moyen terme
	C6 Déplacements	Réglementer la circulation des Poids-Lourds sur le territoire	2	Voirie	5 ans moyen terme
	C7 Déplacements	Continuer la veille sur l'entretien des voiries	1	Voirie	2 ans court terme
2	D1 Zones "calmes" / A préserver	Définir et suivre l'évolution sonore des zones calmes & de ressourcement	1	Urbanisme	5 ans moyen terme
3	E1 Sensibiliser, communiquer, suivre	Mettre en place une gouvernance du PPBE	1	Urbanisme	2 ans court terme
	E2 Sensibiliser, communiquer, suivre	Sensibiliser les aménageurs à la prise en compte du bruit dans l'aménagement	1	Urbanisme	2 ans court terme
	E3 Sensibiliser, communiquer, suivre	Sensibiliser le grand public et les scolaires sur la thématique sonore	2	Climat Air Energie	2 ans court terme
4	F1 Traitement des zones à enjeux	Approfondir le diagnostic des zones de bruits critiques et définir les actions nécessaires à leur résorption	2	Urbanisme	5 ans moyen terme
	F2 Traitement des zones à enjeux	Engager une veille acoustique sur les industries à enjeux en lien avec les services de l'état	3	Développement économique	2 ans court terme
	F3 Traitement des zones à enjeux	Implication des acteurs sur les zones Multi-exposées au bruit routier & ferroviaire	2	Urbanisme	5 ans moyen terme
	F4 Traitement des zones à enjeux	Veille sur le bruit des bettraviers faisant suite au comité de pilotage COPIL	1	Voirie	2 ans court terme

A - Aménagement

A1-Réflexion à la prise en compte du plan d'actions du PPBE dans les documents d'urbanisme à l'échelle de la CU d'Arras

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote : Service Urbanisme - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Communes		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Mener une réflexion à la prise en compte les problématiques liées aux bruits dans les documents d'urbanisme
Type d'actions	Eviter/anticiper
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<p>Dans le cadre de la révision des documents d'urbanisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Homogénéisation entre les documents d'urbanisme des recommandations pour la prise en compte du bruit sur le territoire. - Dans le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Arrageois, intégrer les zones à enjeux ("calmes" et bruyantes) notamment intégrer les objectifs du PPBE dans le Projet d'Aménagement de Développement Durable et les actions du PPBE dans le Document d'Orientation et d'Objectifs - Dans le Plan Local de l'Habitat : réfléchir à l'inscription d'actions relatives à la prise en compte ou à l'amélioration acoustique de logements existants ou à venir - Définir un cadre commun pour l'intégration du bruit dans les PLUi : <ul style="list-style-type: none"> - inclure le classement sonore et le plan d'exposition au bruit (PEB) (obligatoire) - inscrire les zones à enjeux fort et très fort y compris les zones "calmes" - indiquer des prescriptions particulières d'aménagement favorables à l'environnement sonore dans le règlement
Amélioration / Gain attendu	Diminution des nuisances sonores par la mise en place d'orientations anticipant le risque bruit. Amélioration du confort acoustique dans les logements, les zones d'activités, les espaces ouverts, etc.
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra d'agir en amont au niveau du territoire de la Communauté Urbaine d'Arras pour prévenir le risque des nuisances sonores (Le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action ne peut être évalué à ce stade).
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras en lien avec les communes
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Date de révision des documents d'urbanisme Règles mises en place dans les PLU pour lutter contre les nuisances sonores, OAP intégrant la prise en compte acoustique des aménagements nombre de PLU intégrant le PPBE
Documents support/exemples	https://www.cu-arras.fr/grands-projets/grand-arras-2030/programme-local-de-lhabitat/ https://www.scota.eu/



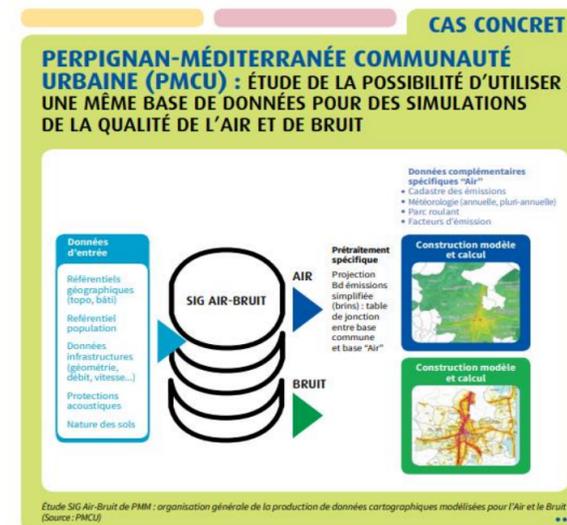
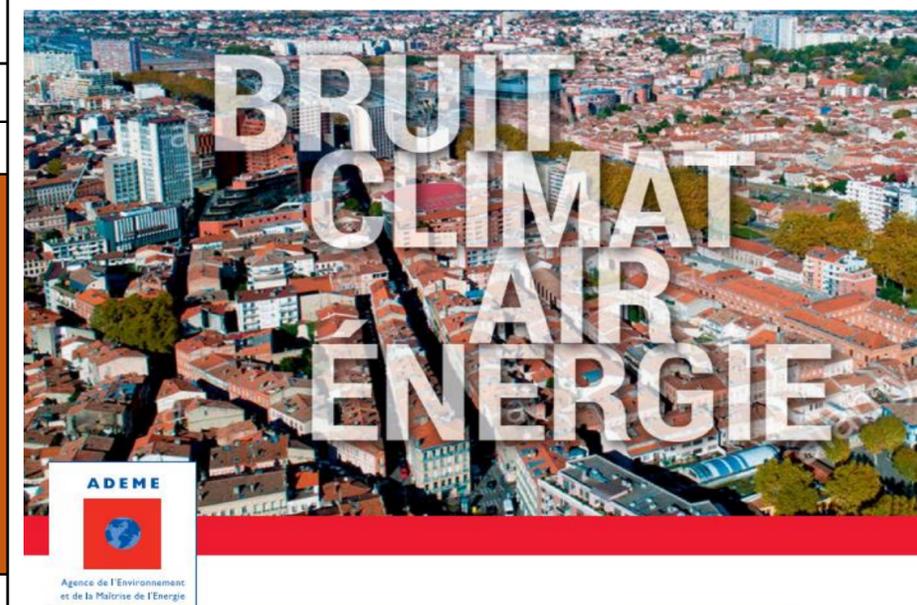
B. Projets d'aménagement

B1-Réflexion à la prise en compte des thématiques croisées bruit et qualité de l'air

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Direction Climat Air Energie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Aménageurs privés		Coût ●● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Réfléchir et budgéter des solutions intégrant le bruit et la qualité de l'air des projets routiers. Optimiser les budgets par une réflexion globale des impacts d'un même projet d'infrastructure
Type d'actions	éviter/anticiper - Réduire/Compenser
Zones d'intervention	Zones projets
Actions prévues	Favoriser les actions ayant des co-bénéfices au regard des effets en termes de consommation d'énergie/émissions de GES, émissions de polluants atmosphériques et émissions sonores.
Gain attendu	Amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement sonore
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétences concernées : Habitat, Aménagement), aménageurs privés
Coût	Etude au cas par cas
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Mise en place de cartographies croisées air & bruit sous SIG
documents support/exemples	https://www.bruit.fr/images/stories/pdf/convergence-actions-bruit-climat-air-energie.pdf



C - Déplacements

C1-Continuer a mettre en œuvre le schéma directeur des liaisons douces

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote : Cellule Mobilité - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Articuler les projets d'aménagement futurs avec le maillage de liaisons douces du territoire
Type d'actions	Connaître, réduire/compenser
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser sur l'utilisation des liaisons douces et les cartographier à l'échelle de la CUA - Articuler les projets d'aménagement futurs avec le maillage de liaisons douces du territoire
Gain attendu	Baisse de la fréquentation sur les axes stratégiques par l'utilisation de liaisons douces notamment pour les trajets domicile/ travail
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra d'agir en amont au niveau du territoire de la CUA pour réduire le bruit d'une façon globale, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action ne peut être évalué à ce stade.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Répartition des modes de déplacements - Nombre de km d'itinéraires cyclables réalisés
documents support/exemples	https://www.cu-arras.fr/un-nouvel-espace-naturel-traverse-par-les-mobilites-douces-se-prepare-au-val-de-scarpe/



Exemple de reconversion d'un espace de nature et de mobilités douces au Val de Scarpe

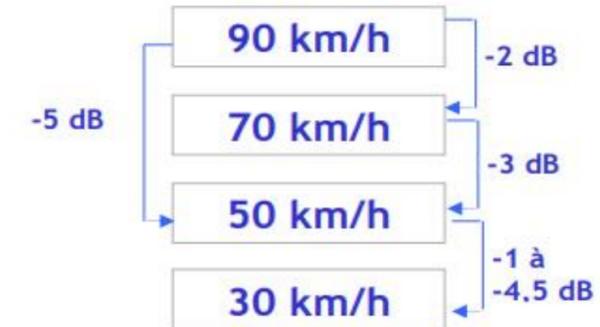
C - Déplacements

C2-Mettre en place des zones de circulation apaisée et des réductions de vitesse sur certaines voiries du territoire

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Service Voirie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Communes		Coût ●● Bénéfice /Coût ●●

Objectif	Réduire les nuisances sonores sur les axes stratégiques du territoire en diminuant la vitesse
Type d'actions	Réduire/compenser
Zones d'intervention	zones bruyantes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Avec un bureau d'études, définir des zones de circulations stratégiques éligibles à une réduction de vitesse - Réaliser une étude trafic pour définir les aménagements à mettre en place pour faire respecter les limitations de vitesse - Rencontrer les gestionnaires des voiries et valider la procédure
Gain attendu	Diminution des nuisances sonores
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra de réduire localement le bruit par une réduction de vitesse ou un aménagement de voie. Le nombre de personnes bénéficiant de cette action sera à évaluer pour chaque réduction mise en place
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétence concernée : direction de l'exploitation), communes
Coût	Honoraires BE acoustique et trafic, coût interne CUA puis coût des travaux éventuels d'aménagement (de l'ordre de 2000 € pour une chicane par exemple)
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Pourcentage du territoire couvert par les zones de circulation apaisée et diminution dans le temps des zones bruyantes du territoire
documents support/exemples	fiches CERTU impact acoustique des aménagements de voirie en urbain : http://www.certu-catalogue.fr/impact-acoustique-des-amenagements-de-voirie-en-urbain.html



Effet de la baisse de la vitesse sur les niveaux sonores

Exemples d'aménagements de voirie



Ilot central en entrée de village



Création d'une zone de partage

C - Déplacements

C3-Etude de la vitesse sur certaines voiries à forte affluence

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Service voirie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ●●
	Communes, Police municipale		Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Inciter au respect des limitations de vitesse mises en place
Type d'actions	Eviter/Anticiper
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - installer des radars pédagogiques (fixes ou mobiles) sur des axes stratégiques identifiés dans le PPBE et après validation des gestionnaires et/ou commune - organiser des opérations de contrôle - organiser un suivi des opérations : identifier les voiries pouvant faire l'objet d'une réduction de vitesse ou d'aménagement pour faire respecter la vitesse
Gain attendu	Diminution de la vitesse et donc des nuisances sonores sur les voiries stratégiques
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra de réduire localement le bruit au niveau des limitations de vitesse surveillées. Le nombre de personnes bénéficiant de cette action sera à évaluer pour chaque limitation surveillée
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétence concernée : direction de l'exploitation), communes, police municipale
Coût	cout d'instalation d'un radar pédagogique : 6000-7000 €HT
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Pourcentage de voirie ayant bénéficié d'aménagement pour un respect de la vitesse
documents support/exemples	fiches CERTU impact acoustique des aménagements de voirie en urbain : http://www.certu-catalogue.fr/impact-acoustique-des-amenagements-de-voirie-en-urbain.html



Exemple de radar pédagogiques à Wailly-Les-Arras

C - Déplacements

C4-Promouvoir l'usage de déplacements alternatifs peu producteurs de bruit

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Cellule Mobilité - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Communes		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Réduire le trafic et améliorer l'environnement sonore.
Type d'actions	éviter/anticiper
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<p>Il s'agit à la fois de sensibiliser et favoriser l'usage collectif de la voiture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informer sur l'écomobilité et le covoiturage via les sites Internet des communes et/ou via des campagnes de communication auprès du grand public (affiches par exemple) - Déployer des emplacements d'écomobilité - Développer des parcs relais - Inciter au développement du covoiturage entre salariés
Gain attendu	Le gain en terme d'évolution du trafic à court terme est difficile à évaluer, il s'agit plus de favoriser le développement de comportements plus respectueux de l'environnement (dont environnement sonore)
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra d'agir en amont au niveau du territoire de la CUA pour réduire le bruit d'une façon globale, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action ne peut être évalué à ce stade.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétence concernée : direction de l'exploitation), communes
Coût	temps interne CUA
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Suivi de l'évolution du covoiturage
documents support/exemples	https://www.passpasscovoiturage.fr/ https://www.cu-arras.fr/a-votre-service/mobilite/



Exemple de l'offre de mobilité d'autopartagée de la CUA



Exemple de transport à la demande (TAD)

C - Déplacements

C5-Renouveler la flotte de véhicules intercommunaux vers l'hybride et l'électrique

Priorité action : 3

Acteurs	Pilote :	Service Transport Batiment - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité	●●●
	Participants :	Communauté Urbaine d'Arras		Coût	●●●
				Bénéfice /Coût	●●

Objectif	Tendre vers une flotte municipale et intercommunale moins émettrice de bruit	
Type d'actions	Eviter/Anticiper	
Zones d'intervention	toutes	
Actions prévues	Remplacer progressivement une partie des véhicules intercommunaux par des véhicules moins bruyants en milieu urbain : véhicule hybride ou électrique - achat de véhicules hybrides ou électriques en remplacement de véhicules existants	
Gain attendu	Réduction des nuisances sonores en ville (vitesse inférieure ou égale à 50 km/h)	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra d'agir en amont au niveau du territoire pour réduire le bruit d'une façon globale, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action est difficilement quantifiable (et reste peu important au vu du nombre de véhicules concernés)	
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras	
Coût	voir entre 12 000 et 25000 € selon le véhicule	
Calendrier	A renseigner	
Indicateurs de suivi	part des véhicules électriques et hybrides dans les flottes municipale et intercommunale	
documents support/exemples	https://passpasselectrique.fr/fr/	

C - Déplacements

C6-Réglementer la circulation des Poids-Lourds sur le territoire

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Service Voirie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ●●
	Communes		Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Limiter en centre-ville la circulation des Poids-Lourds, générateurs de nuisances sonores.
Type d'actions	Eviter/Anticiper
Zones d'intervention	toutes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - faire la cartographie des voiries utilisables par les PL et des zones de bruit du territoire identifiées dans le PPBE - faire un état des arrêtés de circulation de PL pris par les communes et les diffuser auprès des aménageurs - le cas échéant, sélectionner avec les gestionnaires en comité de suivi, les voiries autorisées aux PL situées dans des zones bruyantes dans le diagnostic du PPBE - réaliser des études de circulation pour identifier le nombre de PL par jour sur les axes de centre ville sélectionnés - proposer un schéma de restriction de circulation des PL avec des possibilités de déviation - prendre des arrêtés de circulation des PL sur ces voiries - diffuser les nouveaux arrêtés de circulations de PL auprès des aménageurs et gestionnaires du territoire et auprès des chantiers verts du territoire
Gain attendu	Diminution des nuisances sonores en centre-ville (diminution peu significative en terme de dose de bruit journalière, mais effet plus sensible au petit matin et en terme de niveaux sonores maximaux)
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra la réduction du bruit en centre-ville, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action est difficilement quantifiable.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétence concernée : direction de l'exploitation), communes
Coût	A faire chiffrer
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Respect des arrêtés de circulations pris et absence de PL sur les voiries interdites
documents support/exemples	https://www.bruit.fr/bruit-des-transports-terrestres/pouvoir-du-maire-interdiction-de-la-circulation-des-poids-lourds



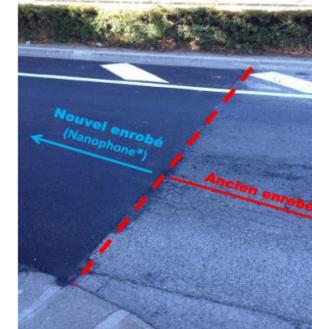
C - Déplacements

C7-Continuer la veille sur l'entretien de voirie

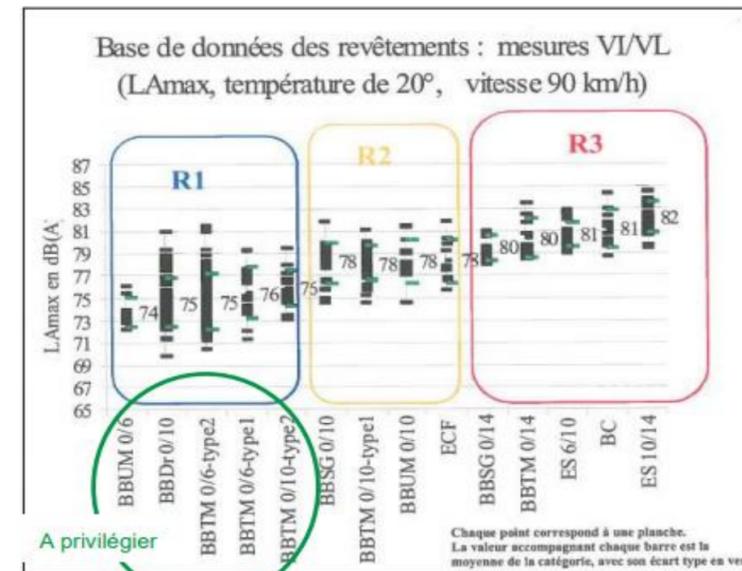
Priorité action : 1

Acteurs	Pilote : Service Voirie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ●●
	Gestionnaire de voie de circulation		Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Suivre l'entretien des voiries
Type d'actions	Eviter/anticiper
Zones d'intervention	Toutes voirie régulièrement circulée
Actions prévues	<p>Entretien des voies pour éviter une dégradation accélérée du revêtement et une augmentation du bruit.</p> <p>Mettre en place d'un outil de suivi de la nature des revêtements et de l'ancienneté ainsi que d'un calendrier prévisionnel de remplacement.</p> <p>Pour les voies où la vitesse est supérieure à 80 km/h, privilégier un enrobé phonique.</p>
Gain attendu	Diminution des nuisances sonores routières et du nombre de plaintes
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra la réduction du bruit, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action est difficilement quantifiable.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras, gestionnaires de voie de circulation
Coût	Coûts associés à un nouveau revêtement (acoustique ou "classique")
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Linéaire de revêtement posé par an lors de renouvellement/rénovation de chaussée % d'enrobés phoniques
documents support/exemples	https://www.bitumequebec.ca/wp-content/uploads/2015/03/75dd64147581c71file.pdf



Mesure de bruit avant/après pose d'un enrobé acoustique



Classement des différents revêtements routiers en fonction de leur bruyance

D- Zones "calmes" et/ou de ressourcement

D1-Définir et suivre l'évolution sonore des zones "calmes" et de ressourcement

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote :	Service Urbanisme - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité	●●●
	Participants :	Communauté Urbaine d'Arras		Coût	●●
		communes		Bénéfice /Coût	●●●

Objectif	Préserver ou améliorer l'environnement sonore des zones calmes
Type d'actions	Connaître - Eviter/anticiper - Suivre
Zones d'intervention	Zones calmes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les zones "calmes" et de ressourcement nécessitant un approfondissement de la connaissance de l'environnement sonore, - Effectuer une veille sur les projets urbains, chantiers et aménagement à proximité, - Réaliser des campagnes de mesures acoustiques ponctuelles (différentes périodes de la journée, saisons...), - Réaliser des enquêtes auprès des usagers,
Gain attendu	Améliorer/préserver la qualité de ces espaces de ressourcement
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action vise à préserver des zones calmes et de ressourcement sur le territoire. Chaque usager de ces zones sera concerné par l'amélioration de l'environnement sonore.
Maître d'ouvrage / Partenaires	CUA (compétences concernées : environnement), communes
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	Action continue
Indicateurs de suivi	Augmentation de la surface des zones calmes
documents support/exemples	http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/140430-eea-guide-on-quiet-areas.pdf



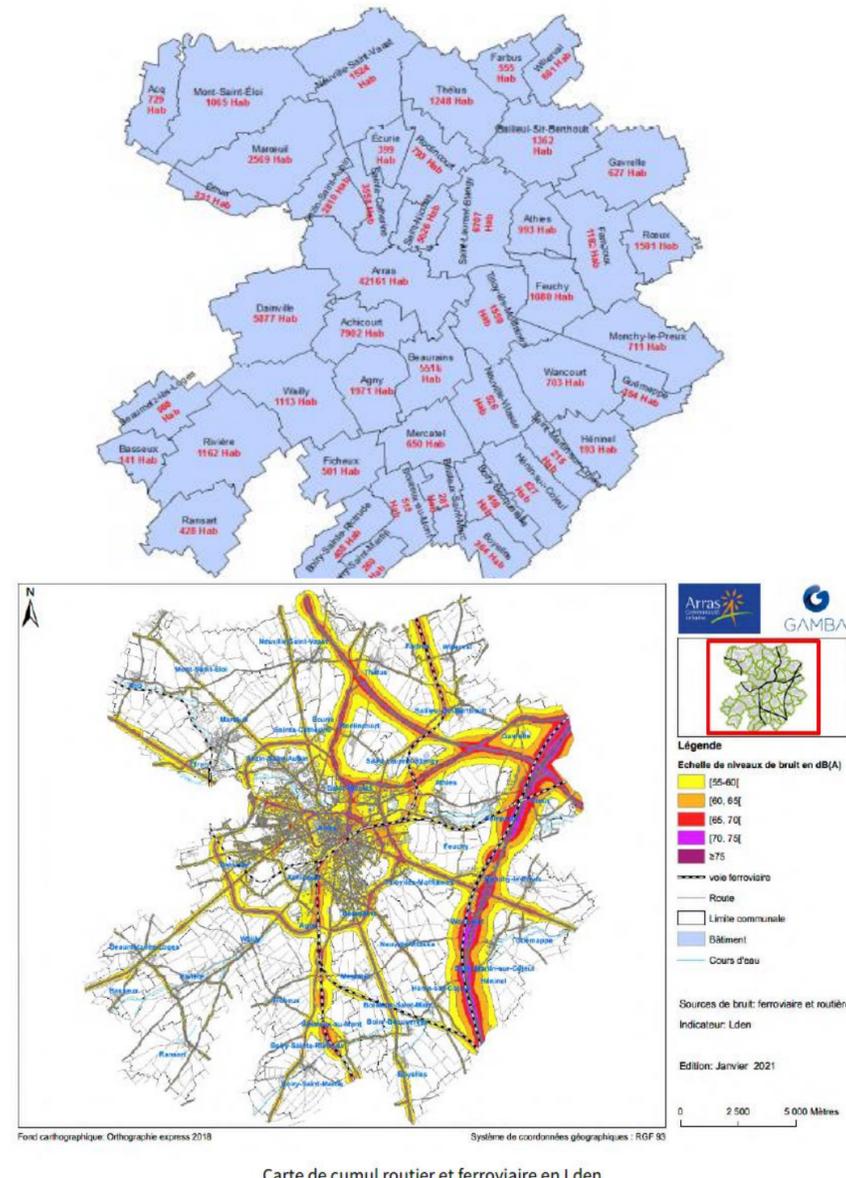
E - Sensibiliser, communiquer, suivre

E1-Mettre en place une gouvernance du PPBE

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote : Service Urbanisme - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Communes		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Assurer la mise en œuvre opérationnelle et le suivi du PPBE, en lien avec tous les partenaires.
Type d'actions	Suivre
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Composer un comité de suivi - Organiser des réunions régulières - Décliner précisément les sous-actions à accomplir pour chaque action du PPBE : personnes mobilisées, secteurs concernés, délais, coûts... - Suivre l'avancement de chaque sous-action, mettre à jour les indicateurs de suivi - Assurer la mise à jour des cartographies stratégiques du bruit tous les cinq ans par la CUA afin de connaître et de suivre à un niveau macroscopique l'exposition sonore du territoire. - Préparer la mise à jour du PPBE (à réaliser tous les cinq ans)
Gain attendu	Assurer la bonne la mise en œuvre du plan d'actions
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action n'agit pas directement sur le nombre de personnes exposées mais permettra la mise en œuvre et le suivi d'actions permettant de réduire le nombre de personnes exposées.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	Etat d'avancement des actions par rapport au calendrier défini, tableau de bord des indicateurs de suivi de chaque actions
documents support/exemples	Gouvernance mise en place par la Communauté Urbaine d'Arras



E - Sensibiliser, communiquer, suivre

E2-Sensibiliser les aménageurs à la prise en compte du bruit dans l'environnement

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote : Service Urbanisme - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Aménageurs privés		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●
Objectif	Inciter les aménageurs à la prise en compte du bruit dans leurs opérations et favoriser la qualité sonore des futurs aménagements		
Type d'actions	éviter/anticiper, communiquer/sensibiliser/accompagner/ former		
Zones d'intervention	Toutes		
Actions prévues	<p>1/ Sensibiliser les aménageurs aux bruit (document de sensibilisation, journée d'information,ect.)</p> <p>2/ S'assurer que le volet bruit a bien était traité dans l'étude d'impact du projet et si besoin réaliser une étude acoustique complémentaire.</p> <p>3/ Inviter le maître d'ouvrage vers une labellisation ?</p>		
Gain attendu	Amélioration du confort acoustique pour les habitants et usagers		
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra d'agir en amont au niveau des nouveaux aménagements pour prévenir le risque de nuisances sonores, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action ne peut être évalué à ce stade.		
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétences concernées : Habitat, Aménagement), aménageurs privés		
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras		
Calendrier	A renseigner		
Indicateurs de suivi	<p>Nombre d'opérations ayant pris en compte la composante acoustique dans leur réalisation</p> <p>% de logements créés dans le cadre de cette démarche de qualité sonore des espaces intérieurs et extérieurs</p> <p>Nombre d'aménagements labellisés ?</p>		
documents support/exemples	<p>Recueil des réglementations applicables aux bâtiments : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Acoustique,13397.html</p> <p>démarche AEU² pour la prise en compte de l'environnement (dont sonore) dans l'urbanisme référentiel HQETM Aménagement</p>		

**RÉUSSIR
LA PLANIFICATION
ET L'AMÉNAGEMENT
DURABLES**

LES CAHIERS TECHNIQUES DE L'AEU²



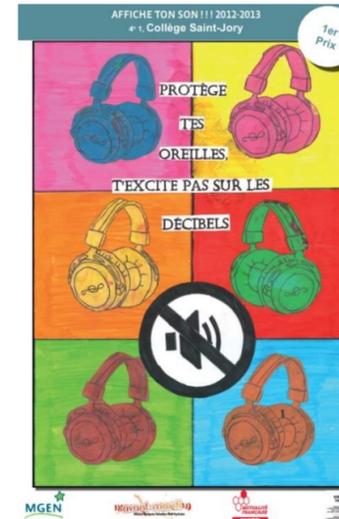
E - Sensibiliser, communiquer, suivre

E4-Sensibiliser le grand public et les scolaires sur la thématique sonore

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Direction Climat Air Energie - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Développer une meilleure compréhension des enjeux et des moyens à disposition auprès de chaque acteur du territoire
Type d'actions	communiquer/sensibiliser/accompagner
Zones d'intervention	Toutes
Actions prévues	<p>Organisation de campagnes de vulgarisation (affiches espaces panneaux au siège de la CUA et dans les mairies)</p> <p>- Sensibilisation du jeune public par les partenaires et communes : collèges, Conseils Municipaux des Enfants</p>
Gain attendu	<p>Meilleure approche de la problématique bruit</p> <p>Réduction des conflits de voisinage</p>
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permet d'agir en amont afin de développer des bonnes pratiques en matière de bonne gestion de l'environnement sonore, il n'est pas attendu de diminution à court terme du nombre de personnes exposées liée directement à cette action
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	<p>nombre de campagnes / formations organisées</p> <p>nombre de plaintes de voisinage</p>
documents support/exemples	<p>formations CIDB : http://www.bruit.fr/nos-services-aux-acteurs-du-bruit/formations/</p> <p>Marches sonores : http://marchesonore.com/</p>



F - Traitement des zones à enjeux

F1- Approfondir le diagnostic des zones de bruits critiques et définir les actions nécessaires à leur résorption

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Service Urbansime - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras Aménageurs privés		Coût ●●● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Diminuer le nombre de zones bruyantes et points noirs de bruits du territoire
Type d'actions	Eviter/anticiper - Réduire/Compenser
Zones d'intervention	Zones bruyantes
Actions prévues	- Identifier les zones à enjeux par des mesures in situ et une modélisation par un Bureau d'études acoustique Agir sur les zones à enjeux prioritaires ressortant de la hiérarchisation (critère acoustique et antériorité)
Gain attendu	Réduction des niveaux sonores au niveau des bâtiments sensibles et de leur environnement
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Les différentes actions viseront à résorber les Points Noirs du Bruit présents et à réduire le nombre de personnes exposées au-dessus des seuils à zéro.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras (compétences concernées : Habitat, Aménagement), aménageurs privés
Coût	Honoraire d'un bureau d'étude en acoustique + Etude au cas par cas (intégration prescriptions acoustiques à chaque projet)
Calendrier	A renseigner
Indicateurs de suivi	% PNB résorbés (en prenant en compte les nouveaux PNB recensés)
documents support/exemples	https://www.ademe.fr/expertises/air-bruit/chiffres-cles-observations/dossier/bruit-lenvironnement/sengager-operation-traitement-pnb Doc: ZBC_ARRAS_10.05.2021V1

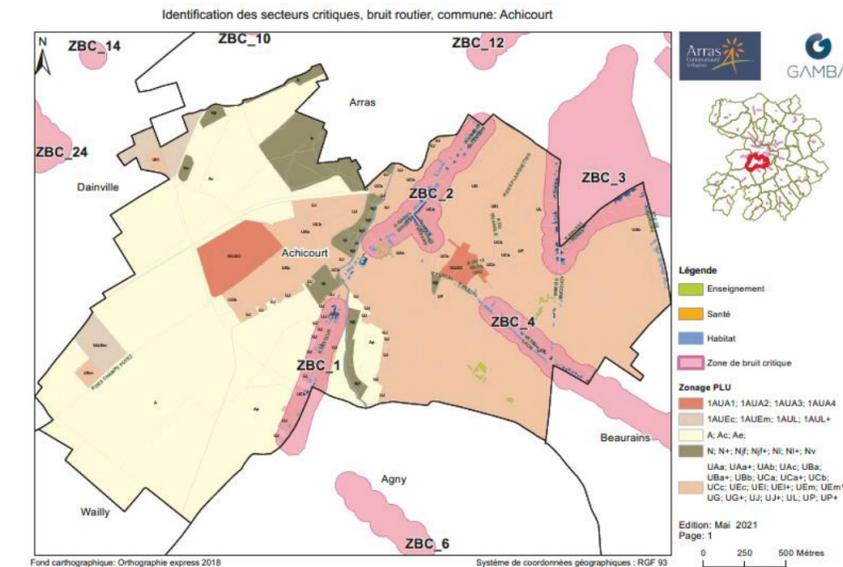
☛ Qu'est-ce qu'un Point Noir du Bruit (PNB) ?

Pour être considéré comme un PNB routier et/ou ferroviaire, un bâtiment doit réunir trois conditions :

- il doit tout d'abord être localisé dans une zone de bruit critique ;
- il s'agit d'un bâtiment d'habitation ou d'un établissement d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale ;
- il faut qu'il réponde à des critères d'antériorité. Pour les locaux d'habitation, l'autorisation de construire doit être antérieure au 6 octobre 1978 ou bien postérieure à cette date, mais antérieure à l'intervention de toutes les mesures visées à l'article 9 du décret n° 95-22 du 9 janvier 1995. Pour les locaux des établissements d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale, la date d'autorisation de construire doit être antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L. 571-10 du Code de l'environnement.

Un bâtiment est considéré P.N.B (Point Noir Bruit) dès que le niveau sonore en façade dépasse l'une des valeurs figurant au tableau ci-dessous :

Indicateurs de bruit	Routes et Lignes à Grande Vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles
LAeq (6h-22h)	70 db(A)	73 db(A)
LAeq (22h-6h)	65 db(A)	68 db(A)
Lden	68 db(A)	73 db(A)
Lnight	62 db(A)	65 db(A)



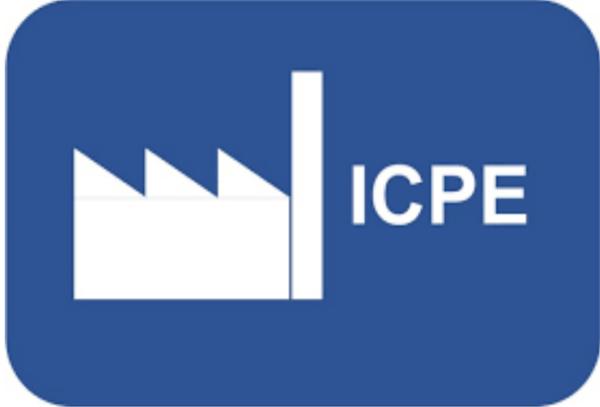
Exemple identification des Zones critiques sur la commune de Achicourt

F - Traitement des zones à enjeux

F2-Engager une veille acoustique sur le bruit industriel à enjeux en lien avec les services de l'Etat

Priorité action : 3

Acteurs	Pilote : Service Urbansime - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras DREAL		Coût ● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Il s'agit de surveiller les nuisances sonores liées aux activités industrielles en milieu urbanisé notamment sur la commune de Saint-Laurent-Blangy (les sites de Arkema et la société industrielles des Oleagineux) et la commune de Boiry-Sainte-Rictrude (l'entreprise TEREOS)	
Type d'actions	Suivre	
Zones d'intervention	Zones bruyantes	
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre et gérer les plaintes, - Communiquer avec la DREAL et appuyer la mise en conformité réglementaire des ICPE 	
Gain attendu	Diminution du nombre de plaintes	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action vise à limiter les nuisances sonores liées aux activités industrielles, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action sera à évaluer pour chaque site surveillé.	
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras	
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras	
Calendrier	A renseigner	
Indicateurs de suivi	Nombre d'activités industrielles surveillées Diminution du nombre de plaintes sur la durée	
documents support/exemples	Liste ICPE : http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/ Réglementation ICPE : http://www.bruit.fr/boite-a-outils-des-acteurs-du-bruit/recueil-des-textes-officiels/bruit-des-installations-classees/	

F - Traitement des zones à enjeux

F3-Implication des acteurs sur les zones multi-exposées au bruit routier & ferroviaire

Priorité action : 2

Acteurs	Pilote : Service Urbanisme - Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants : Communauté Urbaine d'Arras		Coût ●●● Bénéfice /Coût ●●●

Objectif	Eviter l'accumulation des surexpositions, le cas échéant les traiter	<p>L'exposition au bruit en Île-de-France</p> <p>79 % circulation routière</p> <p>16 % trafic aérien</p> <p>5 % trafic ferroviaire</p> <p>60 000 personnes seraient en situation de multi-exposition</p> <p><small>© IAU ÎdF 2015 / Source : Bruitparif 2015</small></p> <p>Exemple de situation en multi-expositions de Île de France</p>
Type d'actions	Identifier/Connaître/Protéger	
Zones d'intervention	Zones bruyantes	
Actions prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les zones de multi-expositions et les caractériser (mesures et modélisation des contributions sonores) - Traiter les bâtiments sensibles - Orienter vers la concertation (exemple de la ligne ferroviaire qui longe l'autoroute A1) 	
Gain attendu	Diminution des nuisances sonores et du nombre de plaintes	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra de réduire le bruit au niveau des actions qui seront mises en place. Le nombre de personnes bénéficiant de ces actions seront à évaluer au cas par cas.	
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras	
Coût	Honoraires Bureau études acoustiques, Temps interne Communauté Urbaine d'Arras	
Calendrier	Non renseigner	
Indicateurs de suivi	Quantité de bâtiments traités dans des zones multi-expositions	
documents support/exemples		

F - Traitement des zones à enjeux

F4-Veille sur le bruit des betteraviers

Priorité action : 1

Acteurs	Pilote :	Communauté Urbaine d'Arras	Impacts	Acceptabilité ●●●
	Participants :	Communauté Urbaine d'Arras Communes		Coût ●●

Objectif	Répondre à la gêne liée aux betteraviers
Type d'actions	Connaitre / Anticiper / Réduire
Zones d'intervention	Zones bruyantes
Actions prévues	-Optimiser et organiser le parcours des betteraviers de Tereos pour diminuer les nuisances sonores - Accompagner Tereos pour la mise en place d'une plateforme à destination des riverains afin de connaître l'horaire et le trajet d'un betteravier
Gain attendu	Diminution du nombre de plaintes
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Cette action permettra la réduction du bruit, le nombre précis de personnes bénéficiant de cette action est difficilement quantifiable.
Maître d'ouvrage / Partenaires	Communauté Urbaine d'Arras
Coût	Temps interne Communauté Urbaine d'Arras
Calendrier	Non renseigner
Indicateurs de suivi	% de diminution de plaintes
documents support/exemples	



Exemple d'une betteravière en fonctionnement