



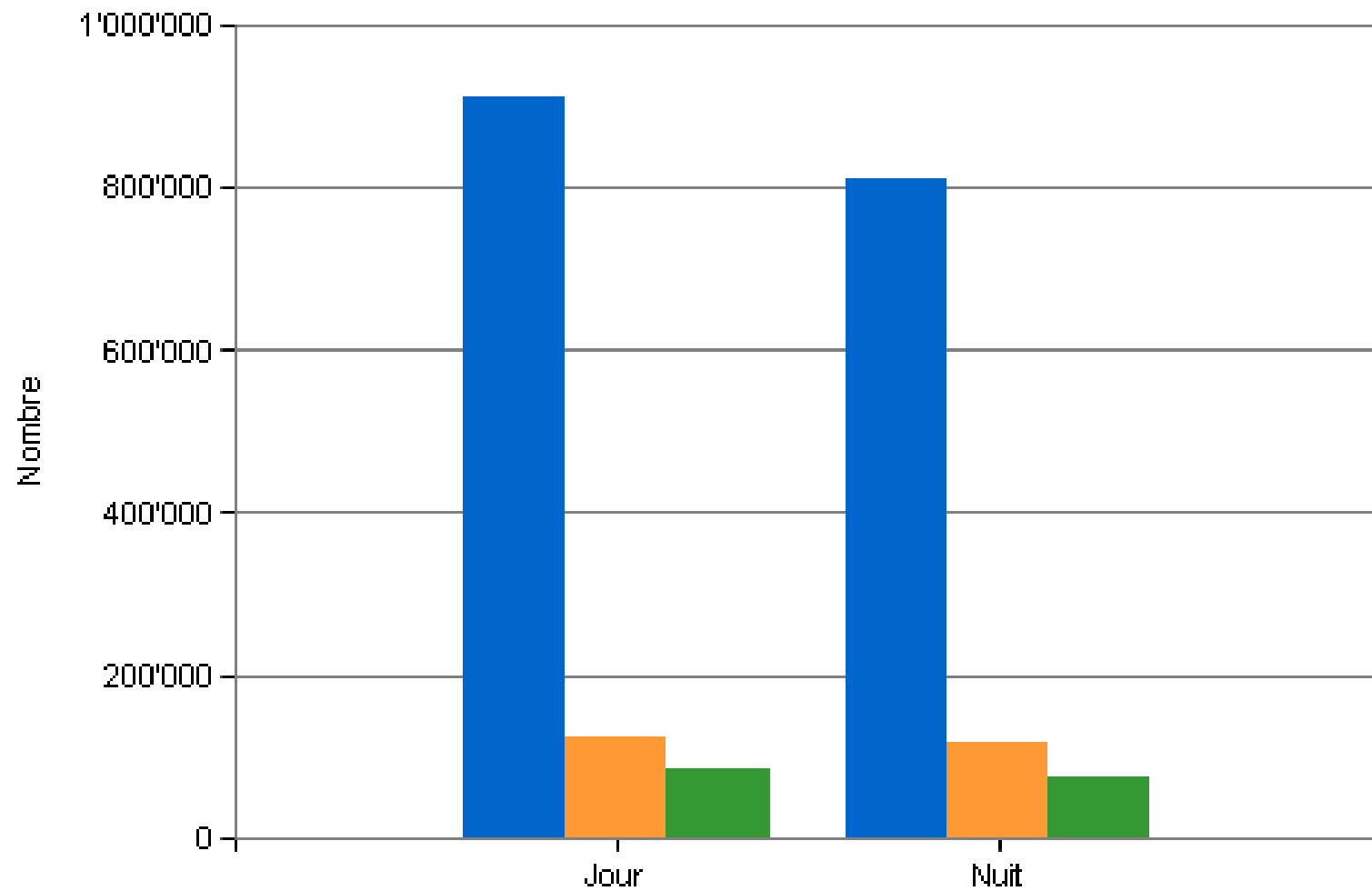
Kanton Bern
Canton de Berne


SAINT-IMIER
TERRE D'ÉNERGIES

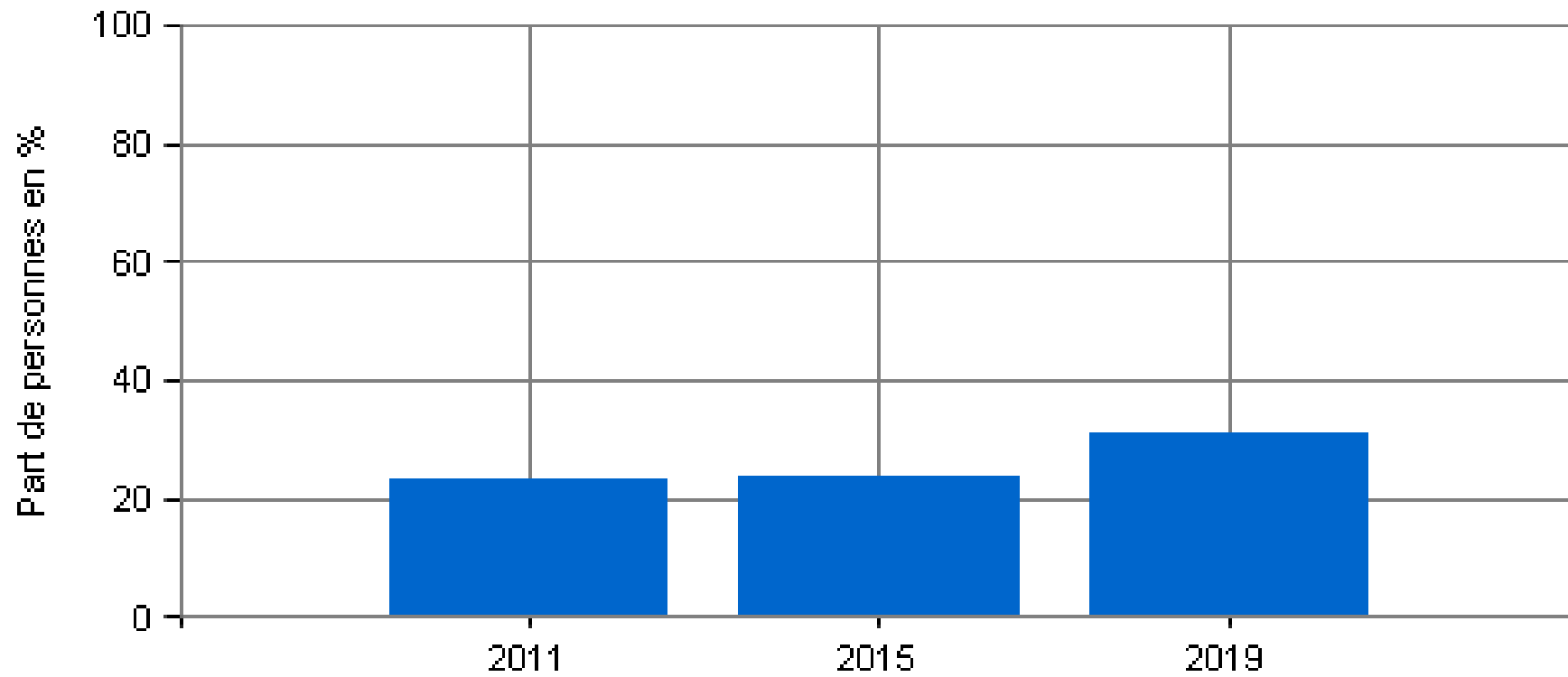
le bruit
hors-jeu
bruit.ch





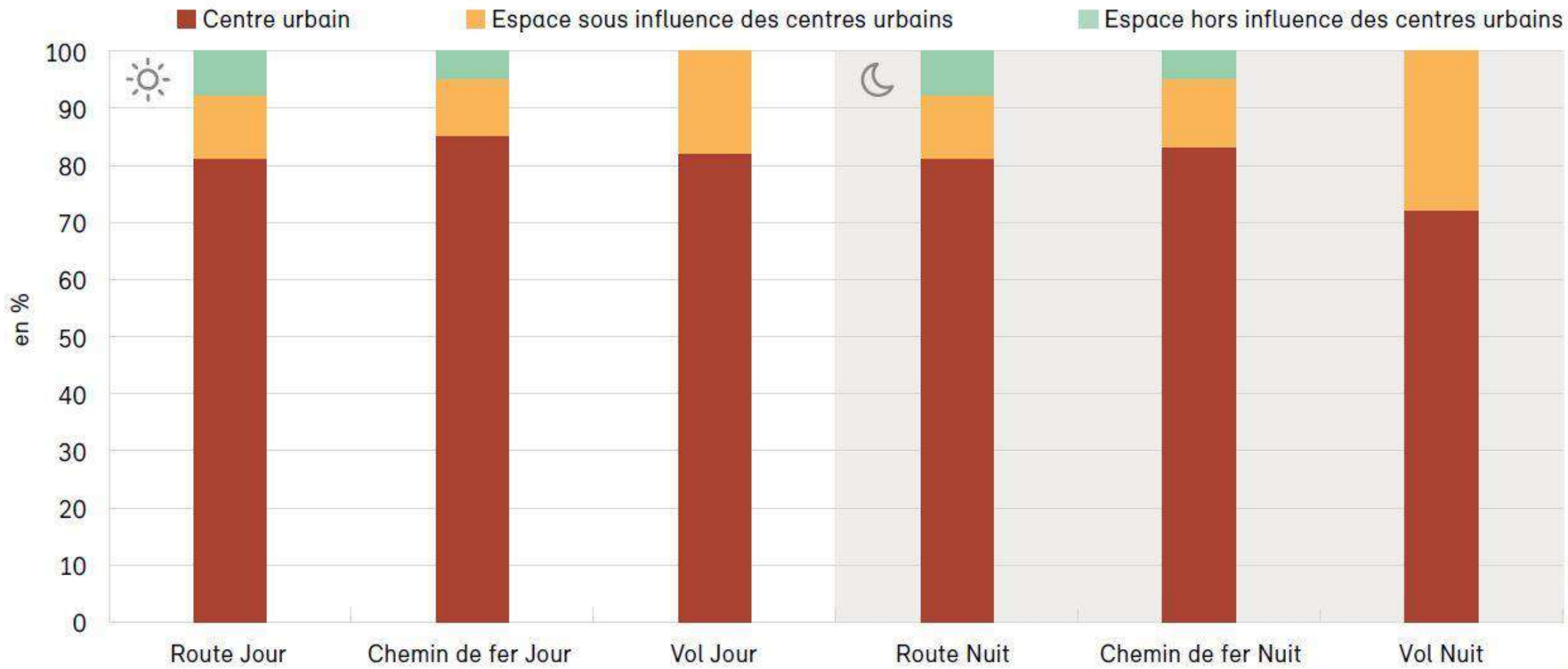


- Centre urbain
- Espace sous influence des centres urbains
- Espace hors influence des centres urbains

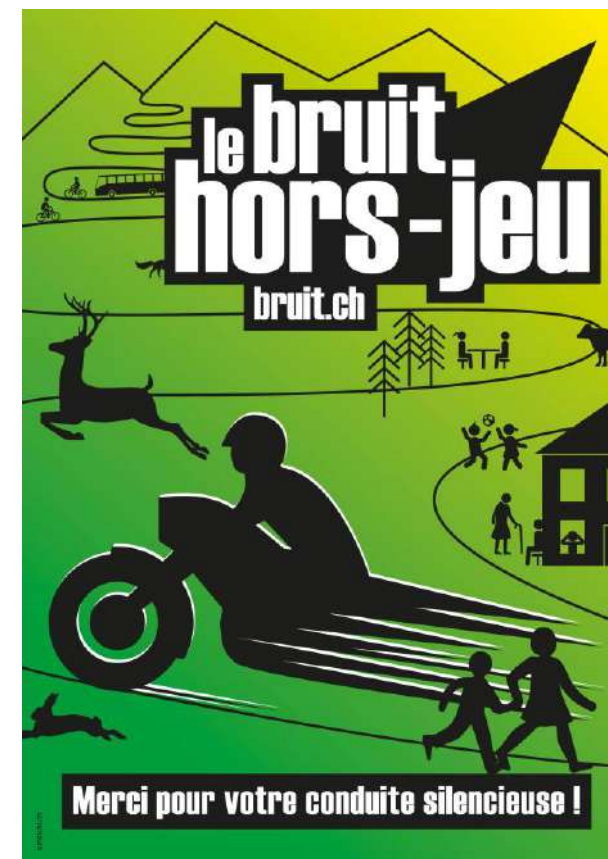
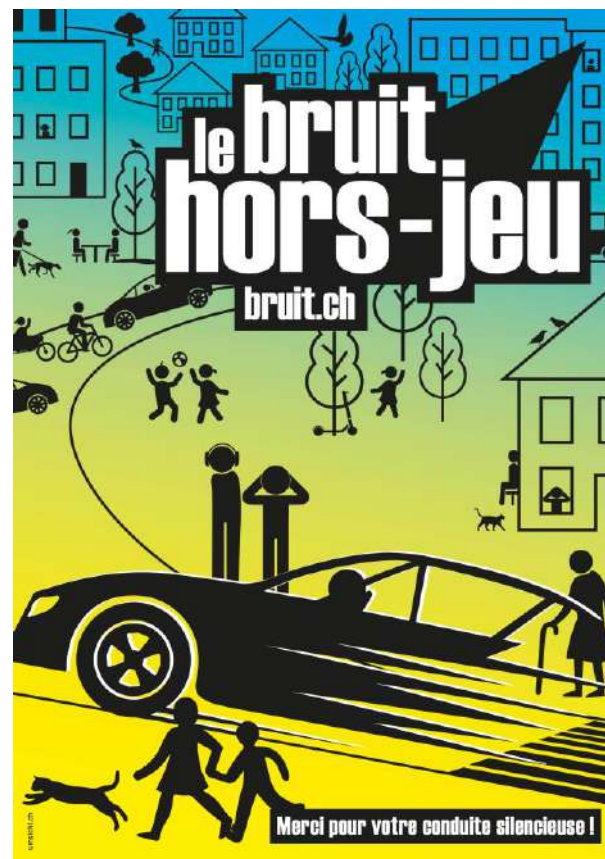


■ Personnes qui se sentent
incommodées par le bruit
du trafic routier durant
la journée

Répartition des personnes exposées à un bruit nuisible ou incommodant dû au trafic selon les niveaux géographiques de l'OFS



Campagne d'affichage





M. Juan-Manuel Salvi

Police cantonale bernoise

Chef Police Jura bernois





Campagne Police
cantonale bernoise

Hier frimer.



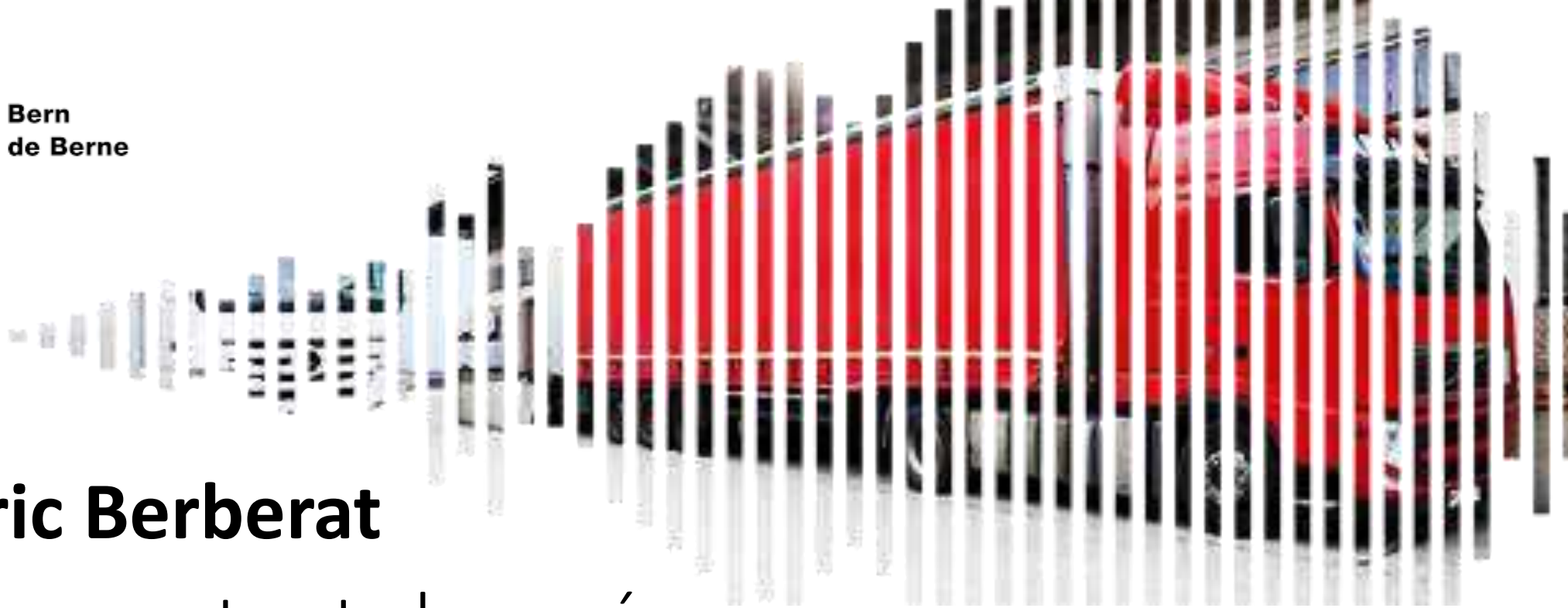
**Aujourd'hui
à pied.**

Du bruit? C'est faire fausse route.





Kanton Bern
Canton de Berne



M. Cédric Berberat

Office des ponts et chaussées

Chef du service pour le Jura bernois



Kanton Bern
Canton de Berne



Degré de sensibilité	Valeur de planification		Valeur limite d'immission		Valeur d'alarme	
	Lr en dB(A)		Lr en dB (A)		Lr en dB(A)	
	Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit
I – Zone de détente	50	40	55	45	65	60
II – Zone habitation et zone publique	55	45	60	50	70	65
III – Zone mixte et agricole	60	50	65	55	70	65
IV – Zone industrielle	65	55	70	60	75	70

Selon l'OPB, le canton en sa qualité de propriétaire de la route, est tenu de mettre aux normes (assainir) sur le plan technique, les installations qui mènent à un dépassement des valeurs limites d'immission



Kanton Bern
Canton de Berne



Principes d'assainissement

- Mesures à la source (réduction de la vitesse, revêtement antibruit)
- Mesures dans l'espace de propagation du bruit (parois et digues antibruit)
- Mesures sur les bâtiments (fenêtres insonorisantes)



Kanton Bern
Canton de Berne



Mesures pour les degrés de sensibilité DS II et DS III

	dB(A)		
Valeur d'alarme (VA) 70 / 60 dB(A)		Fenêtres insonorisantes si construction paroi pas possible ou si étages supérieurs non protégés par paroi	Réduction de la vitesse et/ou revêtement antibruit à étudier prioritairement
Valeur-limite pour les fenêtres (VLF) 68 / 58 dB(A)		Paroi ou digue antibruit Si construction paroi antibruit pas possible alors mesure d'allègement, c'est-à-dire aucune mesure	
Valeur-limite d'immission (VLI) Selon degré de sensibilité		Sans mesure	



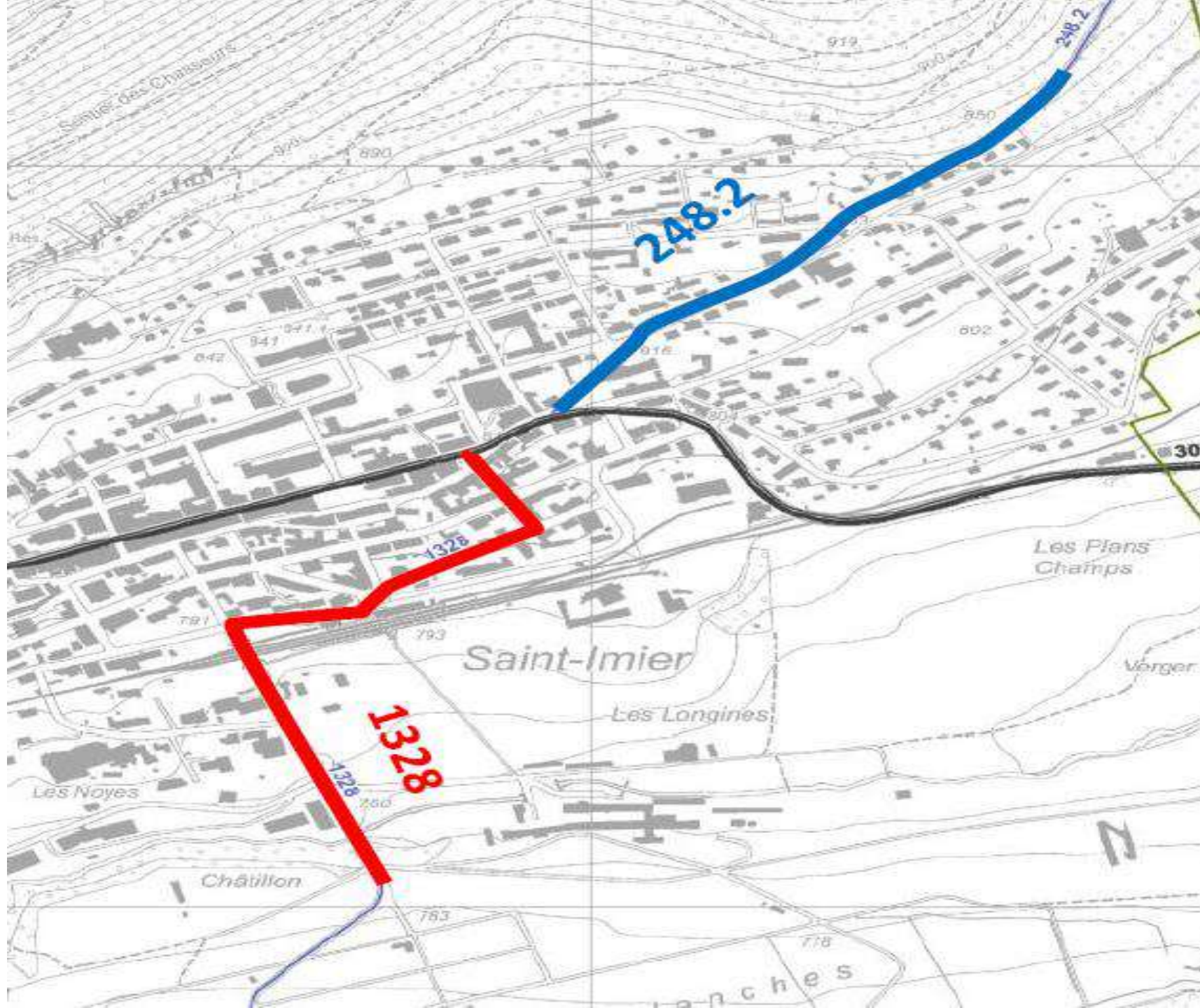
Facteurs déterminants pour les immissions sonores

1. **Trafic journalier moyen** (TJM), soit le nombre de véhicules par jour circulant sur un tronçon de route
2. **Le pourcentage du trafic bruyant** (poids lourd, tracteur, moto ...) par rapport au trafic léger
3. **La distance** entre les bâtiments considérés et l'axe de la chaussée (un doublement de la distance entre un bâtiment et l'axe de la chaussée équivaut à une diminution d'env. 3 dBA)
4. **La vitesse signalée** sur la route cantonale
5. **La pente** de la chaussée
6. **La qualité du revêtement** (un revêtement en pavage provoque une augmentation d'env. 3 dBA par rapport à un revêtement bitumineux)
7. **La densité** du site bâti (réflexion)



Kanton Bern
Canton de Berne

Périmètre d'assainissement contre le bruit





Kanton Bern
Canton de Berne

Déroulement du projet d'assainissement

1. Comptages du trafic et pronostics du trafic pour l'horizon d'assainissement 2039 (horizon 20 ans)
2. Calculs, modélisation de la propagation du bruit pour chaque bâtiments / parcelles situés dans le périmètre
3. Mesures d'immissions en 5 endroits (Rue de Châtילו 14, Place de la Gare 2, Rue du Midi 34, Route de Tramelan 32 et 38) in situ avec sonomètres pour valider les modèles de calcul
4. Evaluation des immissions : détermination des niveaux d'exposition du bruit des locaux dont l'usage est sensible au bruit pour l'état initial (2019) et pour l'horizon d'assainissement (2039)
5. Etude des mesures d'assainissement à la source (trafic, vitesse, revêtement) et dans le secteur de propagation des immissions (parois)
6. Justifications des allègements
7. Détermination des mesures d'isolation acoustique sur les bâtiments (assainissement ou remplacement des fenêtres, installations de ventilateurs insonorisés)
8. Planification de la réalisation des mesures d'assainissement



Résultats

Cadastre du bruit 2019

Commune	Nombre de bâtiments				Nombre de personnes		
	Total	> VLI	≥ VLF	≥ VA	> VLI	> VLF	> VA
St-Imier - RC 248.2	39	19	3	0	153	24	0
St-Imier - RC 1328	36	4	0	0	56	0	0
TOTAL	75	23	3	0	209	24	0

- VLI : Valeurs limite d'immission
- VLF : Valeurs limite pour les fenêtres (68 / 58 dBA)
- VA : Valeurs d'alarme

- Habitation : 3 personnes / appartement
- Bureaux / Commerces : 2 personnes / fenêtres



Résultats (Cadastre du bruit 2039) – Sans mesure

Commune	Nombre de bâtiments				Nombre de personnes		
	Total	> VLI	≥ VLF	≥ VA	> VLI	> VLF	> VA
St-Imier - RC 248.2	39	21	4	3	183	30	24
St-Imier - RC 1328	36	8	1	0	71	3	0
TOTAL	75	29	5	3	254	33	24

Cadastre du bruit 2029 – Avec mesure à la source

Commune	Nombre de bâtiments				Nombre de personnes		
	Total	> VLI	≥ VLF	≥ VA	> VLI	> VLF	> VA
St-Imier - RC 248.2	39	18	3	0	150	24	0
St-Imier - RC 1328	36	7	0	0	65	0	0
TOTAL	75	25	3	0	215	24	0



Kanton Bern
Canton de Berne

Mesures d'assainissement

- Réduction de la vitesse à 30 km/h
- Construction de 5 parois antibruit pour la protection de 8 immeubles
- Remplacement des fenêtres pour 3 bâtiments
- Décision d'allègement pour 17 bâtiments

- **Coûts totaux des mesures d'assainissement CHF 1'010'000.00**



Kanton Bern
Canton de Berne



La réduction de la vitesse permet :

- La réduction du bruit d'au moins 1 dBA au droit de 23 bâtiments concernés par un dépassement des valeurs limites. La grande majorité des autres bâtiments bénéficieront aussi de cette réduction.
- La réduction de 29 à 25 bâtiments (ou réduction de 39 personnes) pour lesquels les valeurs-limites d'immission sont encore dépassées.
- La réduction de 5 à 3 bâtiments (ou réduction de 9 personnes) pour lesquels les valeurs-limites pour les fenêtres sont encore dépassées.
- La suppression des valeurs d'alarme au droit de 3 bâtiments (24 personnes)



Kanton Bern
Canton de Berne



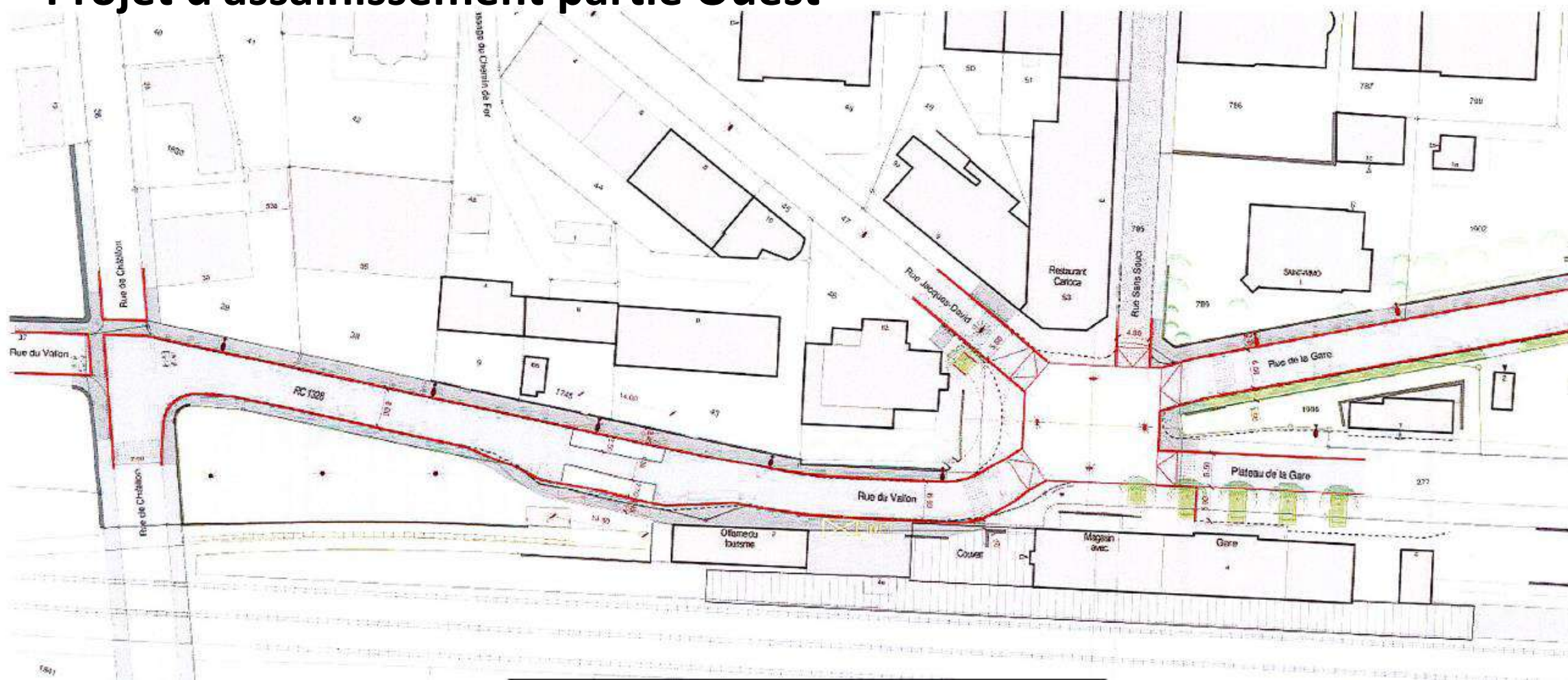
Procédure et planification du projet

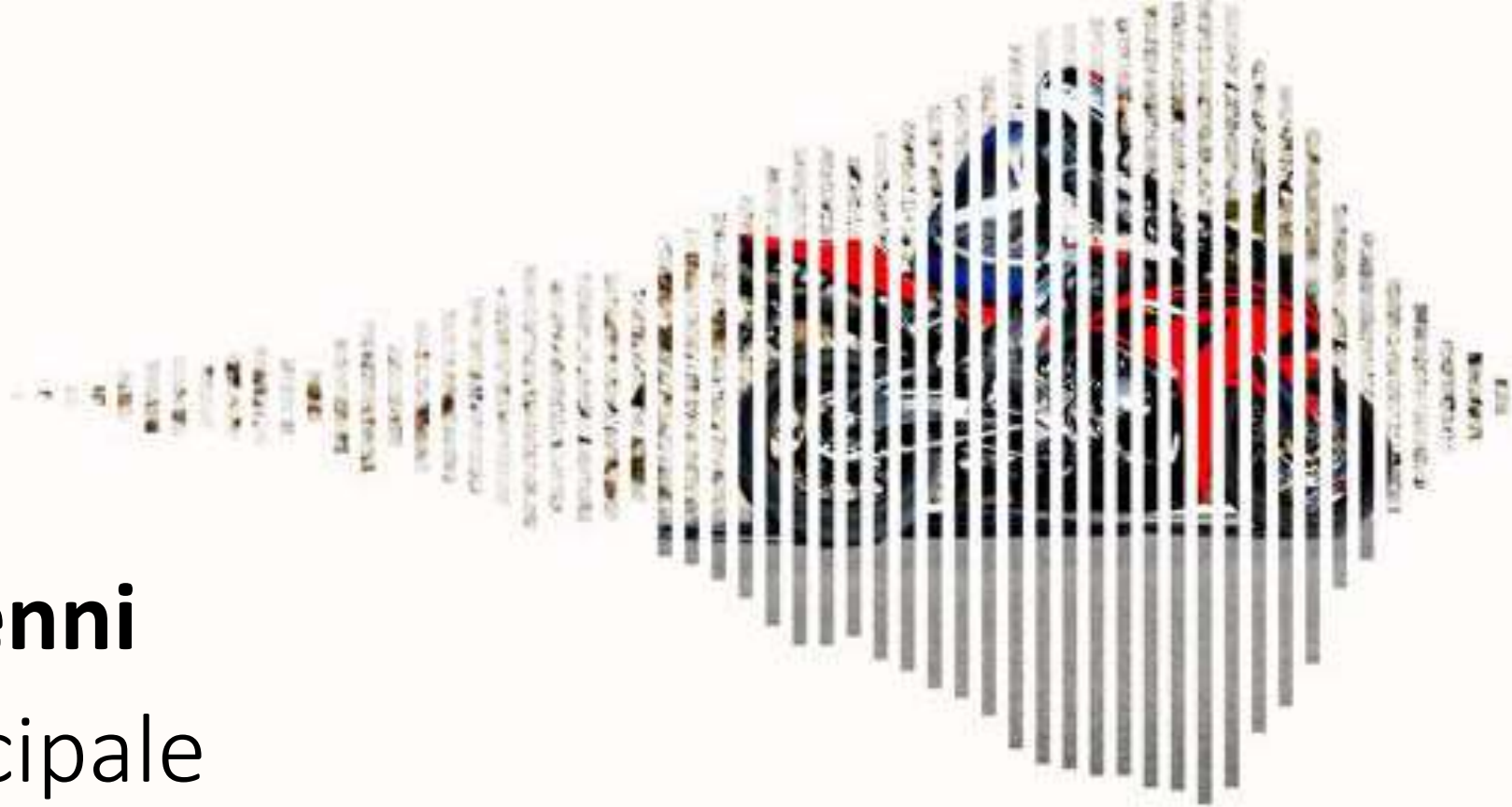
Mai 2021	Information des propriétaires fonciers
Mai 2021	Publication des mesures
Juin 2021	Approbation du crédit d'engagement
Avril – sept. 2022	Mesures d'assainissement des bâtiments
2022 – 2023	Mesures d'assainissement dans l'espace de propagation



Kanton Bern
Canton de Berne

Projet d'assainissement partie Ouest



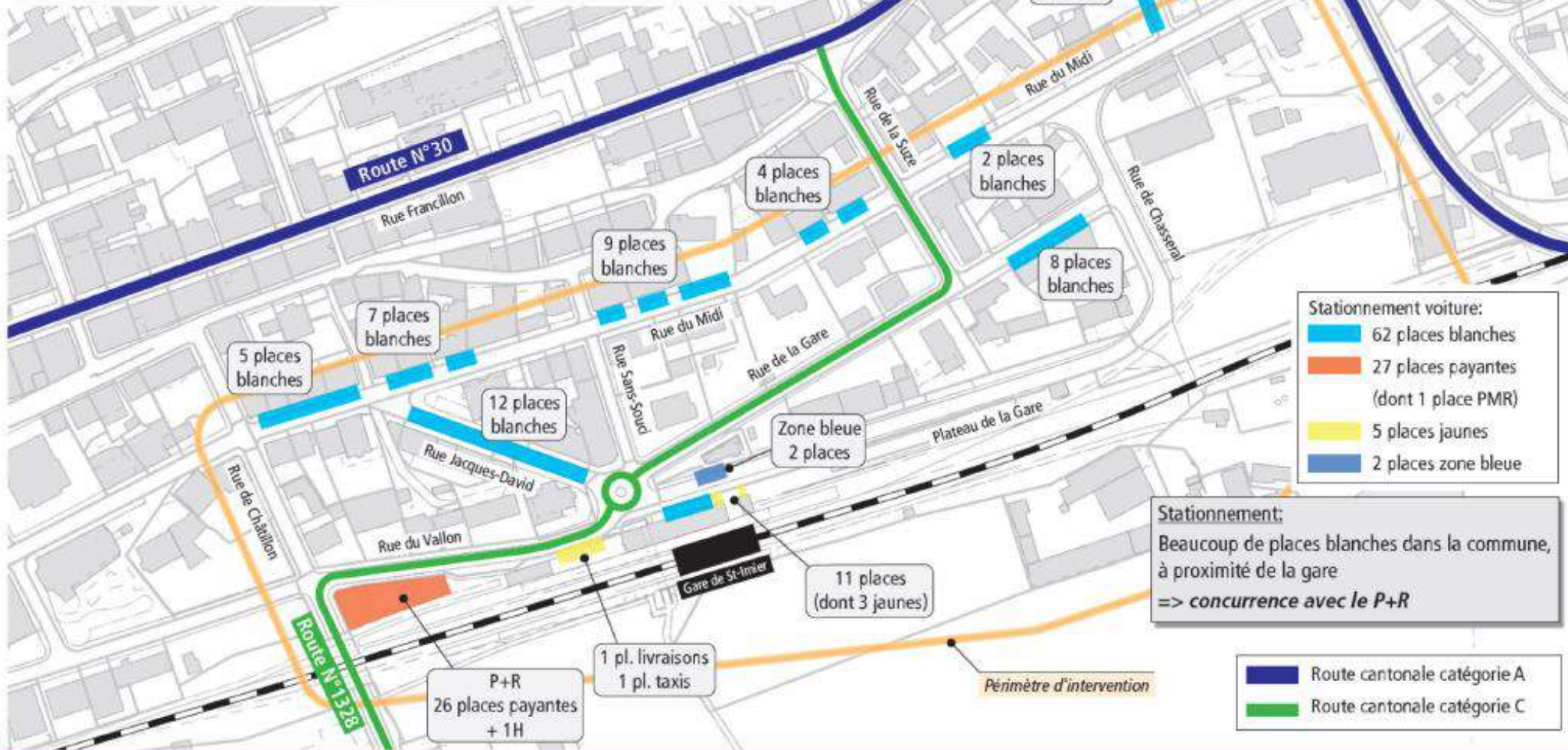
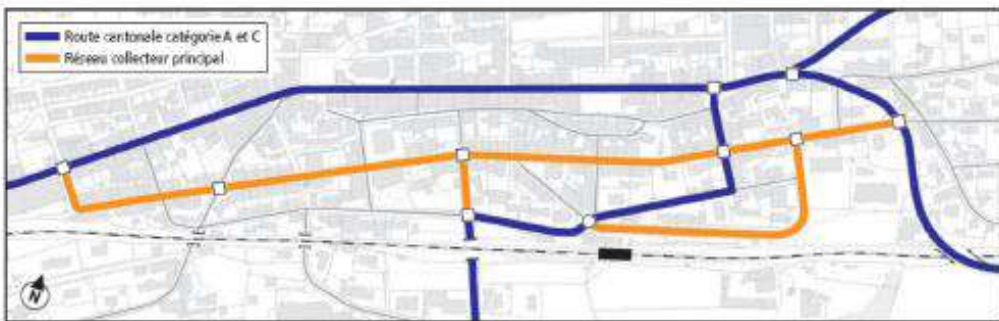


Mme Jessica Haenni

Conseillère municipale

Cheffe du département urbanisme et mobilité

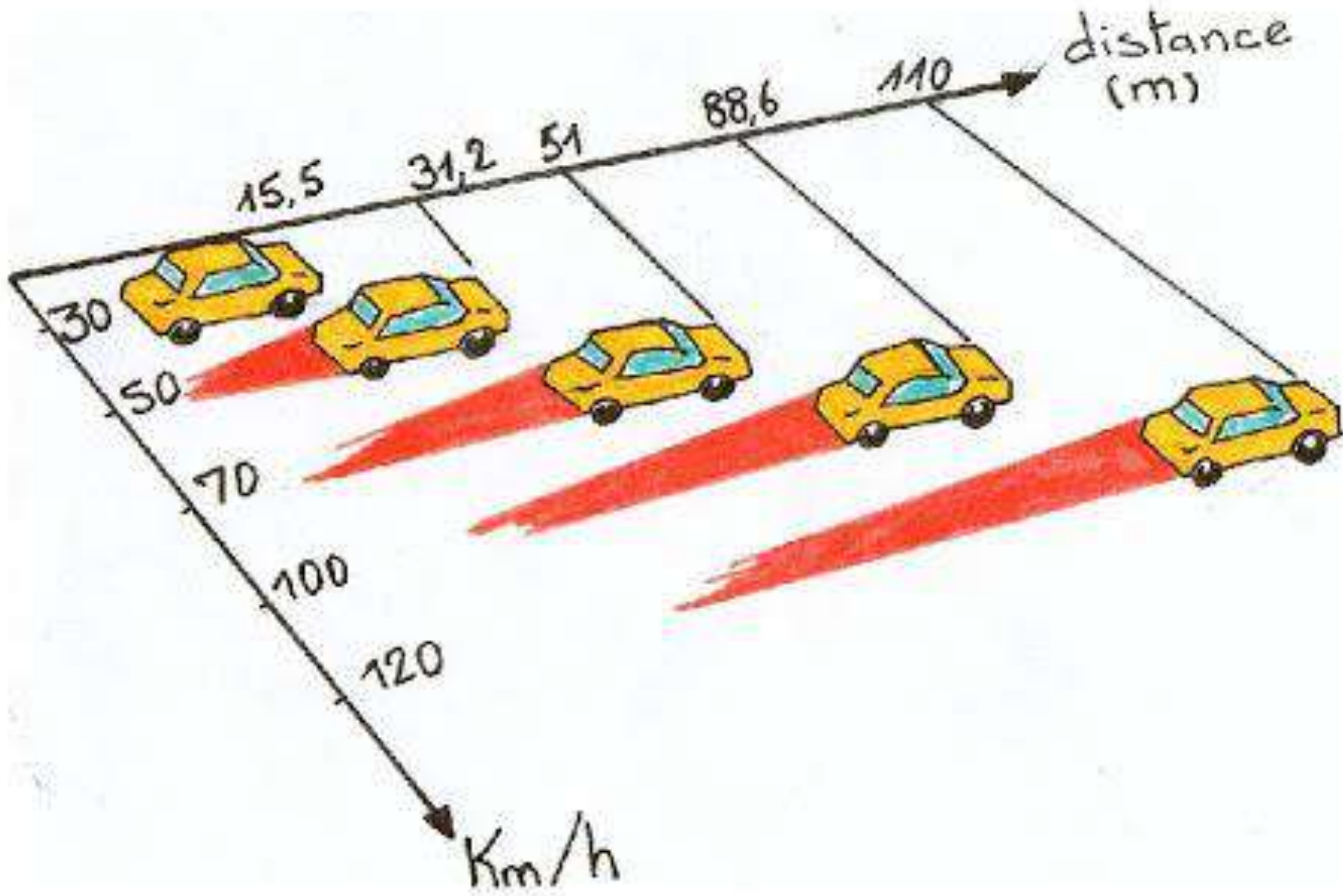






30

ZONE



Merci de votre
attention !

