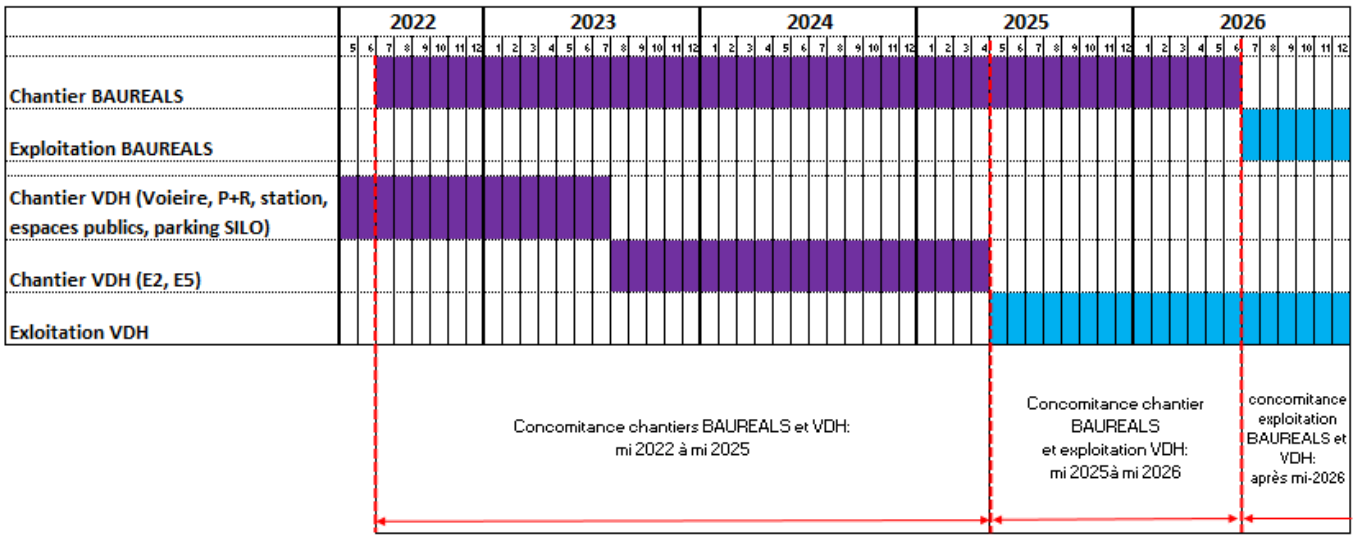
BAUREALS - Blocs, Accueil des Urgences, Réanimations, LYON SUD

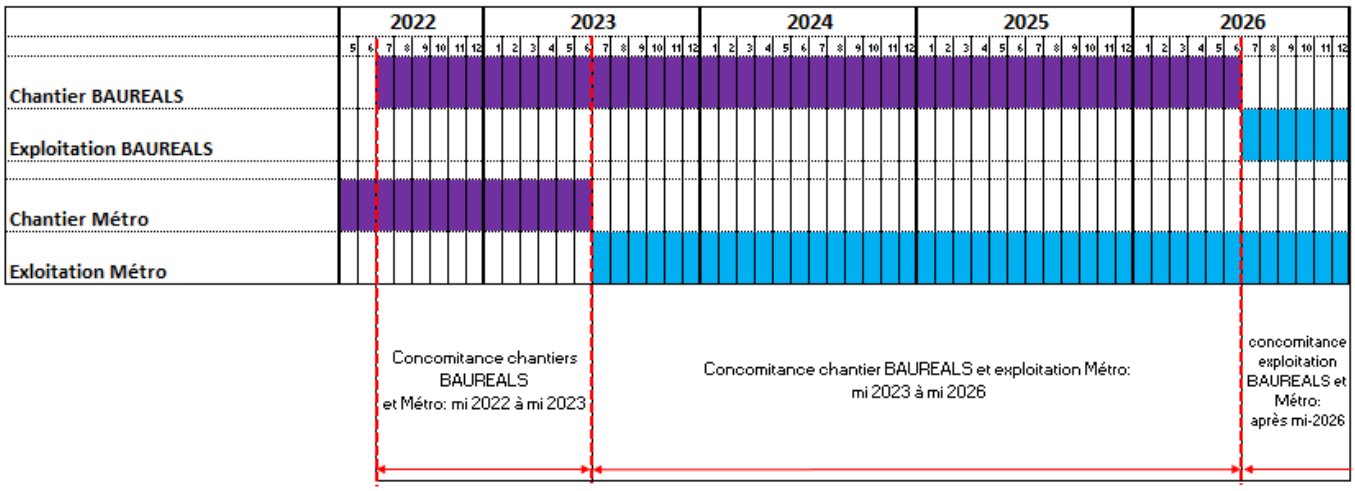
Objet : HCL LYON SUD - cas-par-Cas projet Bauréals : demande de complément

ANNEXE n°3: Prise en compte des effets des chantiers en cours ou à venir pour limiter l'impact sur le voisinage

Lyon, 30 mars 2021

Le planning ci-dessous décrit les périodes de de chantier et d'exploitation des projets identifiés dans le voisinage :





Ces informations ont été fournies par la métropole (maitre d'ouvrage du projet Vallon des Hôpitaux) et du SYTRAL (maitre d'ouvrage du prolongement du métro), via le planning détaillé de l'annexe 1 du présent envoi.

Pour prendre en compte les effets des chantiers VDH et Prolongement de la ligne B du métro, nous avons pris connaissance des études d'impacts de ces deux projets.

Pour chaque impact identifié, nous proposons une auto-évaluation de l'impact de BAUREALS et le cas échéant des mesures d'adaptation.

TABLEAU DE SYNTHESE DE LA PRISE EN COMPTE DES EFFETS DES PROJETS CONNUS DANS LE VOISINAGE

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts ayant un effet cumulé pour les chantiers VDH, Métro et BAUREALS.
Le détail de l'analyse exhaustive de tous les impacts identifiés pour les projets connus dans le voisinage est décrit dans un second tableau plus détaillé dans la suite du document.

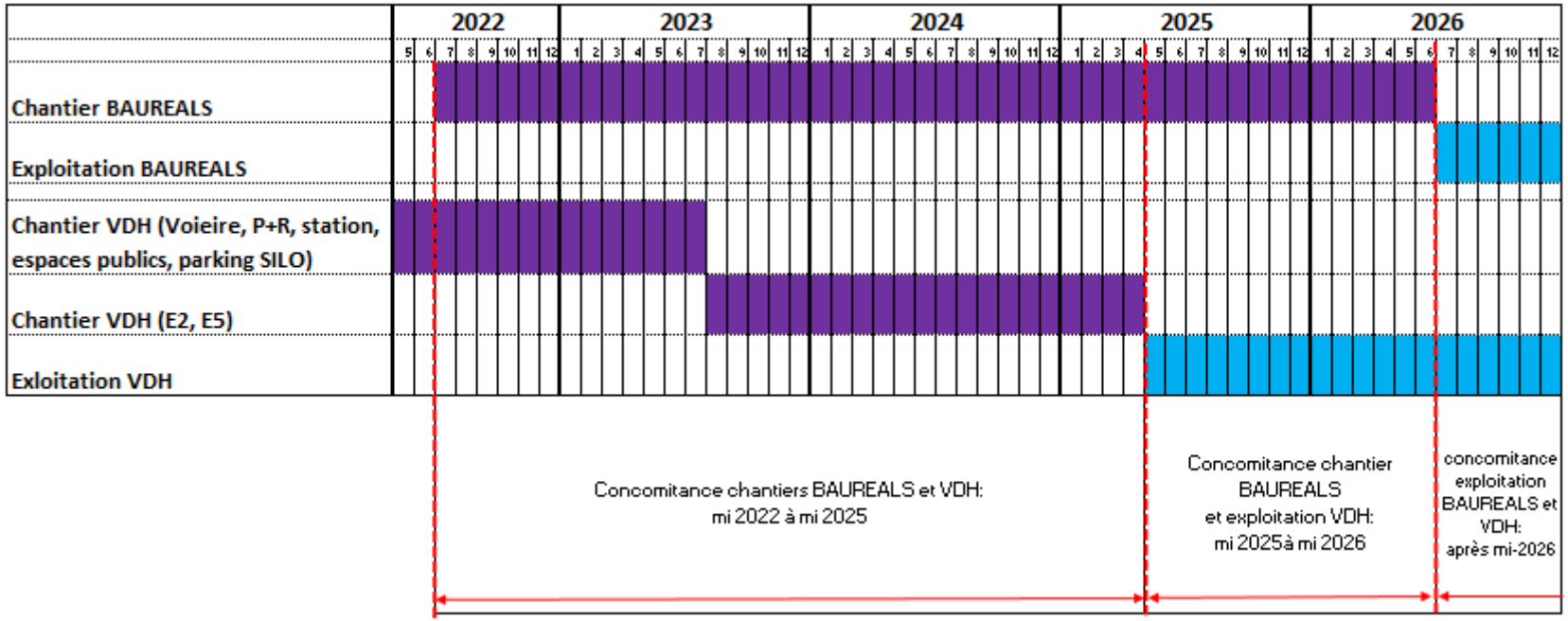
Projet Identifié dans le voisinage	Phase	Type d'impact	BAURéaLS Prise en compte des effets des chantiers connus dans le voisinage	
			Phase Chantier	Phase Exploitation
Vallon des Hôpitaux	Chantier	Propagation des vibrations sur les équipements sensibles	Travaux ponctuel, effet non cumulatif	
	Exploitation	Imperméabilisation des sols		Gestion des eaux pluviales limitant le ruissellement (infiltration)
		Dégradation de l'ambiance acoustique	Activité génératrice de bruit à distance, effet non cumulatif	
		Risque de propagation des vibrations	Travaux ponctuel, effet non cumulatif	Absence de production de vibration
Prolongement ligne B du métro	Exploitation	Perturbation sur les eaux superficielles		Le projet du métro ne change pas l'usage du sol il n'y a pas d'effet cumulatif
		Consommation d'énergie		Il y aura une réduction de la consommation d'énergie pour les deux parties
		Implantation d'éclairage publique		Les effets sont non cumulatifs

Ce tableau met en relief :
- Qu'il y a peu d'impact en commun entre les projets VDH, Métro et BAURéaLS.
- Qu'en cas d'impact cumulé des solutions d'atténuation sont propoées.

TABLEAU DETAILLE DE LA PRISE EN COMPTE DES EFFETS DES PROJETS CONNUS DANS LE VOISINAGE

ÉLEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT EN PHASE CHANTIER DU VALLON DES HOPITAUX

Période concernée :



Issue de Dossier d'Etude d'Impact du Projet Urbain du Vallon des Hôpitaux – Novembre 2018

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures prévues dans le cadre de BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier mi-2022 à mi-2025	Phase exploitation Pas de concomitance avec la phase chantier VDH
MILIEU PHYSIQUE	**HYDROGEOLOGIE, HYDROLOGIE ET ASSAINISSEMENT**	Risque de pollution	**Réduction**	**Protection de la qualité des eaux souterraines, du milieu naturel et des réseaux face au risque d'infiltration de polluants et matière en suspension durant la phase chantier**	NON	NON		Pas de concomitance
	POLLUTION DES SOLS	Risque de pollution	**Réduction**	**Diagnostic des secteurs sensibles à la pollution des sols pour la définition d'une gestion adaptée**	NON	NON		Pas de concomitance
MILIEU NATUREL	**FAUNE ET FLORE**	**Dégradation des espaces naturels**	**Evitement**	**Limitation des emprises lors de la phase chantier pour le prolongement de l'avenue de Gadagne**	NON	NON		Pas de concomitance
		Dégradation des espaces naturels	**Réduction**	**Conservation des bois morts sur place lors du chantier du prolongement de l'avenue de Gadagne**	NON	NON		Pas de concomitance
		Dégradation des habitats d'espèces / Perturbation des espèces	**Réduction**	**Protocole de déplacement des amphibiens dans les emprises du chantier du prolongement de l'avenue de Gadagne**	NON	NON		Pas de concomitance
		Perturbation des espèces	**Réduction**	**Adaptation de la phase de travaux à la phénologie des espèces** · Coupe des arbres remarquables préférentiellement, de septembre à mars,	NON	NON		Pas de concomitance

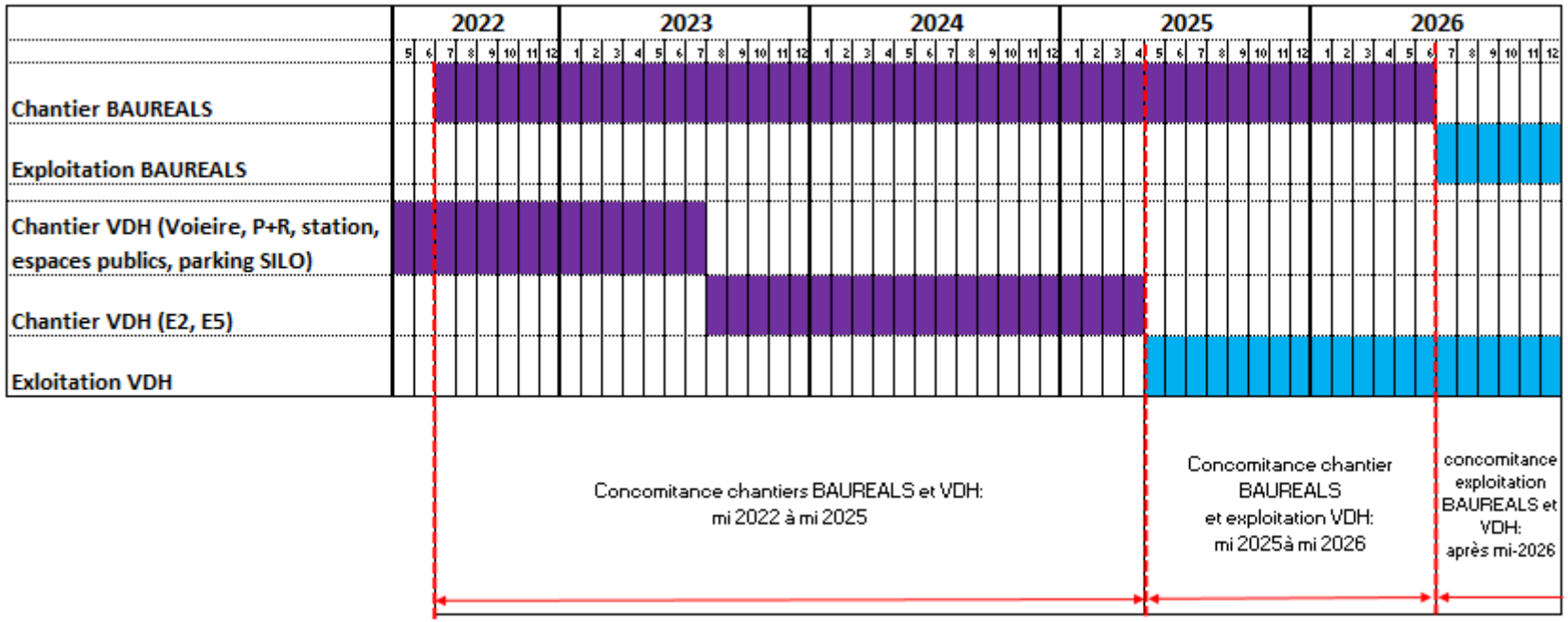
thème	Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures prévues dans le cadre de BAURéaLS	
				Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier mi-2022 à mi-2025	Phase exploitation Pas de concomitance avec la phase chantier VDH
			en dehors des périodes sensibles de reproduction de l'avifaune, · Opération de déboisement (secteur Sainte Eugénie Sud) de septembre à octobre, en dehors des périodes de sensibles reproduction de l'avifaune, d'hibernation du hérisson et des amphibiens, · Comblement de mares, préférentiellement en dehors des périodes de reproduction des amphibiens ou après transfert des amphibiens vers un autre site. · Démolition des bâtiments de la ferme entre Septembre et octobre, en dehors des périodes sensibles pour les chiroptères, les hirondelles et les martinets, et après mise en place de mesures d'habitat de substitution.				
		Réduction	**Adaptation de la phase de travaux à la phénologie des espèces** · Démolition des bâtiments préférentiellement entre Mars-Avril et Septembre-Octobre hors des périodes d'hibernation et de mise bas des chiroptères, pendant laquelle elles sont	NON	NON		Pas de concomitance

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures prévues dans le cadre de BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier mi-2022 à mi-2025	Phase exploitation Pas de concomitance avec la phase chantier VDH
				particulièrement sensibles au dérangement ou après vérification de l'absence de gîte à chiroptère.				
		Risque de contamination par la Renouée du Japon	**Réduction**	Traitement des espèces invasives et précautions en phase chantier	NON	NON		Pas de concomitance
MILIEU HUMAIN	**NUISANCES**	**Risque de vibrations sur les équipements sensibles de l'hôpital**	**Réduction**	**Suivi des vibrations sur les équipements sensibles et réduction du risque**	OUI	NON	Les travaux du projet BAURéaLS provoquant des vibrations sont ponctuels. Il n'y aura pas d'effet cumulatif	Pas de concomitance

ÉLEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT EN PHASE EXPLOITATION DU VALLON DES HOPITAUX

Issue de Dossier d'Etude d'Impact du Projet Urbain du Vallon des Hôpitaux – Novembre 2018

Période concernée :



thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi-2025 à mi 2026	Phase exploitation Après mi-2026
Milieu physique	**CLIMAT**	Lutte conte l'îlot de chaleur urbain Confort climatique	**Réduction**	**Définition d'un parti bioclimatique dans la conception architecturale et urbaine ainsi que des espaces publics** **(qualité d'ensoleillement, pleine terre, place du végétal, …)**	NON	NON		
	HYDROGEOLOGIE, HYDROLOGIE ET ASSAINISSEMENT	Modification des écoulements	**Evitement**	**Préservation du fonctionnement hydraulique des galeries et** **Conduites**	NON	NON		
		Imperméabilisation des sols et augmentation du ruissellement	**Réduction**	**Régulation des débits (15l / m² imperméabilisé) qui se traduit par un taux minimal de pleine terre (à minima 15% des ilots bâtis)** Réduction de l'imperméabilisation, régulation des débits, infiltration à la parcelle sur les secteurs	OUI	OUI	Le projet prévoit la création de massif d'infiltration de 376 m² afin de restituer les caractéristique actuelles d'absorption du terrain.	
		Effets de l'imperméabilisation des sols et augmentation du ruissellement Risque de saturation des collecteurs	**Réduction**	**Ouvrages de gestion collective des eaux pluviales** Tranchées drainantes sous voirie pour raccord aux bassins de rétention et d'infiltration Ouvrages de régulation pour un débit limité réduisant l'impact sur le réseau unitaire existant	NON	NON		
	POLLUTION DES SOLS	Risques sur la santé	**Réduction**	**Diagnostic des secteurs sensibles à la pollution des sols pour la définition d'une gestion adaptée**	NON	NON		

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi-2025 à mi 2026	Phase exploitation Après mi-2026
RISQUES	**RISQUES NATURELS MAJEURS**	Risque d'inondation lors d'évènements exceptionnels	**Réduction**	**Définition d'un parcours à moindre dommage (notamment par les espaces publics)**	NON	NON		
	RISQUES TECHNOLOGIQUES	Risques liés à la pharmacie centrale	**Evitement**	**Composition urbaine fixant un principe de recul des futurs bâtiments pour éviter les zones de dangers liés aux risques portés par la pharmacie centrale** **ICPE / périmètre**	NON	NON		
MILIEU NATUREL	**FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES**	Dégradation de la fonctionnalités écologiques	**Réduction**	**Rétablissement des fonctionnalités écologiques dans l'aménagement des bassins des rétentions**	NON	NON		
			Réduction	**Mise en place de passages à faune sous la voirie principale**	NON	NON		
			Réduction	**Prescriptions à valeur écologique au sein des îlots bâtis**	NON	NON		
	FAUNE ET FLORE	Dégradation des habitats d'espèces / Perturbation des espèces	**Réduction**	**Aménagement d'habitat de substitution** · Mise en place d'hibernaculum pour les mammifères terrestres, notamment le Hérisson d'Europe · Mise en place d'écuroduc pour permettre le passage de l'Ecureuil roux vers les boisements périphériques du site	NON	NON		

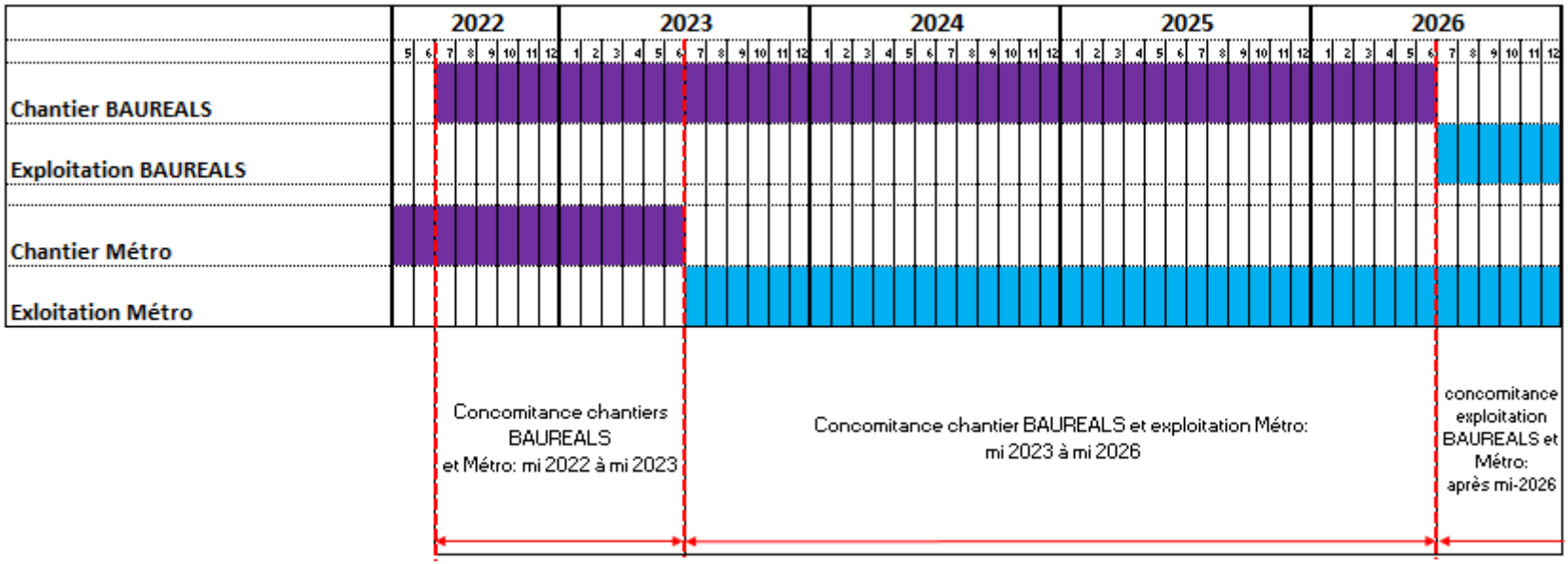
thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi-2025 à mi 2026	Phase exploitation Après mi-2026
				· Pose de gîtes artificiels pour les chiroptères sur l'ensemble du site · Pose de nichoirs pour l'avifaune des milieux bâtis (Hirondelle des fenêtres et Martinet noir) avant la démolition du corps de ferme · Création d'une mare pour les amphibiens				
		Dégradation des habitats d'espèces	**Compensation**	**Création de milieux naturels sur des espaces artificialisés ou dont la valeur écologique est relativement faible (cultures, pelouses)**	NON	NON		
			Compensation	**Diversification des milieux** (création de bosquets ou de haies sur des prairies existantes, éclaircie dans des milieux en cours de fermeture)	NON	NON		
			Compensation	**Restauration de milieux dégradés** (traitement des plantes envahissantes : Renouée du Japon, Acacias, Ailanthe)	NON	NON		
			Compensation	**Restauration des continuités écologiques par la mise en réseau de milieux et la réduction des ruptures physiques** (création d'ouverture dans des murs d'enceinte, écuroducs, …)	NON	NON		
MILIEU HUMAIN	**POPULATION ET NUISANCE**	Dégradation de l'ambiance acoustique	**Réduction**	**Isolement de façade et des dispositifs architecturaux selon les nuisances acoustiques** (sur l'avenue Clémenceau principalement)	OUI	OUI	La dégradation de l'ambiance acoustique concerne principalement la colline de	

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi-2025 à mi 2026	Phase exploitation Après mi-2026
							Sainte-Eugénie. Le projet BAURéALS se situe à distance des installations sensible de ce projet. Il n'y a pas d'effet cumulatif	
		Risque de propagation des vibrations	**Réduction**	**Adaptation des futures constructions (fondations proches de la ligne de métro) face au risque de vibration**	OUI	NON	Les travaux du projet BAURéaLS provoquant des vibrations sont ponctuels. Il n'y aura pas d'effet cumulatif	
	ENERGIE	Consommation d'énergie	**Réduction**	**Etude d'opportunité de desserte en énergie renouvelable** (Stratégie énergétique permettant de réduire les besoins, renforcer l'efficacité des moyens de production et développer les énergies renouvelables)	NON	NON		
	DEPLACEMENTS	Risque de Stationnement illicite et sauvage	**Réduction**	**Rétablissement des accès au site hospitalier Jules Courmont**	NON	NON		

thème	Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
				Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi-2025 à mi 2026	Phase exploitation Après mi-2026
	aux abords de la station de métro	**Réduction**	**Dispositif de protection de l'espace public contre le stationnement sauvage**	NON	NON		
			Mesures de gestion coordonnée des politiques de stationnement public pour le limiter le stationnement sauvage et incitant l'usage du parking (usager métro)	NON	NON		
	Risque de trafic sur des voiries non adaptées	**Accompagnement**	**Mesures de gestion du trafic (apaisement de section, plan de circulation, réglementation)**	NON	NON		
PATRIMOINE	Risque d'atteinte au patrimoine bâti	**Evitement**	**Mesure d'évitement par la conservation de bâtiments à valeur patrimoniale** : · Le château de Longchêne, · Le sanatorium, pavillon Désir de Fortunet La propriété Duvernay, · La chapelle Sainte Eugénie, · La ferme à colonnes	NON	NON		
PAYSAGE	Risque d'altération de la composante paysagère du site	**Réduire**	**Parti d'aménagement urbain, paysager et architectural**	NON	NON		

ÉLEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT EN PHASE CHANTIER DU PROLONGEMENT DE LA LIGNE DE METRO

Période concernée :



Issue de la pièce E7- Etude d'impact – de l'enquête publique

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi 2022 à mi 2023	Phase exploitation Pas de concomitance avec le chantier du Métro
MILIEU PHYSIQUE	**RELIEF ET TOPOGRAPHIE**	Déformation de la topographie	Evitement	Optimisation du tracé	Non	Non		Pas de concomitance
	CONTEXTE GEOLOGIQUE	Déstabilisation des terres	**Evitement**	**Optimisation du tracé**	Non	Non		Pas de concomitance
			Réduction	**Utilisation d'un tunnelier à pression de boue**	Non	Non		Pas de concomitance
		Volume de terre excavés	**Réduction**	**Réutilisation des déblais si possible**	Non	Non		Pas de concomitance
		Tassements	**Réduction**	**Mise en place de disposition technique**	Non	Non		Pas de concomitance
	HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE	Effet de barrage du tunnel	**Evitement**	**Pompage en amont du tunnel**	Non	Non		Pas de concomitance
		Perturbation des écoulements souterrains		**Profondeur du tunnel**	Non	Non		Pas de concomitance
		Perturbation de la qualité des eaux souterraines	**Réduction**	**Disposition constructives**	Non	Non		Pas de concomitance

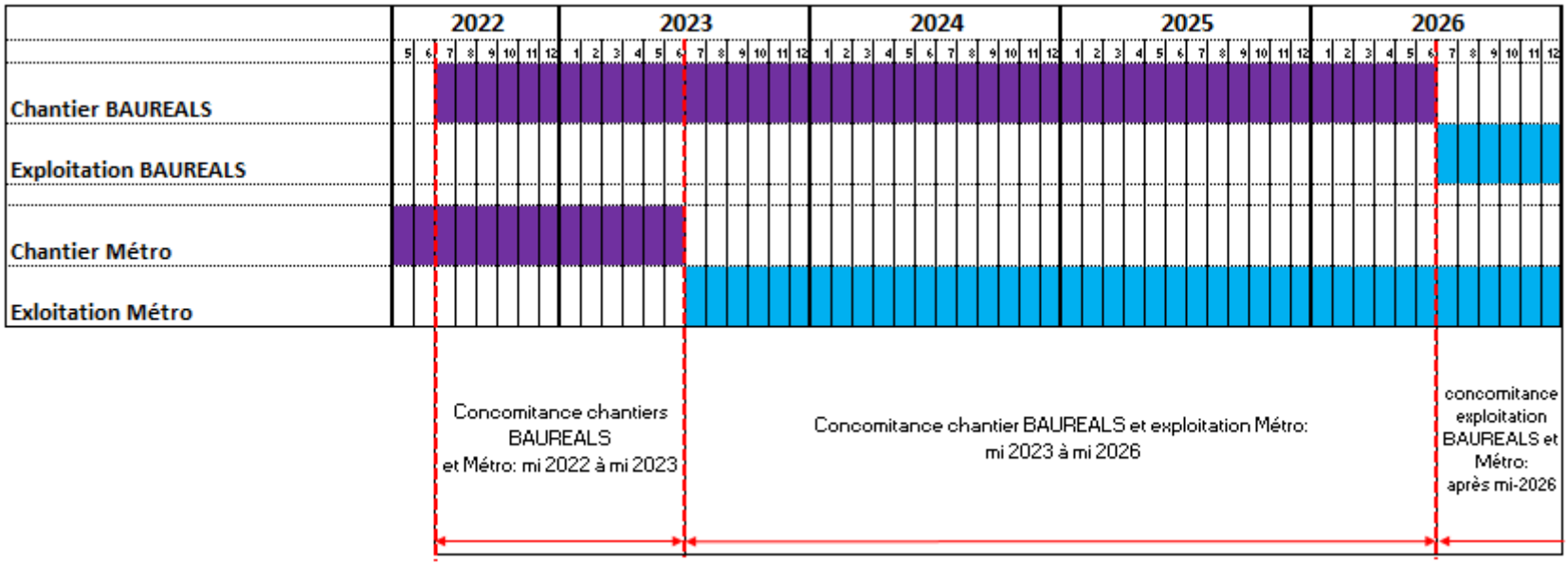
thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi 2022 à mi 2023	Phase exploitation Pas de concomitance avec le chantier du Métro
		Usage de l'eau	**Réduction**	**Tous les points ayant une potentielle perte seront bouchés provisoirement ou définitivement**	Non	Non		Pas de concomitance
			Compensation	**Création d'un nouveau point d'eau pour compenser la perte d'un point d'eau**	Non	Non		Pas de concomitance
		Perturbation des eaux pluviales	**Réduction**	**Installation de prétraitement**	Non	Non		Pas de concomitance
MILIEU NATUREL	**FAUNE ET FLORE**	Impact sur la faune et la flore	**Evitement**	**Optimisation du tracé**	Non	Non		Pas de concomitance
		Impact sur l'avifaune	**Réduction**	**Planification des travaux hors des périodes de nidification d'avifaune**	Non	Non		Pas de concomitance
		Invasion d'espèces exotiques	**Réduction**	**Gestion adaptée des espèces exotiques**	Non	Non		Pas de concomitance
MILIEU HUMAIN	**OCCUPATION DU SOL**	Déformation du paysage urbain	**Evitement**	**Optimisation du tracé**	Non	Non		Pas de concomitance
		Occupation des sols	**Réduction**	**Etablissement d'une convention d'occupation avec le SYTRAL, les communes d'Oullins, Saint-Genis-Laval et les HCL**	Non	Non		Pas de concomitance

thème	Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
				Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi 2022 à mi 2023	Phase exploitation Pas de concomitance avec le chantier du Métro
SOCIO-ECONOMIQUE	Impact sur la population	**Réduction**	**Communication auprès de la population**	Non	Non		Pas de concomitance
TRAFIC, DEPLACEMENT		**Evitement**	**Collaboration avec les différents partenaires**	Non	Non		Pas de concomitance
	Perturbation sur le trafic actuel	**Réduction**	**Chantier limité dans le temps et ponctuel (avancement du tunnelier)**	Non	Non		Pas de concomitance
RESEAU	Dévoiement des réseaux	**Evitement**	**Consultation avec les communes d'Oullins, Saint-Genis-Laval**	Non	Non		Pas de concomitance
		Réduction	**Réalisation par les services techniques compétent**	Non	Non		Pas de concomitance
DECHETS	Production de déchets	**Réduction**	**Création d'un plan d'assurance**	Non	Non		Pas de concomitance
PATRIMOINE	Incidence sur des monuments historiques	**Evitement**	**Consultation avec les Architectes des Bâtiments de France**	Non	Non		Pas de concomitance
	Impact sur l'archéologie	**Réduction**	**Consultation avec le service régional d'archéologie**	Non	Non		Pas de concomitance
RISQUES TECHNOLOGIQUES	Impact sur les sites ICPE	**Réduction**	**Précautions sur les sites à proximité des sites classés ICPE**	Non	Non		Pas de concomitance

thème	Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
				Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier De mi 2022 à mi 2023	Phase exploitation Pas de concomitance avec le chantier du Métro
	Augmentation du trafic de Matière dangereuse	**Réduction**	**Dispositions diverses visant a diminuer le risque d'accident de la circulation**	Non	Non		Pas de concomitance
ENERGIE	Réduction de la consommation énergétique	**Evitement**	**Conception du projet permettant d'optimiser l'énergie**	Non	Non		Pas de concomitance
		Réduction	**Réalisation d'un bilan carbone pour les prestataires**	Non	Non		Pas de concomitance
BRUIT	Nuisance sonores	**Réduction**	**Le matériel sera insonorisé**	Non	Non		Pas de concomitance
AIR	Emission de poussière	**Réduction**	**Vérification des engins de chantier**	Non	Non		Pas de concomitance

ÉLEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT EN PHASE EXPLOITATION DU PROLONGEMENT DE LA LIGNE DE METRO

Période concernée :



Issue de la pièce E7- Etude d'impact – de l'enquête publique

thème		Type d'impact Fort/Moyen/Faible	Type de mesures	Description des mesures	Impacts cumulatif BAURéaLS		Mesures BAURéaLS	
					Phase Chantier	Phase exploitation	Phase Chantier de mi 2023 à mi 2026	Phase exploitation Post mi 2026
CONTEXTE CLIMATIQUE	**ALEAS CLIMATIQUE**		**Réduction**	Gestion identique à la gestion actuelle	Non	Non		
MILIEU PHYSIQUE	**RELIEF ET TOPOGRAPHIE**	Intégration paysagère	**Réduction**	Parking souterrain et concertation avec les partenaires	Non	Non		
	HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE	Perturbation des écoulements souterraines	**Réduction**	Collecte des eaux souterraines et rejet dans le réseau d'assainissement	Non	Non		
		Perturbation sur les eaux superficielles	**Réduction**	Absence de modification d'imperméabilisation	Non	Oui		Le projet du métro ne change pas l'usage du sol il n'y a pas d'effet cumulatif
		Dégradation de la qualité des eaux souterraines	**Réduction**	Les matériaux en contact avec les aquifères devront être imperméable	Non	Non		

		Dégradation de la qualité des eaux superficielles	**Réduction**	Traitement des eaux séparatifs avec présence d'un prétraitement	Non	Non		
MILIEU NATUREL	**FAUNE ET FLORE**	Couvert végétal	**Réduction**	Remise en état à la fin du site	Non	Non		
		Impact sur les reptiles	**Réduction**	Création d'habitat provisoire	Non	Non		
MILIEU HUMAIN	**OCCUPATION DES SOLS**	Occupation du sol	**Réduction**	Concertation avec les différents collaborateurs	Non	Non		
	SOCIO-ECONOMIQUE	Impact sur les activités d'Oullins	**Réduction**	Concertation avec la commune d'Oullins	Non	Non		
	TRAFIC ET DEPLACEMENT	Impact sur le stationnement sauvage	**Réduction**	Reconstitution d'un parking au droit de la place Anatole France	Non	Non		
	RESEAU	Impact sur le réseau d'assainissement	**Réduction**	Le dimensionnement sera adapté et prendra en compte l'intervention des pompiers	Non	Non		
	DECHETS	Gestion des déchets	**Réduction**	L'envoi vers un centre de traitement sera adapté	Non	Non		
	PATRIMOINE	Impact sur les monuments historiques	**Réduction**	Réflexion engagée avec l'Architecte des Bâtiments de France	Non	Non		
	RISQUES TECHNOLOGIQUES		**Réduction**	Mesures pour assurer la sécurité des usagers et du personnel	Non	Non		
	ENERGIE	Consommation d'énergie	**Réduction**	Limitation de la consommation énergétique	Non	Oui		La rénovation opérée dans la

								cadre du chantier BAUREALS vient optimiser les consommations énergétiques actuelles : isolation des espaces réhabilités, remplacement des menuiseries extérieures, installation d'équipement neuf avec système de récupération d'énergie.
	BRUIT	Production de bruit	**Réduction**	Limitation des production de bruit	Non	Non		
	AIR	Ventilation et désenfumage	**Réduction**	Application de la réglementation	NON	NON		
	EMISSIONS LUMINEUSE	Implantation d'éclairage publique	**Réduction**	Implantation du réseau d'éclairage conçue de façon a limiter l'impact des émissions lumineuse	NON	OUI		Les émissions lumineuses causé par BAURéaLS sont des émissions ponctuelles par les fenêtres du

								bâtiment. Il n’y a pas d’effet cumulatif