



CHIROPTÈRES EN MÉDITERRANÉE



CONSEIL GENERAL
BOUCHES-DU-RHÔNE



FICHE TECHNIQUE

Pose d'avertisseurs sonores pour les chauves-souris lors des franchissements routiers sur la RD 570

Contact : gcp@gcprovence.org

1/ Localisation du secteur avéré de franchissement de la RD 570 par le Grand Rhinolophe

Deux points de franchissement importants ont été identifiés par le Groupe Chiroptères de Provence (GCP) en été 2010 et 2011 dans le cadre de deux actions du programme LIFE + Chiro Med. Dans le département des Bouches-du-Rhône, des suivis nocturnes ont été menés dans un rayon d'environ 1,5 km et parfois plus de 3 km (maximum 5,7 km) autour de trois colonies pour déterminer les secteurs précis empruntés par le Grand Rhinolophe pour franchir les routes. En effet, les jeunes à l'envol sont particulièrement vulnérables à la mortalité par collision avec les véhicules (« mortalité routière »). Dans la partie Ouest de la Camargue des Bouches-du-Rhône, des densités de franchissement moyennes à fortes ont été relevées uniquement sur la RD570 (Carte 1) et sur la RD572 qui présentent un assez fort trafic d'environ 8000 véhicules/jour.



Carte 1 : Localisation du point de passage du Grand Rhinolophe sur la RD 570

2/ Choix du type de revêtement routier

Deux types de revêtements ont été sélectionnés par rapport à deux critères, la sensibilité des Grands Rhinolophes aux basses fréquences audibles par les rhinolophes entre 15 et 22 kHz et la pollution sonore (dB) des différents revêtements générée au passage des véhicules :

1. ECF06 est le meilleur revêtement.
2. BBT-M06-C12 (C12 = classe de résistance de la matière minérale = bonne résistance correspondant à du silico-calcaire ou du basalte).

Ces deux enrobés sont les plus bruyants parmi ceux testés.

L'ECF 06 (enduit coulé à froid) n'entrant pas dans le cadre de ses marchés, le Conseil général des Bouches-du-Rhône a réalisé l'aménagement avec le **revêtement BBTM-06**.

Informations extraites des rapports techniques réalisés par le Groupe Chiroptères de Provence dans le cadre du programme LIFE+ Chiro Med

3/ Plan de pose de l'enrobé sur la RD570

L'enrobé a été installé selon la configuration suivante (Figure 1), constitué de 2 dispositifs en bandes de 20 mètres de long, disposées en amont et en aval à 20 mètres des limites de la zone de franchissement par les chiroptères, sur une demi-largeur de route. Cette configuration laisse plus de temps aux chauves-souris pour détecter la présence des véhicules sur la route.

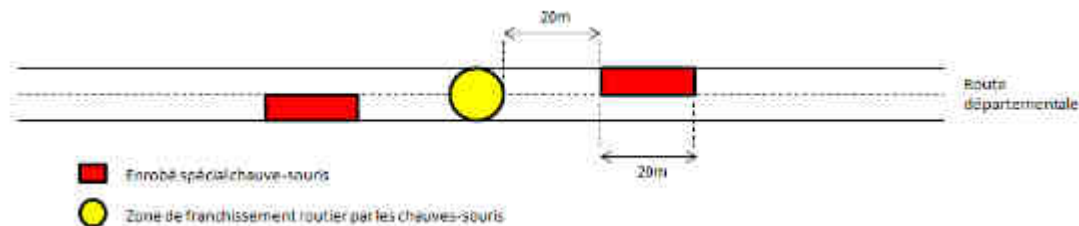


Figure 1 : Configuration pour la pose de l'enrobé spécial

Les observations réalisées au niveau du Château d'Avignon sur la RD 570 pendant l'été 2011 ont permis d'identifier précisément la zone de franchissement routier par les Grands Rhinolopes (Figure 2).

De nombreux individus franchissent la haie au niveau du chêne, des figuiers ou du robinier indiqués sur la Figure 2. Il est donc primordial de maintenir en place ces arbres, en plus de conserver les haies hautes (>5 m de haut) de part et d'autre des voies le long de cette portion.

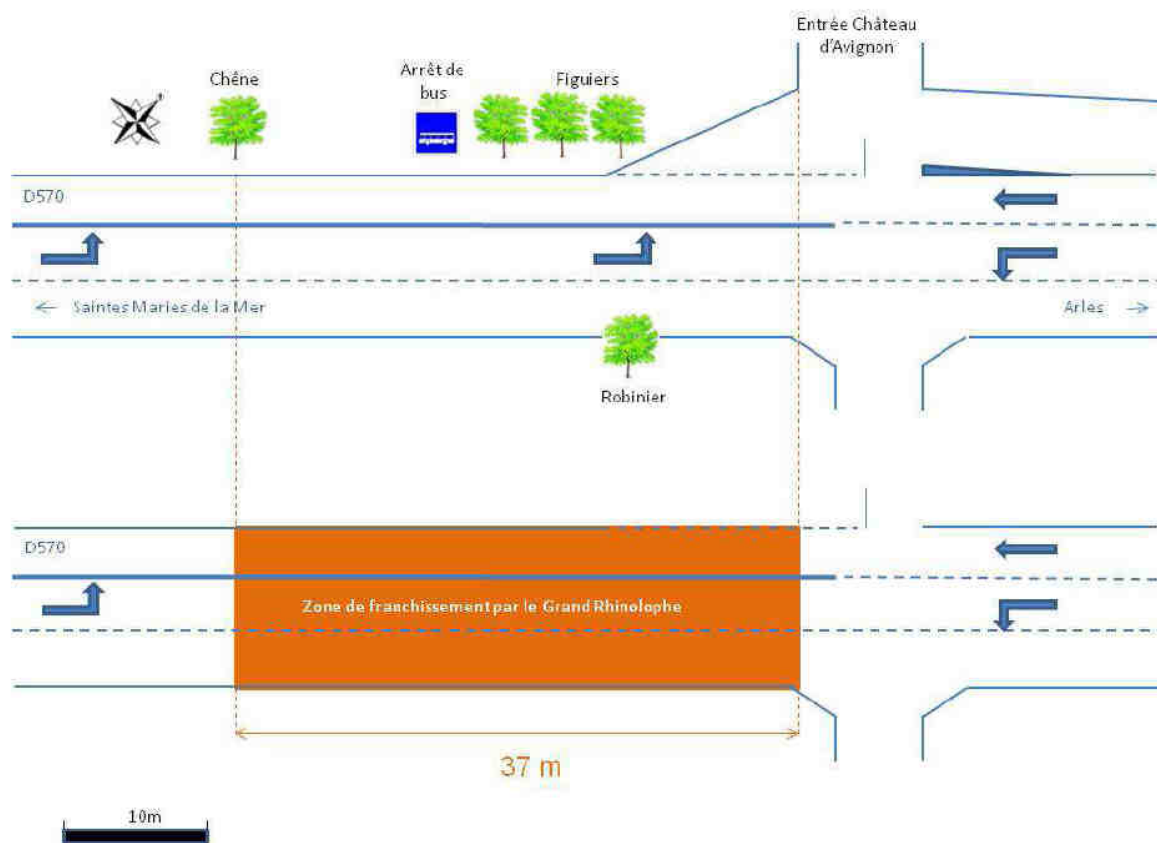


Figure 2 : Délimitation précise de la zone de franchissement routier par le Grand Rhinolophe au niveau du Château d'Avignon sur la RD570

Les bandes d'enrobé spécial, de type BBTM-06, ont été mises en place en novembre 2012 (cf. schéma et photos ci-dessous), selon les schémas de la Figure 3. Elles couvrent de part et d'autres de la zone de franchissement l'ensemble des voies empruntées par les véhicules dans ce sens de circulation. En amont et en aval, les bandes ont été placées à distance fixe (20 mètres) de l'extrémité de la zone de franchissement des chauves-souris (distance calculée en fonction du rapport de la vitesse du véhicule et de la vitesse du son afin que la chauve-souris soit prévenue à temps).

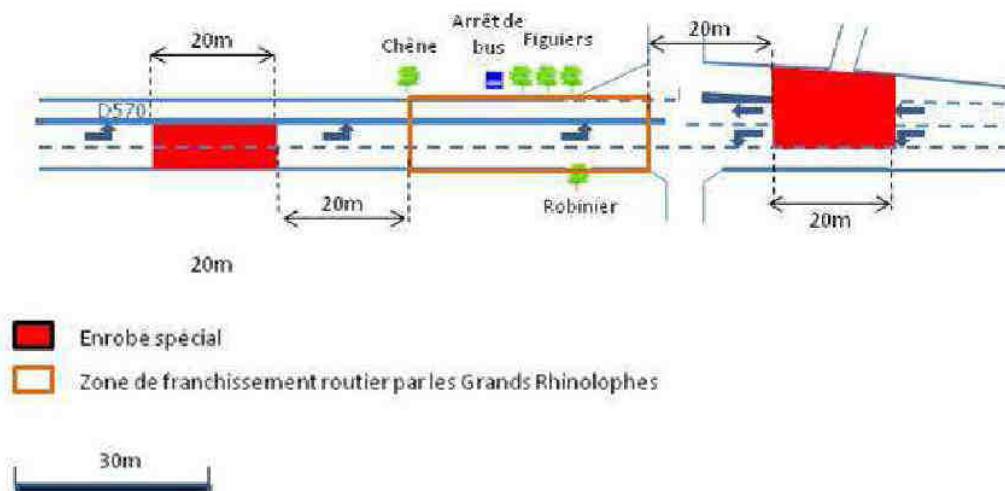
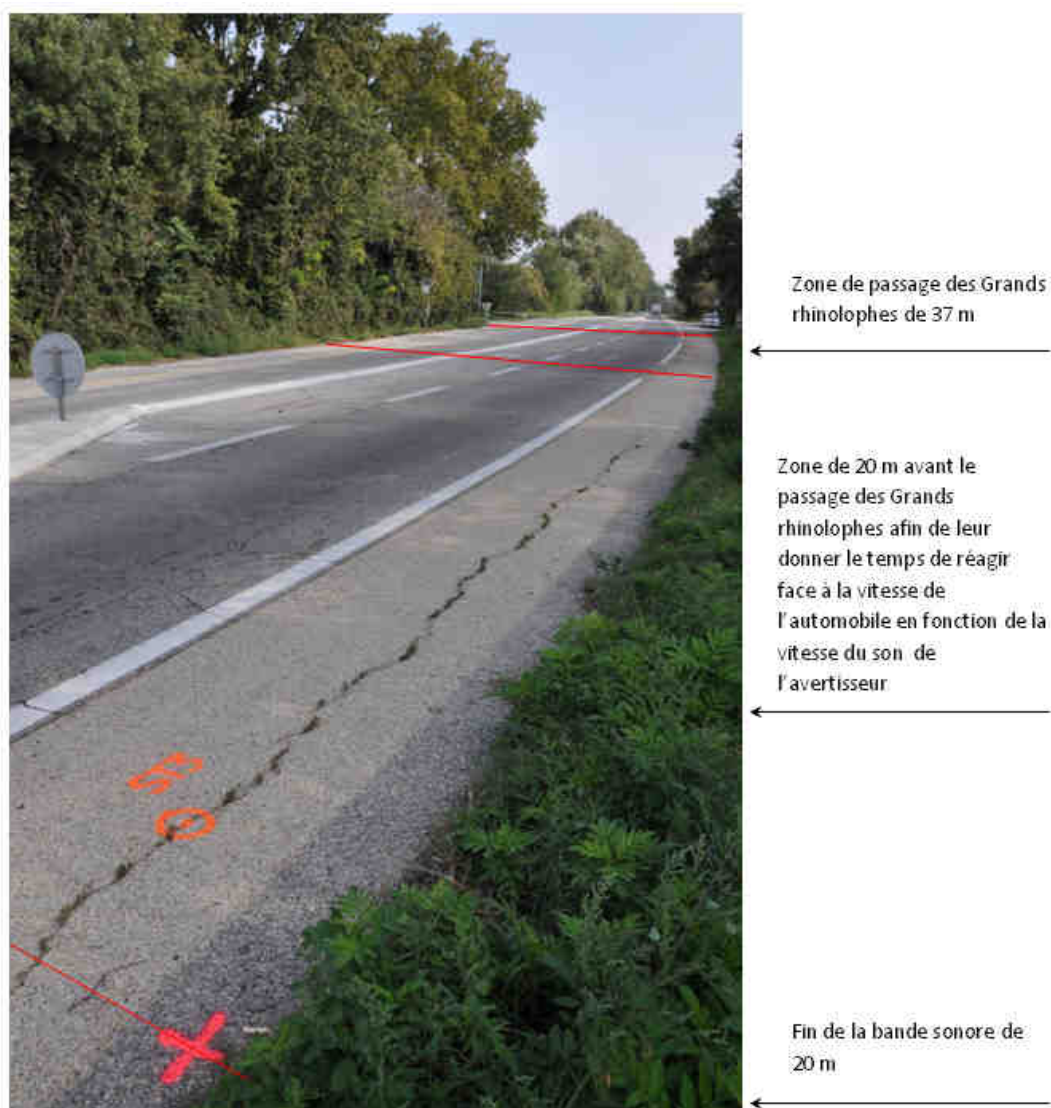


Figure 3 : Plan de pose de l'enrobé spécial au niveau du Château d'Avignon sur la RD570

3/ Coût du dispositif

La pose de l'enrobé spécial ayant été intégrée dans un marché de travaux existant de modification du revêtement routier, l'évaluation actuelle du coût de ce dispositif est de 1700 euros pour deux bandes. Ces travaux ont été financés par le Conseil général des Bouches-du-Rhône, Maître d'ouvrage de cet aménagement et partenaire technique du programme LIFE+ Chiro Med.



Informations extraites des rapports techniques réalisés par le Groupe Chiroptères de Provence dans le cadre du programme LIFE+ Chiro Med



Informations extraites des rapports techniques réalisés par le Groupe Chiroptères de Provence dans le cadre du programme LIFE+ Chiro Med