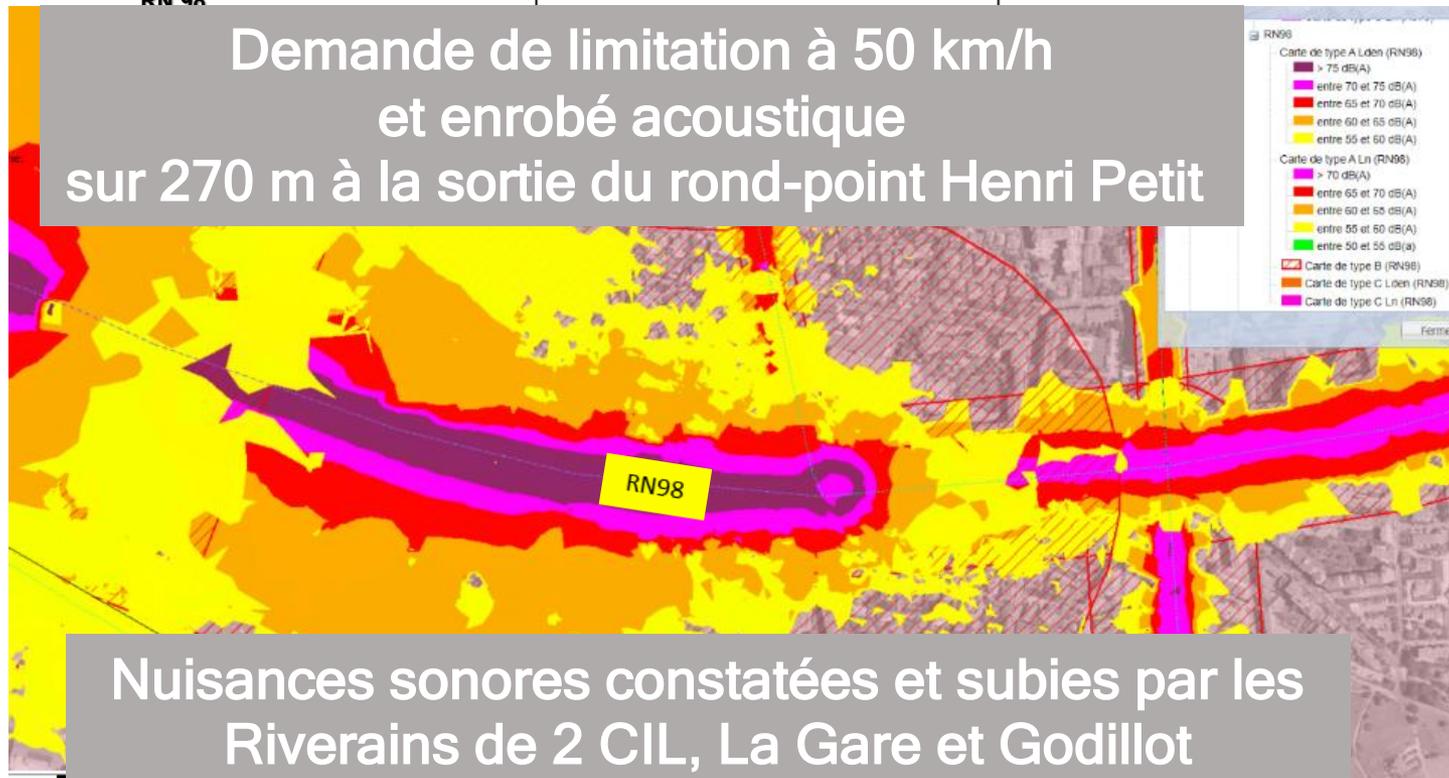
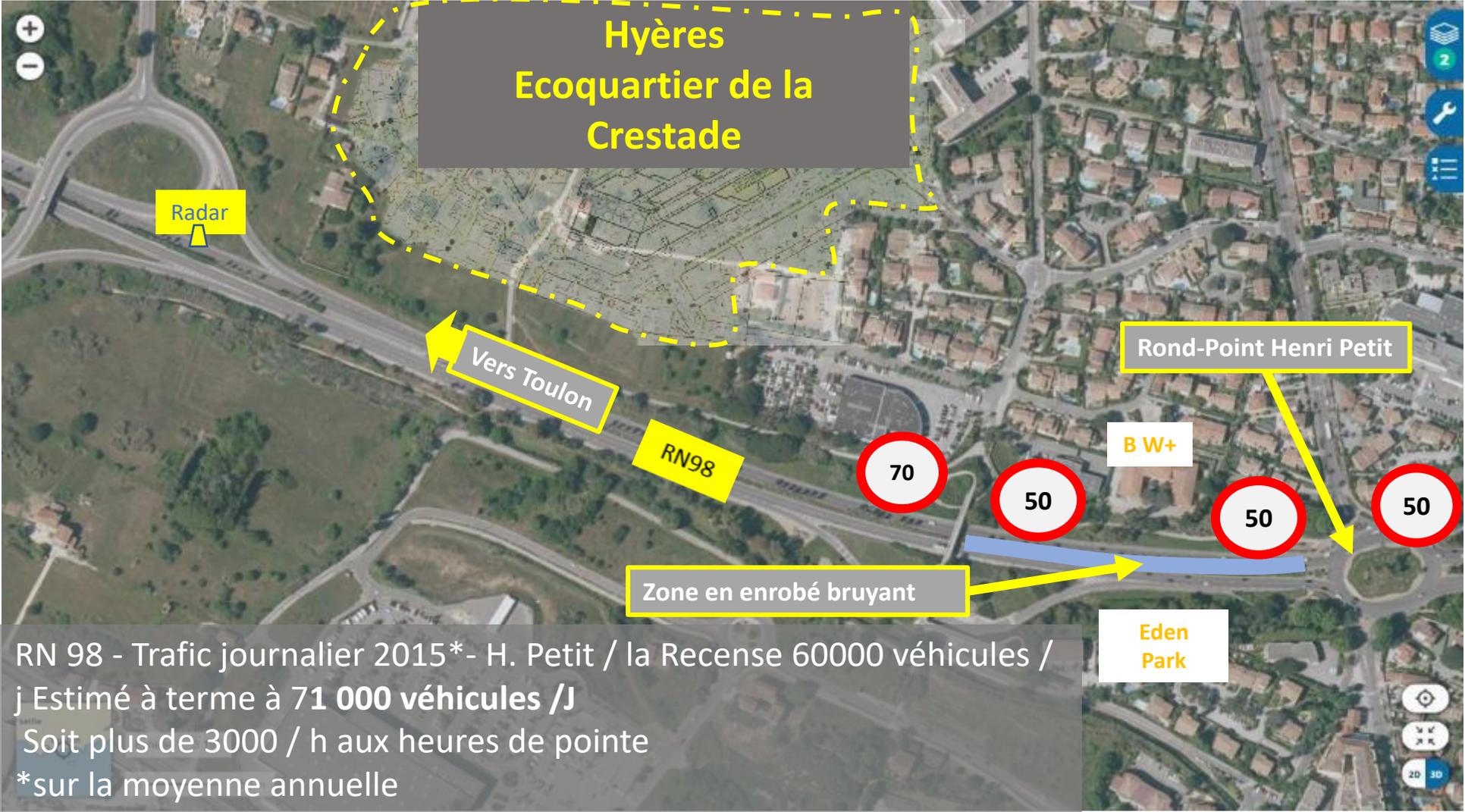


Voie routière	Trafic TMJA (Taux Moyen Journalier Annuel)	Source
Autoroute A570 Ouest Saint-Gervais – La Recense	58060 véh/j	Rapport CG Conseil d'octobre 2015
Autoroute A570 Ouest RN 98	59236 véh/j	Rapport CG Conseil d'octobre 2015

**Demande de limitation à 50 km/h
et enrobé acoustique
sur 270 m à la sortie du rond-point Henri Petit**



**Nuisances sonores constatées et subies par les
Riverains de 2 CIL, La Gare et Godillot**



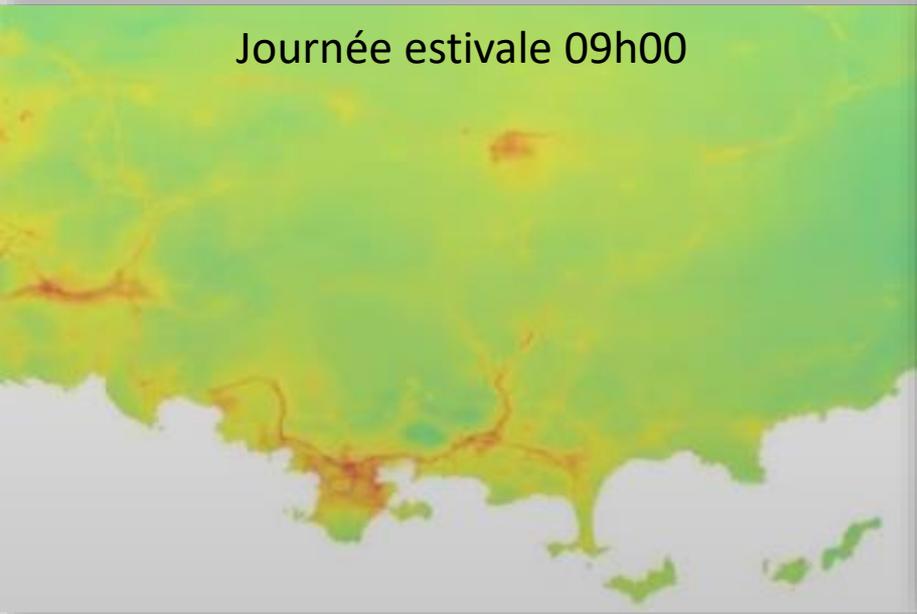
Le CIL Godillot demande,
un panneau 70 km/h sur le poteau autoroute à 1000m



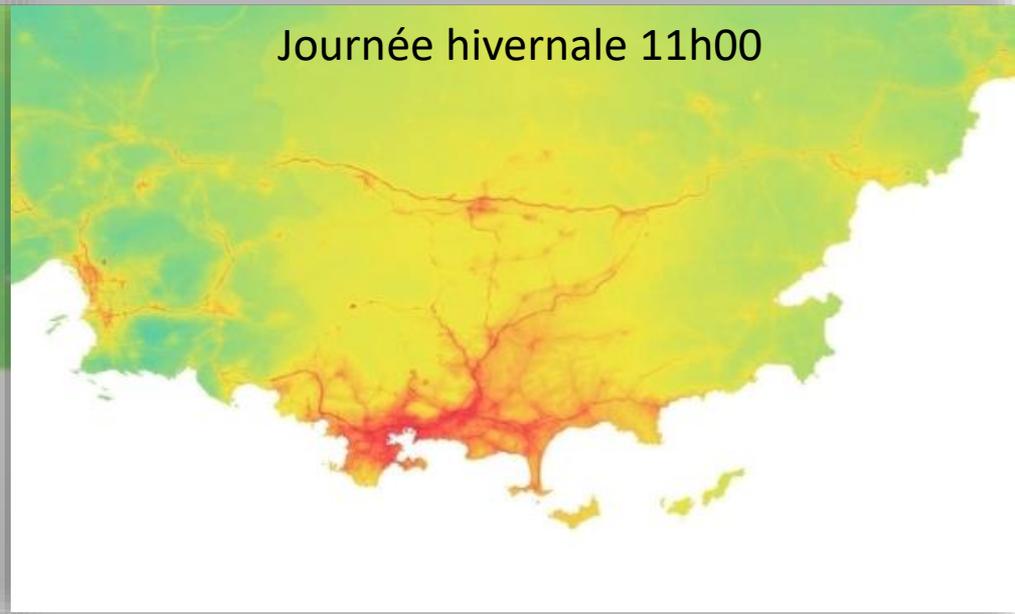
ICAIRh

AtmoSud
Qualité de l'Air
Provence - Alpes - Côte d'Azur

Journée estivale 09h00



Journée hivernale 11h00



Merlon de la Crestade







**Société Publique Locale
Méditerranée**

Immeuble Le Médival – Entrée B
185 Place du Général de Gaulle
83160 LA VALETTE DU VAR
Téléphone : 04.94.14.10.03
Fax : 04.94.14.10.01
E-mail : semexval@semexval.f

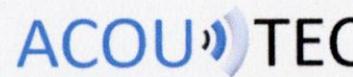
MAÎTRISE D'ŒUVRE

PROJET DE ZAC DE LA CRESTADE



PROJET

Calcul de l'impact acoustique de la création de la ZAC et
caractérisation de l'exposition des futurs bâtiments



S.A.S. ACOU)TEC
339 chemin des Besquens
13820 ENSUES LA REDONNE
Tél. +33 (0)4 13 93 01 05 / l.gerault@acoutec.fr

B.E.T.
Acoustique

INDICE	DATE	OBJET	Rédacteur	Signature	Relecteur	PAGES
00	14/10/2020	Version 1	LGE			32

9. EXPOSITION SONORE DES FUTURS BATIS



Carte de l'exposition sonore à terme en façade des futures constructions

A terme, à l'horizon 2030, la ZAC sera soumise à des niveaux sonores compris entre 45 dB(A) au cœur de la ZAC à 70 dB(A) pour le premier rang de constructions situées à proximité de l'autoroute A570.

Sur les 2 premières rangées de constructions, les niveaux sonores sont compris entre 59 dB(A) et 71 dB(A) avec une moyenne de 65 dB(A).

L'autoroute exposera 47 étages inscrits dans le projet de construction à des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A), dont 5 supérieurs à 70 dB(A) sur la période diurne.

La définition des objectifs d'isolement de façade présenté en annexe

Le programme immobilier prévoit l'insertion de pistes cyclables, et zones vertes sur la partie Sud de la ZAC, en bordure de l'autoroute. Cette zone sera à terme exposé à des niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A) sur la période 6h-22h.

Afin de favoriser l'ambiance sonore sur ces espaces extérieurs des mesures compensatoires peuvent être envisagées.

10. MESURES D'AMELIORATION DE L'AMBIANCE SONORE A TERME

Les mesures compensatoires étudiées sont

- L'insertion d'un écran antibruit en bordure de l'autoroute A570 (hauteurs de 3 et 4 mètres) ;
- La réduction de la vitesse réglementaire sur l'A570 (abaissée à 70km/h)

L'ensemble des niveaux sonores calculés selon les variantes est présenté en annexe 2b.

10.1. Impact de la mise en place d'un écran en limite Sud de propriété

10.1.1. Ecran de 3 mètres

La mise en place d'un écran de 3 mètres en bordure de la plateforme autoroutière engendre une diminution moyenne en façade des nouvelles constructions de -1,2 dB(A) avec un gain maximum de -4,5 dB(A).

10.1.2. Ecran de 4 mètres

La mise en place d'un écran de 4 mètres en bordure de la plateforme autoroutière engendre une diminution moyenne en façade des nouvelles constructions de -2,2 dB(A) avec un gain maximum de -5,7 dB(A).

10.1. Estimation du coût des protections

L'estimation du coût d'un écran d'un linéaire de 500 ml à raison de 700 € HTR du m² est d'environ :

- 945 K€ HT pour une hauteur de 3 mètres ;
- 1260 K€ HT pour une hauteur de 4 mètres

10.2. Impact de la réduction de vitesse sur l'A570

La réduction de la vitesse réglementaire sur les 2 sens de l'autoroute A570 avec une vitesse rabaissée à 70 km : apporterait un gain moyen de l'ordre de 2.0 dB(A).

10.1. Interprétation des résultats

La mise en place d'un écran associé à la réduction de vitesse permettrait l'obtention d'une atténuation moyenne de :

- 3,2dB(A) pour une hauteur de 3 mètres ;
- 4,3 dB(A) pour une hauteur de 4 mètres

Annexe Page 9/10

Annexe 2b_Résultats des calculs des niveaux sonores sur les futures constructions

Logiciel de calcul utilisé MITHRA SIG V5.6.18121

Paramètres de calcul :

- Découpage : Jour/soir/Nuit,
- Type de sols : Indice E (pelouse)
- Tir géométrique : Rayon,
- Nombre de réflexion 3
- Distance de propaga 500 mètres
- Emission sonore : NMPB 2008
- Conditions météo : Homogène

Récepteur	Niveau	Niveaux sonores en 2030 sans protection LAeq(6h-22h)	Objectif d'isolement des façades	Niveaux sonores en 2030 avec écran de 3 m LAeq(6h-22h)	Impact de la protection de 3 mètres	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse à 70 km/h	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h et écran de 3m LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse + écran de 3m	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h et écran de 4 m LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse + écran de 4 m
R100	2	68.9 dB(A)	30.0 dB(A)	66.0 dB(A)	-2.9 dB(A)	66.2 dB(A)	-2.7 dB(A)	63.5 dB(A)	-5.4 dB(A)	61.8 dB(A)	-7.1 dB(A)
R100	1	68.9 dB(A)	30.0 dB(A)	65.7 dB(A)	-3.2 dB(A)	66.2 dB(A)	-2.7 dB(A)	63.1 dB(A)	-5.8 dB(A)	61.6 dB(A)	-7.3 dB(A)
R100	RDC	68.4 dB(A)	30.0 dB(A)	63.9 dB(A)	-4.5 dB(A)	65.7 dB(A)	-2.7 dB(A)	61.3 dB(A)	-7.1 dB(A)	60.0 dB(A)	-8.4 dB(A)
R105	1	68.5 dB(A)	30.0 dB(A)	65.6 dB(A)	-2.9 dB(A)	65.9 dB(A)	-2.6 dB(A)	63.1 dB(A)	-5.4 dB(A)	62.2 dB(A)	-6.3 dB(A)
R105	RDC	67.7 dB(A)	30.0 dB(A)	64.8 dB(A)	-2.9 dB(A)	65.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.4 dB(A)	-5.3 dB(A)	61.6 dB(A)	-6.1 dB(A)
R110	3	68.9 dB(A)	30.0 dB(A)	67.4 dB(A)	-1.5 dB(A)	66.3 dB(A)	-2.6 dB(A)	64.9 dB(A)	-4.0 dB(A)	63.8 dB(A)	-5.1 dB(A)
R110	2	68.0 dB(A)	30.0 dB(A)	66.7 dB(A)	-1.3 dB(A)	65.4 dB(A)	-2.6 dB(A)	64.2 dB(A)	-3.8 dB(A)	63.0 dB(A)	-5.0 dB(A)
R110	1	66.1 dB(A)	30.0 dB(A)	64.7 dB(A)	-1.4 dB(A)	63.6 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.2 dB(A)	-3.9 dB(A)	61.0 dB(A)	-5.1 dB(A)
R110	RDC	63.9 dB(A)	30.0 dB(A)	62.7 dB(A)	-1.2 dB(A)	61.5 dB(A)	-2.4 dB(A)	60.3 dB(A)	-3.6 dB(A)	59.6 dB(A)	-4.3 dB(A)
R115	3	69.7 dB(A)	30.0 dB(A)	68.1 dB(A)	-1.6 dB(A)	67.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	65.7 dB(A)	-4.0 dB(A)	64.4 dB(A)	-5.3 dB(A)
R115	2	68.8 dB(A)	30.0 dB(A)	67.4 dB(A)	-1.4 dB(A)	66.2 dB(A)	-2.6 dB(A)	65.0 dB(A)	-3.8 dB(A)	63.5 dB(A)	-5.3 dB(A)
R115	1	67.9 dB(A)	30.0 dB(A)	66.5 dB(A)	-1.4 dB(A)	65.4 dB(A)	-2.5 dB(A)	64.0 dB(A)	-3.9 dB(A)	62.6 dB(A)	-5.3 dB(A)
R115	RDC	66.5 dB(A)	30.0 dB(A)	65.1 dB(A)	-1.4 dB(A)	64.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.6 dB(A)	-3.9 dB(A)	61.4 dB(A)	-5.1 dB(A)
R120	3	70.1 dB(A)	31.0 dB(A)	68.3 dB(A)	-1.8 dB(A)	67.6 dB(A)	-2.5 dB(A)	65.9 dB(A)	-4.2 dB(A)	64.3 dB(A)	-5.8 dB(A)
R120	2	69.3 dB(A)	30.0 dB(A)	67.5 dB(A)	-1.8 dB(A)	66.7 dB(A)	-2.6 dB(A)	65.0 dB(A)	-4.3 dB(A)	63.2 dB(A)	-6.1 dB(A)
R120	1	68.5 dB(A)	30.0 dB(A)	66.4 dB(A)	-2.1 dB(A)	66.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	64.0 dB(A)	-4.5 dB(A)	62.4 dB(A)	-6.1 dB(A)
R120	RDC	67.0 dB(A)	30.0 dB(A)	65.5 dB(A)	-1.5 dB(A)	64.5 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.0 dB(A)	-4.0 dB(A)	61.1 dB(A)	-5.9 dB(A)
R125	3	70.5 dB(A)	31.0 dB(A)	68.8 dB(A)	-1.7 dB(A)	68.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	66.4 dB(A)	-4.1 dB(A)	64.6 dB(A)	-5.9 dB(A)
R125	2	69.5 dB(A)	30.0 dB(A)	67.6 dB(A)	-1.9 dB(A)	67.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	65.1 dB(A)	-4.4 dB(A)	63.3 dB(A)	-6.2 dB(A)
R125	1	68.6 dB(A)	30.0 dB(A)	66.4 dB(A)	-2.2 dB(A)	66.0 dB(A)	-2.6 dB(A)	63.9 dB(A)	-4.7 dB(A)	62.2 dB(A)	-6.4 dB(A)
R125	RDC	67.5 dB(A)	30.0 dB(A)	65.7 dB(A)	-1.8 dB(A)	65.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.3 dB(A)	-4.2 dB(A)	61.2 dB(A)	-6.3 dB(A)
R130	3	69.7 dB(A)	30.0 dB(A)	68.0 dB(A)	-1.7 dB(A)	67.3 dB(A)	-2.4 dB(A)	65.6 dB(A)	-4.1 dB(A)	63.5 dB(A)	-6.2 dB(A)
R130	2	68.4 dB(A)	30.0 dB(A)	66.4 dB(A)	-2.0 dB(A)	65.9 dB(A)	-2.5 dB(A)	64.0 dB(A)	-4.4 dB(A)	62.1 dB(A)	-6.3 dB(A)
R130	1	66.9 dB(A)	30.0 dB(A)	65.2 dB(A)	-1.7 dB(A)	64.4 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.8 dB(A)	-4.1 dB(A)	61.0 dB(A)	-5.9 dB(A)
R130	RDC	65.0 dB(A)	30.0 dB(A)	64.2 dB(A)	-0.8 dB(A)	62.5 dB(A)	-2.5 dB(A)	61.9 dB(A)	-3.1 dB(A)	60.2 dB(A)	-4.8 dB(A)
R135	3	69.0 dB(A)	30.0 dB(A)	67.5 dB(A)	-1.5 dB(A)	66.5 dB(A)	-2.5 dB(A)	65.1 dB(A)	-3.9 dB(A)	63.4 dB(A)	-5.6 dB(A)
R135	2	67.7 dB(A)	30.0 dB(A)	65.9 dB(A)	-1.8 dB(A)	65.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.5 dB(A)	-4.2 dB(A)	61.8 dB(A)	-5.9 dB(A)
R135	1	66.3 dB(A)	30.0 dB(A)	65.0 dB(A)	-1.3 dB(A)	63.8 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.5 dB(A)	-3.8 dB(A)	61.0 dB(A)	-5.3 dB(A)
R135	RDC	65.1 dB(A)	30.0 dB(A)	63.9 dB(A)	-1.2 dB(A)	62.6 dB(A)	-2.5 dB(A)	61.5 dB(A)	-3.6 dB(A)	60.4 dB(A)	-4.7 dB(A)
R140	3	68.7 dB(A)	30.0 dB(A)	67.5 dB(A)	-1.2 dB(A)	66.3 dB(A)	-2.4 dB(A)	65.2 dB(A)	-3.5 dB(A)	63.3 dB(A)	-5.4 dB(A)
R140	2	67.2 dB(A)	30.0 dB(A)	65.9 dB(A)	-1.3 dB(A)	64.8 dB(A)	-2.4 dB(A)	63.5 dB(A)	-3.7 dB(A)	61.0 dB(A)	-6.2 dB(A)
R140	1	65.5 dB(A)	30.0 dB(A)	63.9 dB(A)	-1.6 dB(A)	63.1 dB(A)	-2.4 dB(A)	61.5 dB(A)	-4.0 dB(A)	59.9 dB(A)	-5.6 dB(A)
R140	RDC	64.0 dB(A)	30.0 dB(A)	62.9 dB(A)	-1.1 dB(A)	61.7 dB(A)	-2.3 dB(A)	60.6 dB(A)	-3.4 dB(A)	60.0 dB(A)	-4.0 dB(A)
R145	3	70.3 dB(A)	31.0 dB(A)	69.7 dB(A)	-0.6 dB(A)	67.8 dB(A)	-2.5 dB(A)	67.3 dB(A)	-3.0 dB(A)	66.0 dB(A)	-4.3 dB(A)

Annexe Page 10/10

Récepteur	Niveau	Niveaux sonores en 2030 sans protection LAeq(6h-22h)	Objectif d'isolement des façades	Niveaux sonores en 2030 avec écran de 3 m LAeq(6h-22h)	Impact de la protection de 3 mètres	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse à 70 km/h	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h et écran de 3m LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse + écran de 3m	Niveaux sonores en 2030 réduction de vitesse à 70 km/h et écran de 4 m LAeq(6h-22h)	Impact de la réduction de vitesse + écran de 4 m
R145	2	68.7 dB(A)	30.0 dB(A)	67.9 dB(A)	-0.8 dB(A)	66.3 dB(A)	-2.4 dB(A)	65.5 dB(A)	-3.2 dB(A)	63.8 dB(A)	-4.9 dB(A)
R145	1	67.7 dB(A)	30.0 dB(A)	66.7 dB(A)	-1.0 dB(A)	65.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	64.2 dB(A)	-3.5 dB(A)	62.6 dB(A)	-5.1 dB(A)
R145	RDC	67.0 dB(A)	30.0 dB(A)	65.4 dB(A)	-1.6 dB(A)	64.5 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.1 dB(A)	-3.9 dB(A)	62.1 dB(A)	-4.9 dB(A)
R150	3	67.3 dB(A)	30.0 dB(A)	67.1 dB(A)	-0.2 dB(A)	64.7 dB(A)	-2.6 dB(A)	64.6 dB(A)	-2.7 dB(A)	63.7 dB(A)	-3.6 dB(A)
R150	2	66.3 dB(A)	30.0 dB(A)	66.1 dB(A)	-0.2 dB(A)	63.7 dB(A)	-2.6 dB(A)	63.5 dB(A)	-2.8 dB(A)	62.4 dB(A)	-3.9 dB(A)
R150	1	66.2 dB(A)	30.0 dB(A)	65.6 dB(A)	-0.6 dB(A)	63.7 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.2 dB(A)	-3.0 dB(A)	62.2 dB(A)	-4.0 dB(A)
R150	RDC	64.3 dB(A)	30.0 dB(A)	63.3 dB(A)	-1.0 dB(A)	61.9 dB(A)	-2.4 dB(A)	60.9 dB(A)	-3.4 dB(A)	60.7 dB(A)	-3.6 dB(A)
R141	3	65.0 dB(A)	30.0 dB(A)	64.0 dB(A)	-1.0 dB(A)	62.7 dB(A)	-2.3 dB(A)	61.7 dB(A)	-3.3 dB(A)	60.4 dB(A)	-4.6 dB(A)
R141	2	62.8 dB(A)	30.0 dB(A)	61.3 dB(A)	-1.5 dB(A)	60.5 dB(A)	-2.3 dB(A)	59.0 dB(A)	-3.8 dB(A)	56.9 dB(A)	-5.9 dB(A)
R141	1	61.7 dB(A)	30.0 dB(A)	59.5 dB(A)	-2.2 dB(A)	59.4 dB(A)	-2.3 dB(A)	57.3 dB(A)	-4.4 dB(A)	55.7 dB(A)	-6.0 dB(A)
R141	RDC	60.6 dB(A)	30.0 dB(A)	58.4 dB(A)	-2.2 dB(A)	58.3 dB(A)	-2.3 dB(A)	56.3 dB(A)	-4.3 dB(A)	55.1 dB(A)	-5.5 dB(A)
R136	3	64.5 dB(A)	30.0 dB(A)	64.1 dB(A)	-0.4 dB(A)	62.4 dB(A)	-2.1 dB(A)	62.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	60.9 dB(A)	-3.6 dB(A)
R136	2	62.9 dB(A)	30.0 dB(A)	62.2 dB(A)	-0.7 dB(A)	61.1 dB(A)	-1.8 dB(A)	60.5 dB(A)	-2.4 dB(A)	58.9 dB(A)	-4.0 dB(A)
R136	1	61.8 dB(A)	30.0 dB(A)	60.8 dB(A)	-1.0 dB(A)	60.2 dB(A)	-1.6 dB(A)	59.3 dB(A)	-2.5 dB(A)	58.4 dB(A)	-3.4 dB(A)
R136	RDC	60.6 dB(A)	30.0 dB(A)	60.1 dB(A)	-0.5 dB(A)	59.1 dB(A)	-1.5 dB(A)	58.7 dB(A)	-1.9 dB(A)	58.2 dB(A)	-2.4 dB(A)
R146	3	66.6 dB(A)	30.0 dB(A)	64.7 dB(A)	-1.9 dB(A)	64.2 dB(A)	-2.4 dB(A)	62.4 dB(A)	-4.2 dB(A)	60.3 dB(A)	-6.3 dB(A)
R146	2	65.2 dB(A)	30.0 dB(A)	63.0 dB(A)	-2.2 dB(A)	62.8 dB(A)	-2.4 dB(A)	60.7 dB(A)	-4.5 dB(A)	58.3 dB(A)	-6.9 dB(A)
R146	1	63.9 dB(A)	30.0 dB(A)	61.2 dB(A)	-2.7 dB(A)	61.4 dB(A)	-2.5 dB(A)	58.8 dB(A)	-5.1 dB(A)	56.9 dB(A)	-7.0 dB(A)
R146	RDC	63.1 dB(A)	30.0 dB(A)	60.2 dB(A)	-2.9 dB(A)	60.6 dB(A)	-2.5 dB(A)	57.8 dB(A)	-5.3 dB(A)	56.6 dB(A)	-6.5 dB(A)
R151	3	64.2 dB(A)	30.0 dB(A)	64.1 dB(A)	-0.1 dB(A)	61.7 dB(A)	-2.5 dB(A)	61.6 dB(A)	-2.6 dB(A)	61.0 dB(A)	-3.2 dB(A)
R151	2	62.3 dB(A)	30.0 dB(A)	62.2 dB(A)	-0.1 dB(A)	59.8 dB(A)	-2.5 dB(A)	59.7 dB(A)	-2.6 dB(A)	58.9 dB(A)	-3.4 dB(A)
R151	1	62.5 dB(A)	30.0 dB(A)	62.2 dB(A)	-0.3 dB(A)	59.9 dB(A)	-2.6 dB(A)	59.6 dB(A)	-2.9 dB(A)	58.7 dB(A)	-3.8 dB(A)
R151	RDC	60.3 dB(A)	30.0 dB(A)	59.7 dB(A)	-0.6 dB(A)	57.9 dB(A)	-2.4 dB(A)	57.3 dB(A)	-3.0 dB(A)	57.6 dB(A)	-2.7 dB(A)
R155	3	63.7 dB(A)	30.0 dB(A)	63.4 dB(A)	-0.3 dB(A)	61.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	60.8 dB(A)	-2.9 dB(A)	59.9 dB(A)	-3.8 dB(A)
R155	2	62.5 dB(A)	30.0 dB(A)	62.0 dB(A)	-0.5 dB(A)	60.0 dB(A)	-2.5 dB(A)	59.4 dB(A)	-3.1 dB(A)	58.2 dB(A)	-4.3 dB(A)
R155	1	62.7 dB(A)	30.0 dB(A)	62.0 dB(A)	-0.7 dB(A)	60.2 dB(A)	-2.5 dB(A)	59.5 dB(A)	-3.2 dB(A)	57.7 dB(A)	-5.0 dB(A)
R155	RDC	59.9 dB(A)	30.0 dB(A)	58.9 dB(A)	-1.0 dB(A)	57.4 dB(A)	-2.5 dB(A)	56.4 dB(A)	-3.5 dB(A)	55.4 dB(A)	-4.5 dB(A)
R160	3	65.8 dB(A)	30.0 dB(A)	65.7 dB(A)	-0.1 dB(A)	63.3 dB(A)	-2.5 dB(A)	63.2 dB(A)	-2.6 dB(A)	62.5 dB(A)	-3.3 dB(A)
R160	2	65.3 dB(A)	30.0 dB(A)	65.0 dB(A)	-0.3 dB(A)	62.8 dB(A)	-2.5 dB(A)	62.5 dB(A)	-2.8 dB(A)	61.9 dB(A)	-3.4 dB(A)
R160	1	64.4 dB(A)	30.0 dB(A)	64.1 dB(A)	-0.3 dB(A)	62.0 dB(A)	-2.4 dB(A)	61.7 dB(A)	-2.7 dB(A)	61.4 dB(A)	-3.0 dB(A)
R160	RDC	63.9 dB(A)	30.0 dB(A)	63.7 dB(A)	-0.2 dB(A)	61.3 dB(A)	-2.6 dB(A)	61.2 dB(A)	-2.7 dB(A)	61.1 dB(A)	-2.8 dB(A)
R160	3	64.4 dB(A)	30.0 dB(A)	63.5 dB(A)	-0.9 dB(A)	63.1 dB(A)	-1.3 dB(A)	62.5 dB(A)	-1.9 dB(A)	62.4 dB(A)	-2.0 dB(A)
R160	2	63.8 dB(A)	30.0 dB(A)	62.9 dB(A)	-0.9 dB(A)	62.7 dB(A)	-1.1 dB(A)	62.1 dB(A)	-1.7 dB(A)	61.7 dB(A)	-2.1 dB(A)
R160	1	61.8 dB(A)	30.0 dB(A)	60.8 dB(A)	-1.0 dB(A)	60.6 dB(A)	-1.2 dB(A)	59.9 dB(A)	-1.9 dB(A)	59.8 dB(A)	-2.0 dB(A)
R160	RDC	58.8 dB(A)	30.0 dB(A)	57.3 dB(A)	-1.5 dB(A)	56.8 dB(A)	-2.0 dB(A)	55.6 dB(A)	-3.2 dB(A)	55.0 dB(A)	-3.8 dB(A)
R165	3	61.2 dB(A)	30.0 dB(A)	59.9 dB(A)	-1.3 dB(A)	60.0 dB(A)	-1.2 dB(A)	59.1 dB(A)	-2.1 dB(A)	59.0 dB(A)	-2.2 dB(A)
R165	RDC	59.7 dB(A)	30.0 dB(A)	58.7 dB(A)	-1.0 dB(A)	58.6 dB(A)	-1.1 dB(A)	58.0 dB(A)	-1.7 dB(A)	57.9 dB(A)	-1.8 dB(A)
R161	3	64.8 dB(A)	30.0 dB(A)	64.6 dB(A)	-0.2 dB(A)	64.3 dB(A)	-0.5 dB(A)	64.2 dB(A)	-0.6 dB(A)	64.1 dB(A)	-0.7 dB(A)
R161	2	64.9 dB(A)	30.0 dB(A)	64.8 dB(A)	-0.1 dB(A)	64.6 dB(A)	-0.3 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.4 dB(A)
R161	1	65.2 dB(A)	30.0 dB(A)	65.1 dB(A)	-0.1 dB(A)	64.9 dB(A)	-0.3 dB(A)	64.8 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.8 dB(A)	-0.4 dB(A)
R161	RDC	64.7 dB(A)	30.0 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.2 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.2 dB(A)	64.4 dB(A)	-0.3 dB(A)	64.3 dB(A)	-0.4 dB(A)
R162	3	64.9 dB(A)	30.0 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.3 dB(A)	-0.6 dB(A)	64.1 dB(A)	-0.8 dB(A)	64.0 dB(A)	-0.9 dB(A)
R162	2	65.2 dB(A)	30.0 dB(A)	64.9 dB(A)	-0.3 dB(A)	64.8 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.6 dB(A)	-0.6 dB(A)	64.5 dB(A)	-0.7 dB(A)
R162	1	65.5 dB(A)	30.0 dB(A)	65.2 dB(A)	-0.3 dB(A)	65.1 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.9 dB(A)	-0.6 dB(A)	64.9 dB(A)	-0.6 dB(A)
R162	RDC	65.3 dB(A)	30.0 dB(A)	65.0 dB(A)	-0.3 dB(A)	65.0 dB(A)	-0.3 dB(A)	64.9 dB(A)	-0.4 dB(A)	64.8 dB(A)	-0.5 dB(A)
R165	3	64.2 dB(A)	30.0 dB(A)	63.6 dB(A)	-0.6 dB(A)	62.2 dB(A)	-2.0 dB(A)	61.6 dB(A)	-2.6 dB(A)	60.8 dB(A)	-3.4 dB(A)
R165	2	63.5 dB(A)	30.0 dB(A)	62.7 dB(A)	-0.8 dB(A)	61.6 dB(A)	-1.9 dB(A)	60.9 dB(A)	-2.6 dB(A)	60.4 dB(A)	-3.1 dB(A)
R165	1	62.7 dB(A)	30.0 dB(A)	61.9 dB(A)	-0.8 dB(A)	61.0 dB(A)	-1.7 dB(A)	60.3 dB(A)	-2.4 dB(A)	59.7 dB(A)	-3.0 dB(A)
R165	RDC	62.1 dB(A)	30.0 dB(A)	60.8 dB(A)	-1.3 dB(A)	60.4 dB(A)	-1.7 dB(A)	59.5 dB(A)	-2.6 dB(A)	58.9 dB(A)	-3.2 dB(A)
R170	3	65.7 dB(A)	30.0 dB(A)	64.3 dB(A)	-1.4 dB(A)	63.3 dB(A)	-2.4 dB(A)	62.2 dB(A)	-3.5 dB(A)	61.3 dB(A)	-4.4 dB(A)