

# Projet d'aménagement du site Ordener Poissonniers – Paris XVIII Etat initial acoustique et vibratoire

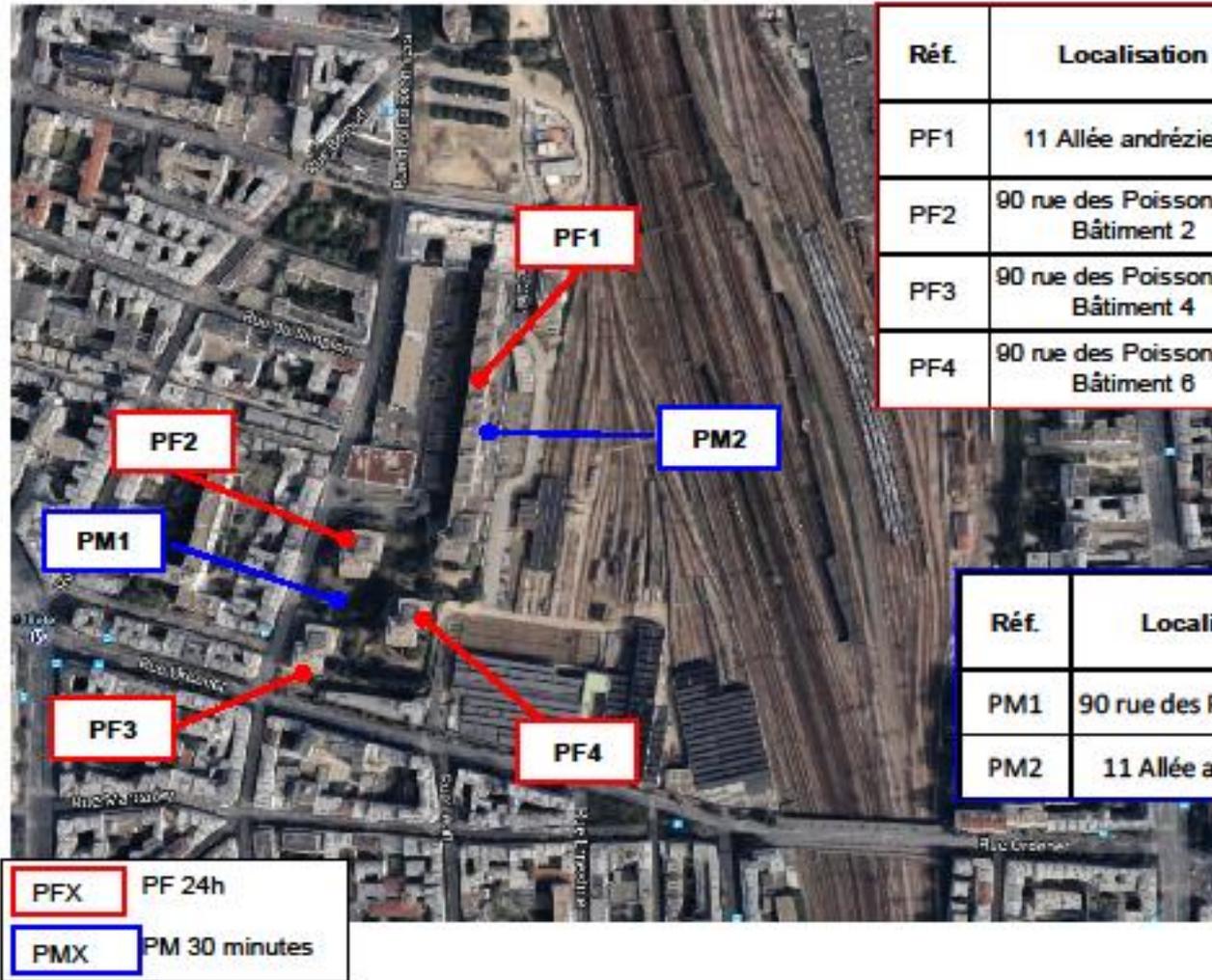
Présentation du 24 octobre 2016  
Emilie BERTRAND

La solution acoustique, bien entendu[e]...

# Campagne de mesures acoustiques sur le site Ordener-Poissonniers

- **Mesures effectuées les mardi 20 et mercredi 21 septembre 2016**
  - 4 mesures de 24 heures, appelées "points fixes" et notées PF1, PF2, PF3 et PF4
  - 2 prélèvements de 30 min (notés PM1 et PM2)
- **Mesures réalisées suivant les normes NFS 31-085 (bruit routier), NFS 31-088 (bruit ferroviaire) et NFS 31-110 (bruit dans l'environnement)**

# Campagne de mesures acoustiques sur le site Ordener-Poissonniers



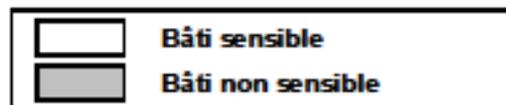
Réf.	Localisation	Hauteur du point	Période de mesure	LAeq	Ecart jour/nuit
PF1	11 Allée andrézieux	7ème étage	8h-22h	67,0	5,5
			22h-8h	61,5	
PF2	90 rue des Poissonniers Bâtiment 2	4ème étage	8h-22h	62,5	5,5
			22h-8h	57,0	
PF3	90 rue des Poissonniers Bâtiment 4	4ème étage	8h-22h	63,5	9,5
			22h-8h	54,0	
PF4	90 rue des Poissonniers Bâtiment 6	4ème étage	8h-22h	55,5	6,0
			22h-8h	49,5	

Réf.	Localisation	Hauteur du point	Période de mesure	LAeq
PM1	90 rue des Poissonniers	1,5 m	de 18h3 à 17h25	56,0
PM2	11 Allée andrézieux	1er étage	de 17h10 à 17h55	58,5

# Modélisation état initial : cartes de bruit en LAeq(6h-22h)

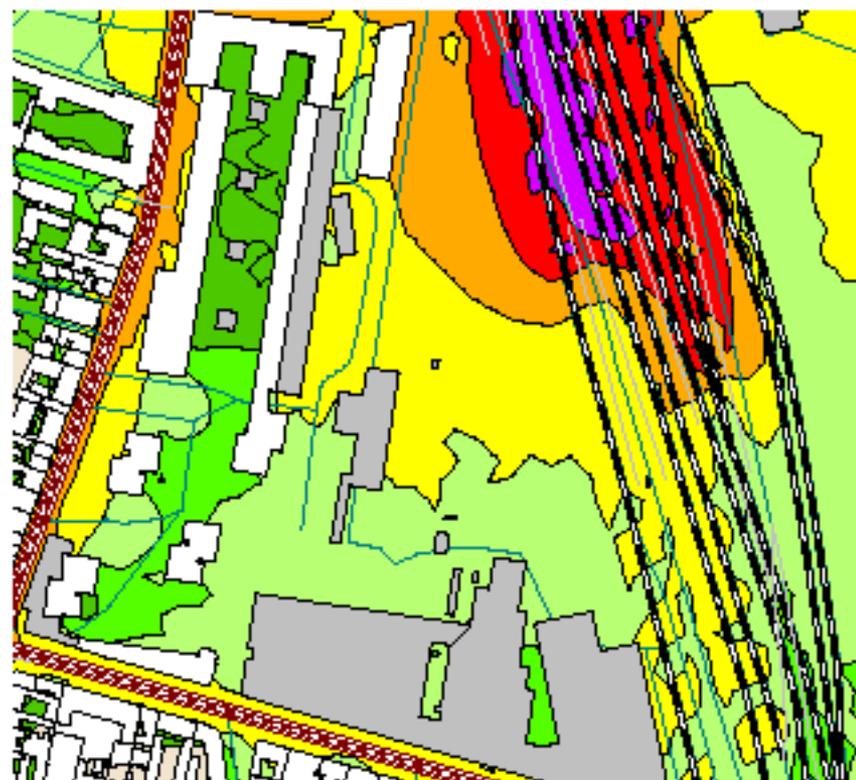
à 4m du sol (1<sup>er</sup> étage)

à 15m du sol (4<sup>ème</sup> étage)

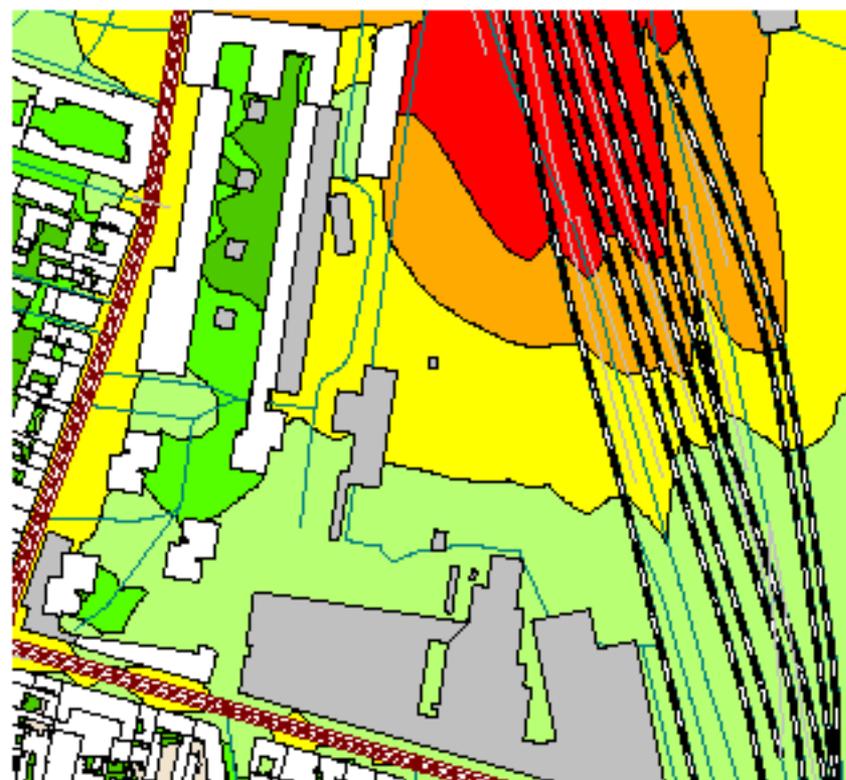


# Modélisation état initial : cartes de bruit en LAeq(22h-6h)

LAeq à 4m du sol (1<sup>er</sup> étage)



LAeq à 15m du sol (4<sup>ème</sup> étage)



	Bâti sensible
	Bâti non sensible



# Modélisation état initial : conclusion sur les ambiances sonores initiales

- Dans le secteur d'aménagement **les ambiances sonores initiales sont modérées au sud et non modérées au nord.**
- Au niveau des bâtiments existants, **les immeubles 2, 4 et 6 sont en ambiance sonore initiale modérée** tandis que l'immeuble 11 allée d'Andrézieux a une partie de sa façade Est en zone d'ambiance sonore initiale non modérée.

# Contraintes liées au classement sonore des voies



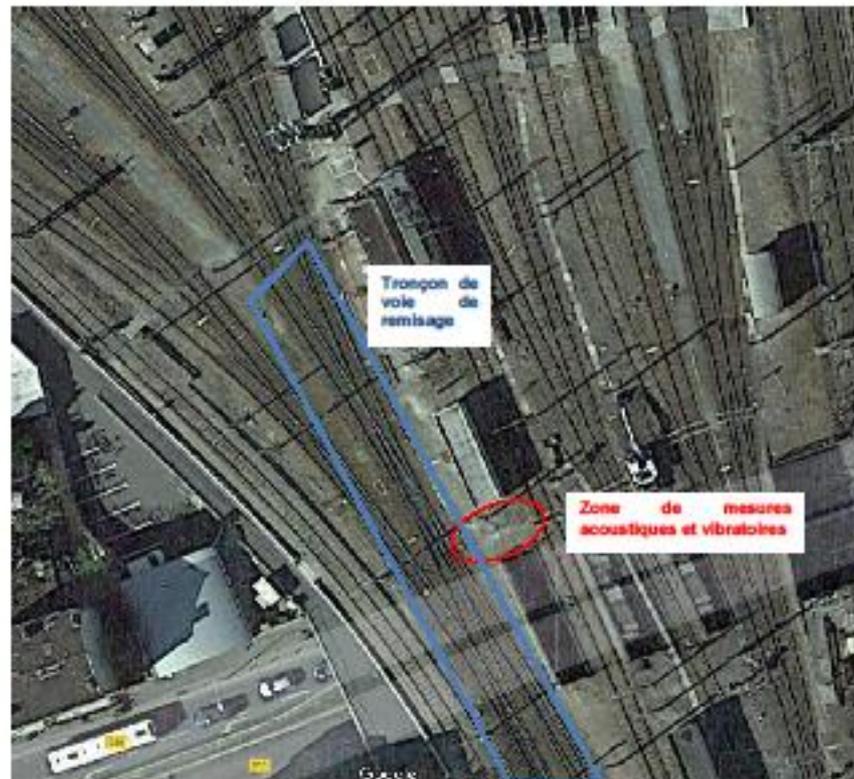
## Catégories de bruit

-  catégorie 1
-  catégorie 2
-  catégorie 3
-  catégorie 4
-  catégorie 5

La totalité du site d'aménagement est dans le secteur affecté par le bruit de la voie ferrée, la protection des bâtis du projet sera à étudier soigneusement en phase projet (agencement, autoprotection, isolements requis)

# Impact voies de remisage : contexte

- Le projet ferroviaire sur le site Ordener-Poissonniers prévoit la création de 3 voies de remisage.
- Pour estimer l'impact de ces voies, utilisation d'un site similaire : technicentre du Landry (93)



# Impact voies de remisage : cartes de bruit à 4 m du sol en LAeq(6h-22h)



**Hypothèses :**  
2 circulations de  
TER2Nng à 30 km/h sur  
chaque voie

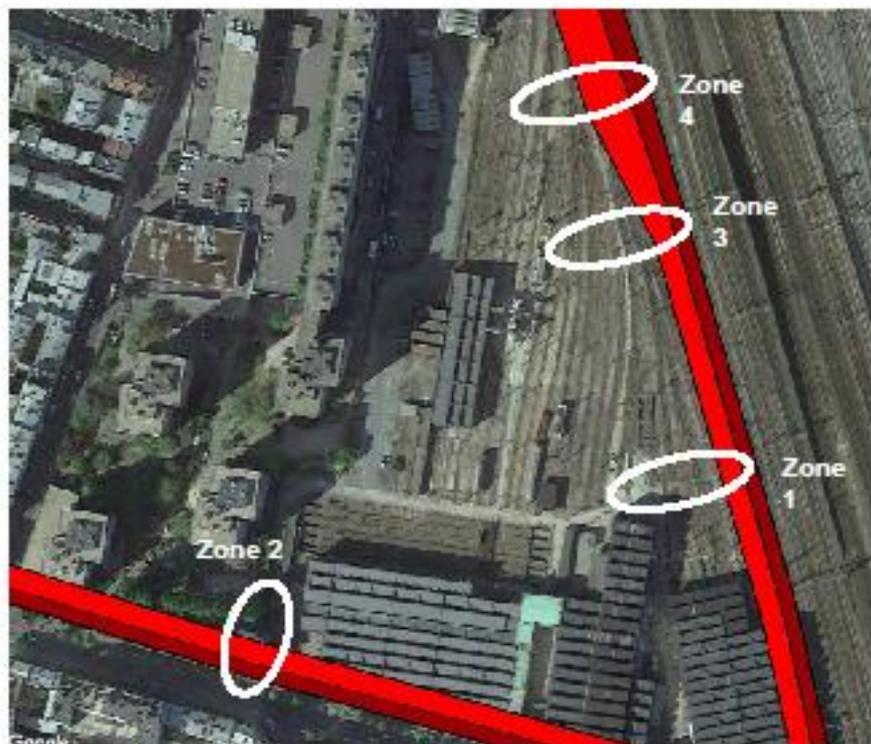
**Résultats :**  
Impact négligeable en  
LAeq(6h-22h)

# Conclusion acoustique

- Etude via **mesures de bruit in situ** et **modélisation en 3D** du site et de ses infrastructures de transport
- Environnement sonore sur le site du projet marqué par le **bruit de la circulation ferroviaire du faisceau Paris Nord** et des **voies routières environnantes**
- Les niveaux sonores mesurés et calculés induits par ces infrastructures sont représentatifs **d'ambiances sonores préexistantes soit modérées soit non modérées** suivant l'emplacement des immeubles au sens de la réglementation relative à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.
- **Contraintes d'isolement acoustique à respecter pour les futurs bâtiments du projet** dues au classement sonore des voies
- **Le projet de remisage des voies n'a quasiment pas d'influence** sur les périodes réglementaires en raison du peu de circulations prévues et de la vitesse réduite.



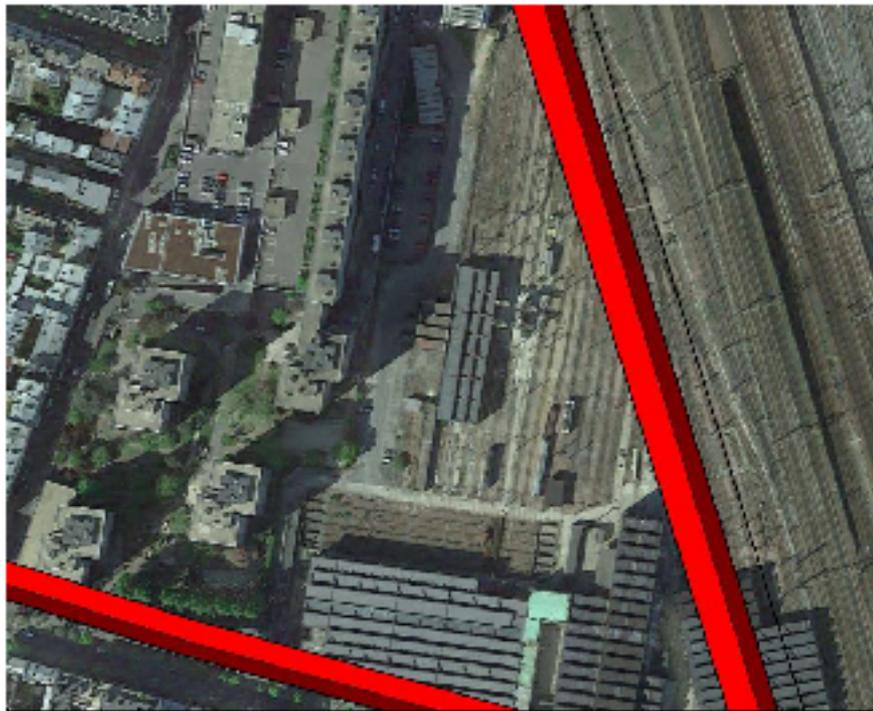
# Impact vibratoire des sources existantes



Zone de mesure	Source vibratoire concernée	Distance critique pour des bâtiments de logement	Distance critique pour des bâtiments de bureaux
Zone 1	Voie ferrée SNCF	15 m	8 m
Zone 2	Metro 12	15 m	8 m
Zone 3	Voie ferrée SNCF	11 m	8 m
Zone 4	Voie ferrée SNCF	27 m	9 m

	Fort risque de perception des vibrations pour tous types de bâtiment
	Fort risque de perception des vibrations pour les bâtiments de logement

# Impact vibratoire des sources existantes et des voies de remisage



Fort risque de perception des vibrations pour tous types de bâtiment

Fort risque de perception des vibrations pour les bâtiments de logement

Source vibratoire concernée	Distance critique pour des bâtiments de logement	Distance critique pour des bâtiments de bureaux
Voie de remisage	19 m	7 m
Voie SNCF	27 m	9 m
Metro	15 m	6 m

**Tout bâtiment de bureaux ou de logements situé à une distance inférieure de la distance critique correspondante devra faire l'objet d'une étude vibratoire détaillée permettant de définir précisément l'impact vibratoire du trafic ferroviaire ainsi que les éventuels traitements anti-vibratiles à mettre en œuvre pour éviter toute gêne des occupants.**