DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'AMENAGEMENT ET DES TRANSPORTS DU CANTON DE VAUD

SERVICE DES ROUTES ET AUTOROUTES

ANNEXE AU RAPPORT DE GESTION Nº 30:

PROTECTION DES BATRACIENS . ESTIMATION DES POPULATIONS UTILISANT LES PASSAGES SOUS LA ROUTE YVERDON-YVONAND

COMPLEMENTS AUX INSTALLATIONS DE PROTECTION DES BATRACIENS SUR LA RC 403 YVERDON - YVONAND

OCTOBRE 1994

BAT - 203 -

ECONAT

BUREAU D'ETUDES EN ECOLOGIE APPLIQUEE

Rue du Lac 6 . CH - 1400 Yverdon-les-Bains . Tél. 024/21 92 63 . Fax 024/22 20 63
Route des Acacias 1 . CH - 1700 Fribourg . Tél. 037/28 66 77 . Fax 037/28 66 78



MESURE COMPLEMENTAIRE 20

COMPLEMENTS AUX INSTALLATIONS DE PROTECTION DES BATRACIENS SUR LA RC 402 C YVERDON-YVONAND

Commune

Cheseaux-Noréaz

Propriétaire foncier actuel

Etat de Vaud

SITUATION INITIALE

Route cantonale Yverdon-Yvonand située sur le parcours de migration des populations de batraciens se déplaçant des forêts de pente aux marais et étangs de la rive. Le trafic sur cette route va demeurer important (4'500 véhicules/jour) même après la réalisation de l'autoroute (voir évolution du trafic prévue dans le rapport d'impact du projet définitif) et justifie la réalisation de compléments aux installations en place.

Actuellement, les installations de protection en place sont réparties sur trois tronçons de route protégeant les migrations sur une longueur de 1'100 m. La protection actuelle est insuffisante pour permettre aux différentes espèces de reconstituer les effectifs de leur population (voir rapports de gestion 25 et 27). Un complément aux installations déjà en place est donc nécessaire: il'sagit de poser encore 700 m de caniveaux afin d'assurer une efficacité maximum.

OBJECTIFS DE LA MESURE

- Améliorer la protection actuelle en complétant les installations sur les marges des couloirs de migration.
- Permettre aux différentes espèces de batraciens de reconstituer les effectifs de leur population.

DESCRIPTION DE LA MESURE

- Pose de caniveaux de part et d'autre de la route en continuité de ceux actuellement en place.
- Au total, 700 m de caniveaux doivent être posés pour compléter les installations existantes, ceux-ci sont répartis sur 3 tronçons: leur localisation est représentée sur 3 plans de situation au 1:2'000.



- Pose de doubles-tuyaux de 40 cm de diamètre sous la route cantonale. Etant donné la réfection récente du revêtement de la route, une solution en pousse-tube doit être envisagée.
- Au total, il faut encore poser 2 doubles-tuyaux pour compléter les installations existantes.

PRINCIPES A RESPECTER

- Côté lac, les caniveaux seront posés directement en bordure de la piste cyclable. En principe, la surface actuellement défrichée est suffisante pour installer les caniveaux sans nouveau défrichement.

MISE EN OEUVRE

Maîtres d'oeuvre:

Service des routes et des autoroutes

Réalisation:

Plans d'exécution établis par le bureau ECONAT

S.R.A.

Calendrier:

Le plus rapidement possible, afin que les installa-

tions fonctionnent au printemps 95.

PLAN DE GESTION, SUIVI ET ENTRETIEN

La surveillance et le contrôle de l'efficacité des installations sont assurés par le Bureau ECONAT. Un rapport annuel est établi sur mandat du groupe de gestion des rives du lac de Neuchâtel.

TYPE D'ENTRETIEN:

Un nettoyage annuel est nécessaire pour ôter les feuilles mortes et déchets pouvant obstruer les caniveaux. Ce nettoyage est assuré par les cantonniers.

LISTE DES DOCUMENTS ETABLIS

- Annexe1: Plan de localisation de la mesure, échelle 1:10'000
- Cartes 1, 2 et 3: 3 Plans de situation des ouvrages; échelle 1:2'000
- Rapport de gestion n° 27, Surveillance scientifique
 Estimation des populations utilisant les passages aménagés sous la route
 Yverdon-Yvonand. Printemps 1993. Bureau ECONAT.



MESURE 20 - ANNEXE 1 Plan de localisation de la mesure Echelle: 1: 10'000

INSTALLATIONS A COMPLETER:

- I SECTEUR CHABLE-PERRON (voir carte 1: plan de situation 1:2'000)
 - Situation actuelle:
- caniveaux construits du km 4,6 à 4,9 :

345 m au N

345 m au S

Total caniveaux construits:

690 m

- Passages construits: 4 double-tuyaux, ainsi que le passage du ruisseau.
- Compléments à construire:
 - caniveaux à construire du km 4,5 à 4,6:

100 m au N

100 m au S

Total caniveaux à construire:

200 m

- Passage à construire: 1 double-tuyau à poser au km 4,53.

II SECTEUR GRAND-CONTOUR (voir carte 2: plan de situation au 1:2'000)

- Situation actuelle:
- caniveaux construits du km 3,8 à 4,1:

235 m au N

215 m au S

Total caniveaux construits:

450 m

- passages construits: 4 double-tuyaux.
- Compléments à construire:
 - caniveaux à construire du km 3,6 à 4,1:

190 m au N

210 m au S

Total caniveaux à construire:

400 m

- passage à construire: 1 double-tuyau à poser au km 3,73.



III SECTEUR CHAMPITTET (voir carte 3: plan de situation au 1:2'000)

• Situation actuelle:

- caniveaux construits du km 2,6 à 3,15:

520 m au N 550 m au S

Total caniveaux construits:

1070 m

- passages construits: 6 double-tuyaux, ainsi que le passage du ruisseau.
- Compléments à construire:
 - caniveaux à construire du km 3,15 à 3,2:

50 m au N 50 m au S

Total caniveaux à construire:

100 m

- passage à construire: aucun pour ce secteur.

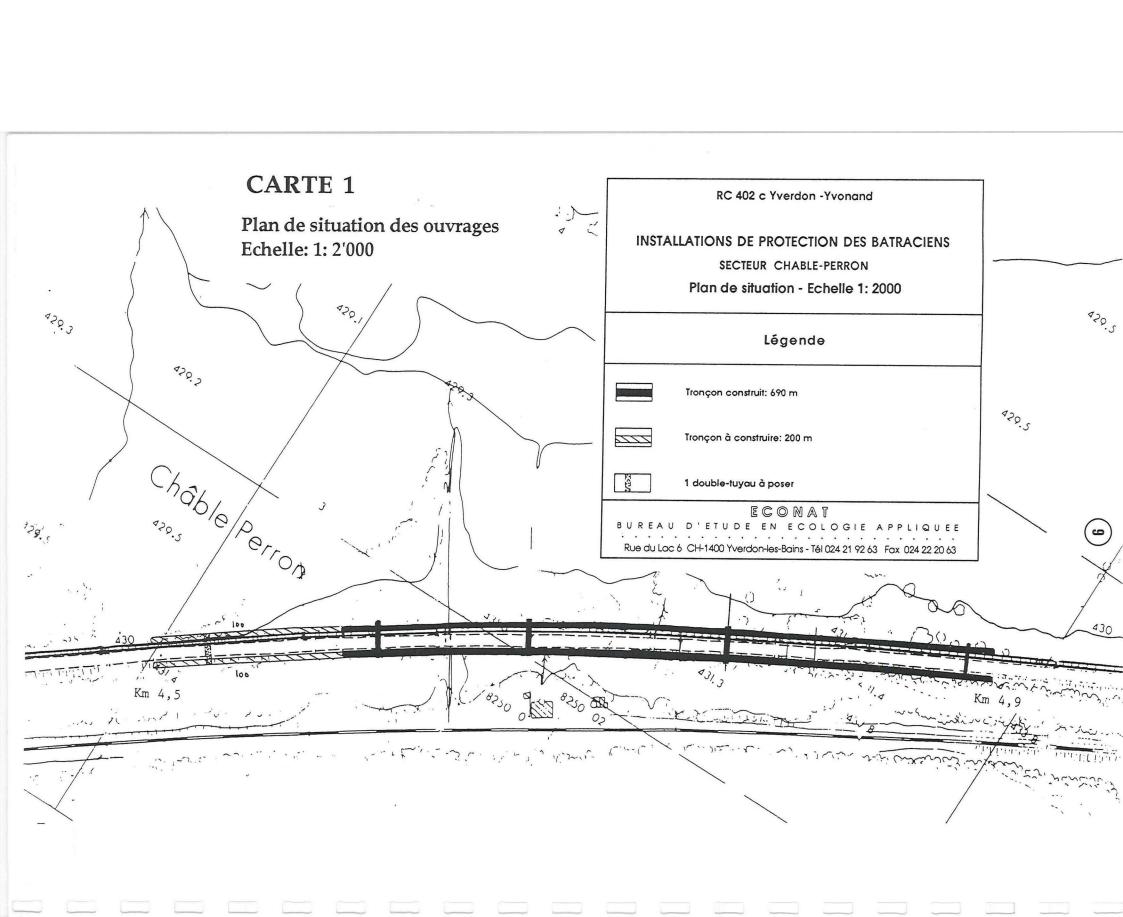
TOTAL DES INSTALLATIONS A COMPLETER

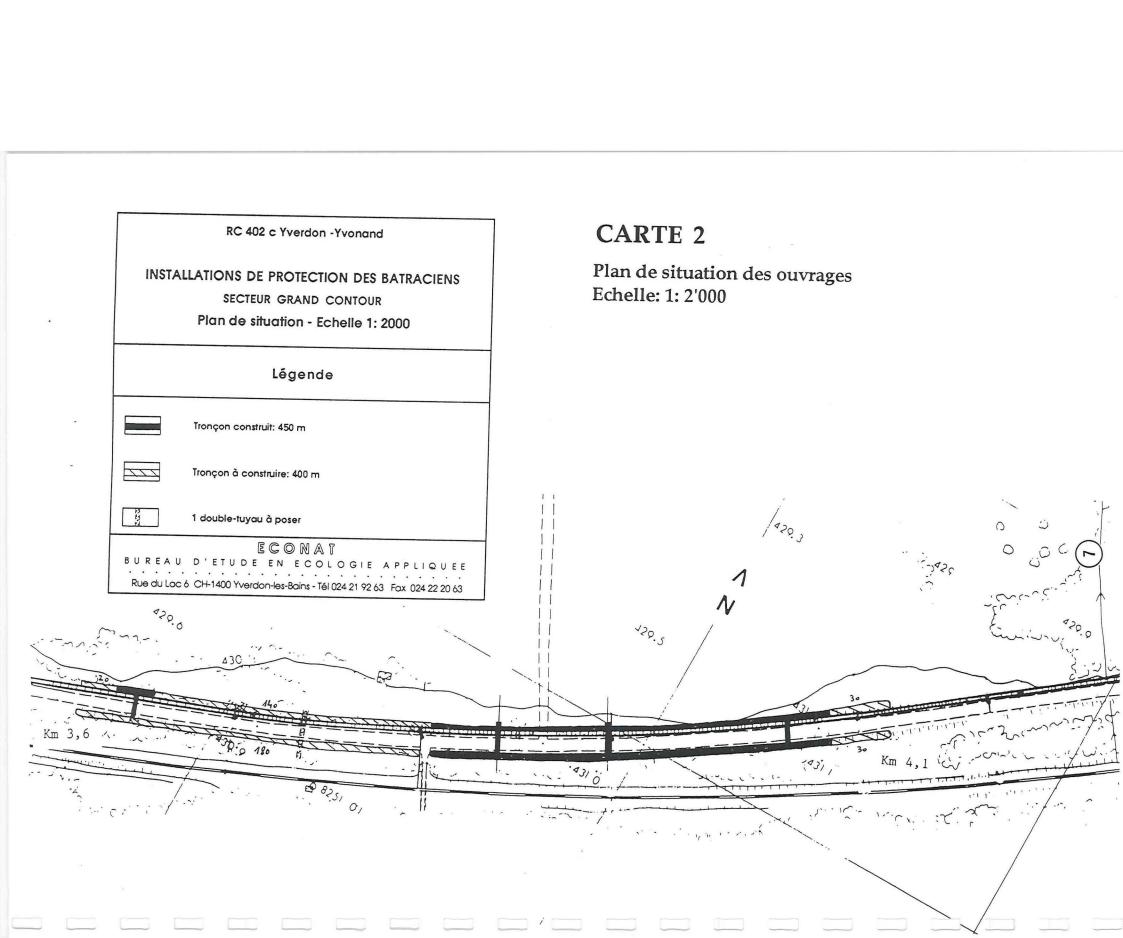
Pour l'ensemble des 3 secteurs, il faut encore poser:

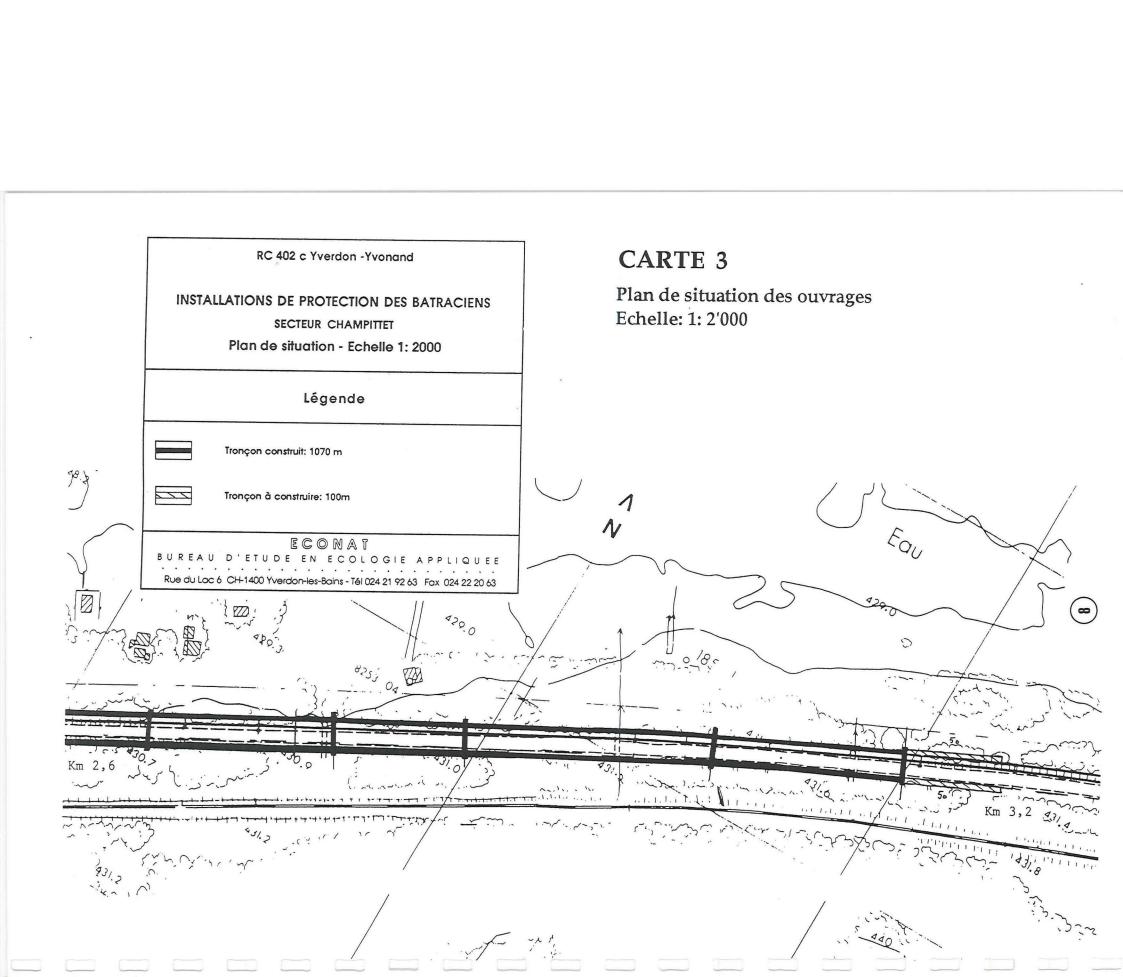
caniveaux:

700 m

2 passages à construire: 2 double-tuyaux.







SCHEMAS D'EXECUTION DES INSTALLATIONS DE PROTECTION DES BATRACIENS

1. CONSTRUCTION DES PASSAGES SOUS ROUTE

Construction dans une première phase des 2 passages sous-route selon le schéma d'exécution annexé (carte 4). Ceux-ci deviennent des points fixes du profil en long des collecteurs amont.

2. CONSTRUCTION DES COLLECTEURS

- Construction des trappes d'entrée selon le schéma d'exécution annexé (carte 5).
- Pose des caniveaux avec tous les 10 m environ un élément en L servant d'échappatoire aux animaux (carte 6).
- Les coulisses servant à l'évacuation de l'eau sont raccordées au collecteur amont par une interruption du caniveau à la hauteur des coulisses (carte 7).
- Le problème de l'écoulement de l'eau parallèlement à la route dans la rigole en direction des coulisses et passages sous-route a conduit à prévoir des sortes de syphons étanches aux animaux, mais perméables à l'eau aux extrémités des collecteurs (carte 8).
- Il est aussi prévu de créer là où la molasse affleure sous les collecteurs, un lit de gravier permettant un écoulement de l'eau de la forêt vers la route (carte 8).



