



**PRÉFET
DU CALVADOS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DOSSIER DE PRESSE



**Travaux de réparation
locale provisoire
du tablier du viaduc de Calix**

20 septembre 2021



Comme annoncé lors de la conférence de presse organisée par la préfecture du Calvados le 24 juin dernier, la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest va entreprendre à compter du 20 septembre et jusqu'au 15 novembre, des travaux de réparation de la travée située au-dessus du canal de Caen à la mer.

En complément de la mesure d'interdiction à la circulation des véhicules dont le poids total autorisé en charge (PTAC) et le poids total roulant autorisé (PTRA) **est supérieur à 3,5 tonnes** mise en place par arrêté préfectoral du 25 juin 2021, ces travaux vont nécessiter la mise en œuvre de nouvelles mesures de restriction de la circulation qui concerneront l'ensemble des véhicules et qui seront effectives durant toute la durée du chantier.

Contact presse
Pôle communication et relations avec les usagers
tél. 02 76 00 03 40
<http://www.enroute.nord-ouest.developpement-durable.gouv.fr>

LE VIADUC DE CALIX



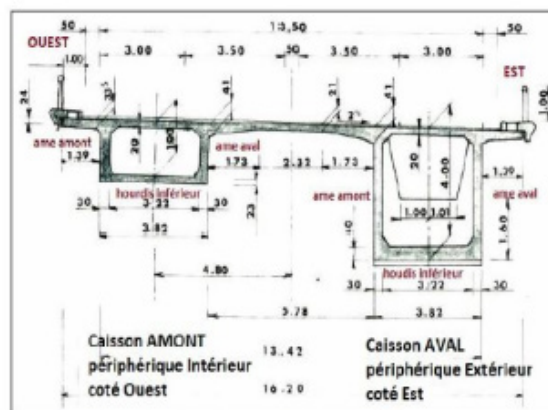
Construit entre 1971 et 1975, cet ouvrage fait partie des grands ponts du réseau routier national non concédé (plus de 7 000 m² de surface de tablier).

Il assure le prolongement de l'autoroute A13 vers le périphérique nord de Caen en enjambant l'Orne. Il joue donc un rôle particulièrement important avec un trafic de plus de 85 000 véhicules par jour.

Âgé aujourd'hui de 46 ans, il s'élève à 38 mètres au-dessus du fleuve et est porté par 15 travées, dont la plus haute mesure 156 mètres de longueur. Le viaduc de Calix a été construit selon la technique des caissons en béton précontraint (où des armatures en acier sont tendues puis relâchées pour comprimer le béton) ; avec le temps, il peut arriver que l'efficacité de la précontrainte diminue. Le phénomène est connu pour ce type d'ouvrage et se répare selon des techniques éprouvées.

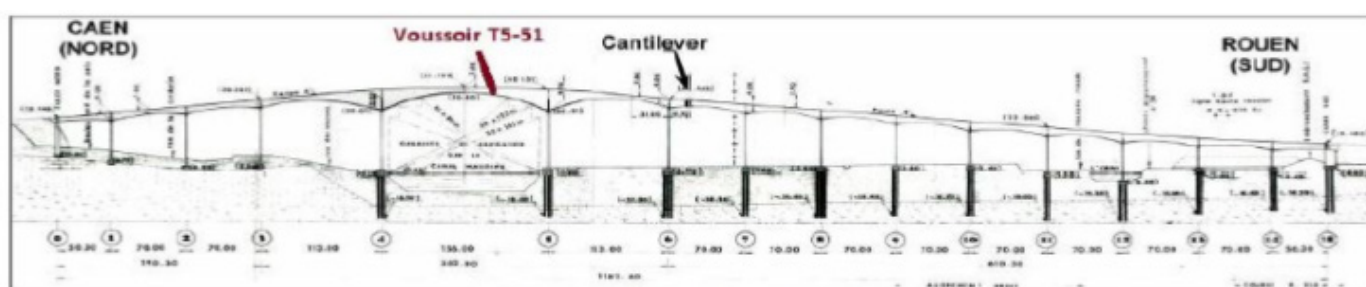
Mis depuis plus de 10 ans sous surveillance renforcée, les observations tendent à confirmer que le viaduc de Calix s'est inscrit dans cette évolution qui est désormais globalement stabilisée. La mise en place d'une instrumentation de suivi d'une part, et la mobilisation d'un comité national d'experts spécifique d'autre part, ont confirmé ce constat.

En parallèle d'un renforcement de la surveillance de l'ouvrage, des études ont donc été engagées de manière à établir un programme de réparation à échéance de deux ou trois ans, sous le contrôle du comité d'expert.



Demi-coupes transversales en travée de 70,0 m (à gauche : À mi-travée ; à droite : Sur appui)

Toutefois, l'instrumentation a montré au printemps 2021 qu'une section particulière de l'ouvrage était plus sensible que les autres aux variations de température et à la circulation des poids-lourds. Aussi, sans attendre la réalisation des travaux précités, des travaux de réparation, objets du présent dossier de presse, doivent être réalisés sur la travée 5 de manière à préserver le bon fonctionnement du viaduc. Pour ce faire, les équipes de la DIR Nord-Ouest accompagnées par le Céréma et le comité national d'experts se sont fortement mobilisées cet été pour lancer au plus vite ces travaux.

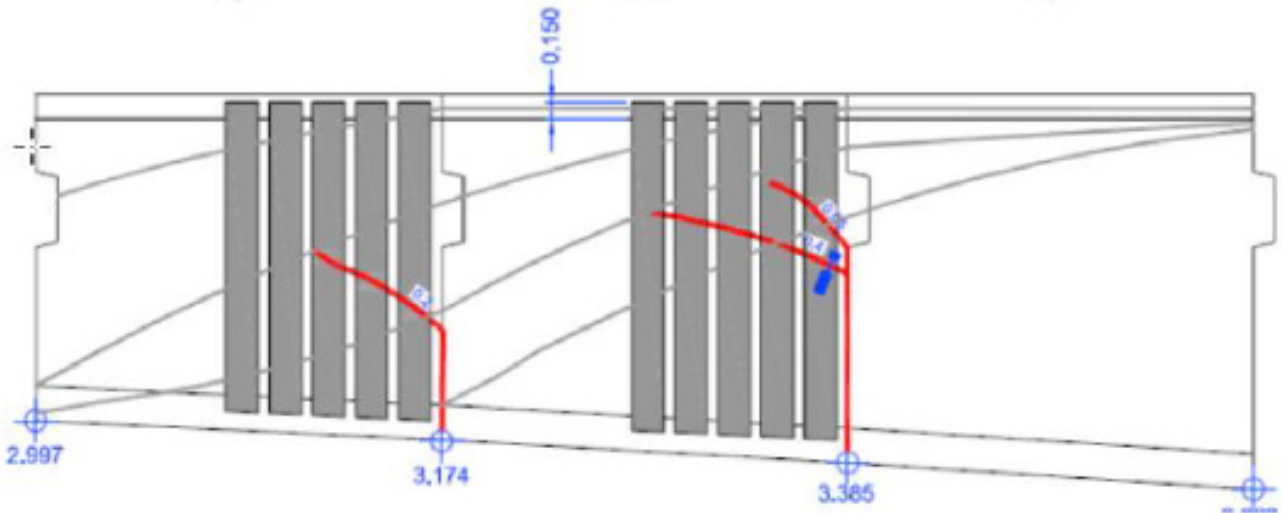


Coupe longitudinale du Viaduc

LES TRAVAUX

Les travaux de renforcement ponctuel sur la travée 5 qui seront réalisés par l'entreprise AEVIA comprendront par ordre chronologique :

La mise en place de matériaux composites collés pour renforcer les parois verticales (âmes des caissons) des éléments (voussoirs) 53 et 55.



La réalisation de blocs d'ancrage afin de relier les câbles de précontrainte supplémentaire à la structure.



Ex ferrailage bossage

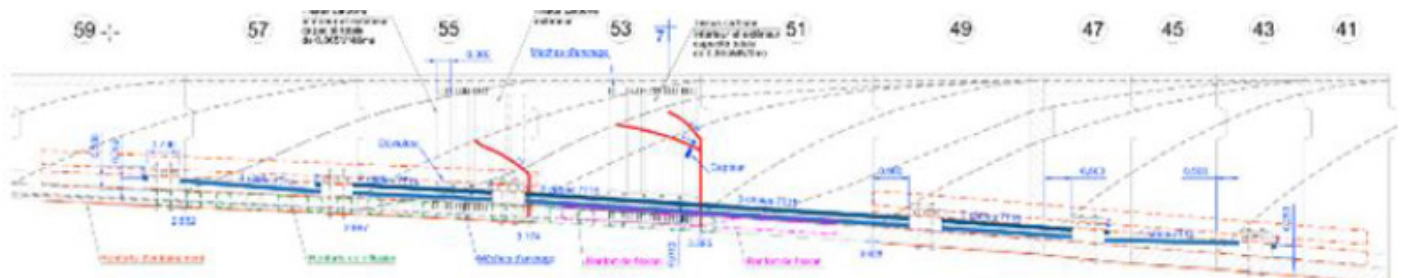
Exemple de Coffrage bossage

Exemple de coffrage

La mise en place de matériaux composites collés en intérieur et extérieur des caissons pour d'une part, renforcer les zones d'ancrage présentées ci-dessus et d'autre part, compléter la précontrainte supplémentaire détaillée ci-dessous.

L'injection simultanée des joints fissurés situés à la jonction des éléments 51/53 et 53/55 et des fissures en prolongement.

A l'intérieur des caissons, la mise en tension des câbles de précontrainte supplémentaire (en bleu dans le schéma ci-dessous) pour refermer les joints entre éléments après injection.

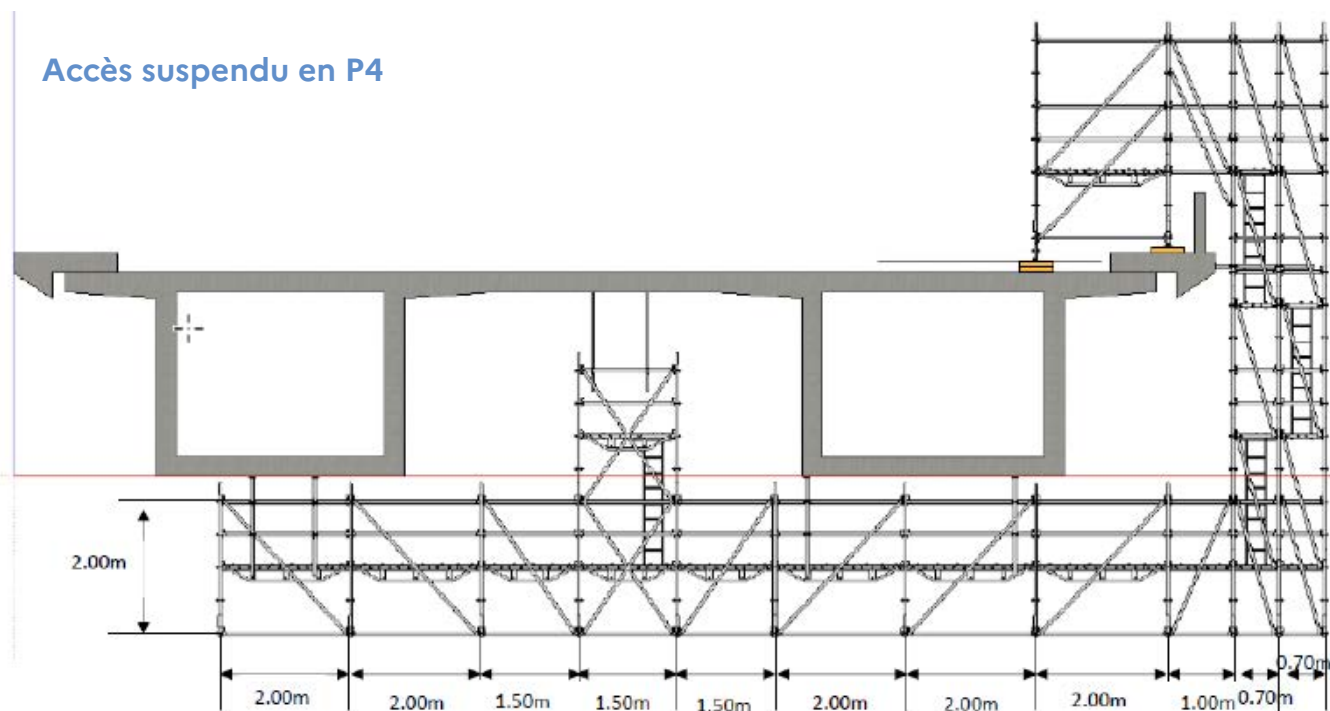


Coupe longitudinale du projet

LES INSTALLATIONS DE CHANTIER

Outre la base vie installée au pied de la pile P4 (le long du chemin du halage à l'ouest du canal), les installations de chantiers nécessiteront les dispositifs suivants :

- Un échafaudage vertical permettant d'accéder en haut de la pile P4 depuis la base-vie ;
- Un échafaudage tubulaire reposant sur le tablier permettant d'accéder à la plateforme de travail située en sous-face du viaduc et détaillée ci-dessous. Il permet également d'accéder à l'intérieur des caissons par des trous d'homme pré-existants (situés en sous-face du viaduc) ;



- Une plateforme de travail en sous-face du viaduc au droit de la travée 5 d'une longueur de 25 mètres et prenant appui des deux côtés de l'ouvrage. Ce platelage sera isolé par des bâches et préchauffé afin de garantir des conditions d'hygrométrie optimales pour le collage par résine des matériaux composites.

- Une sécurisation au droit du chantier en partie supérieure du tablier par séparateurs modulaires de voies en béton.

COÛT ET FINANCEMENT DES TRAVAUX

- Le montant de ces travaux est d'environ 1 million d'euros.
- Le financement est assuré à 100 % par l'État.

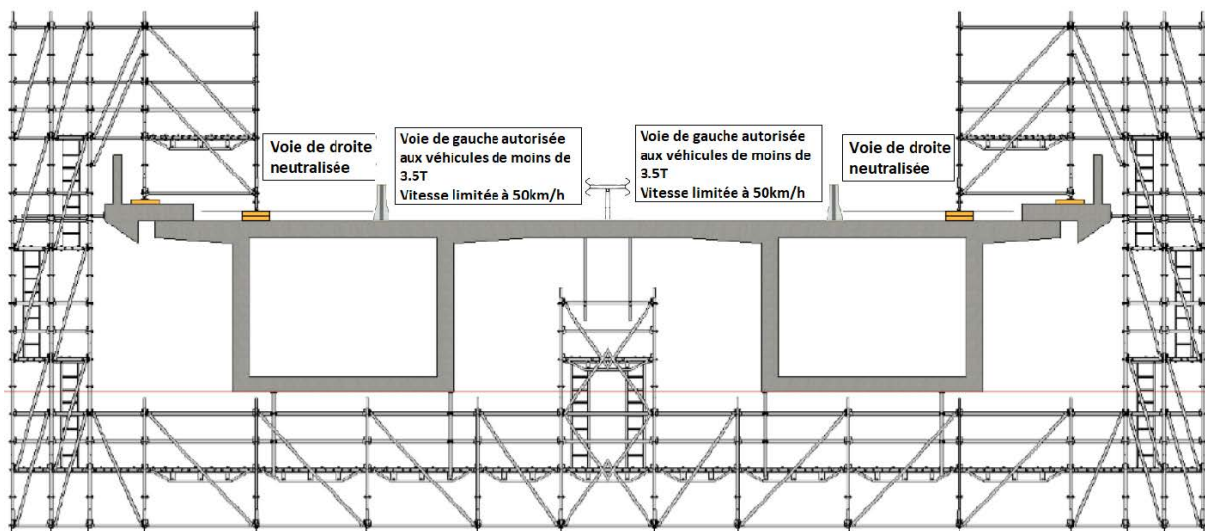
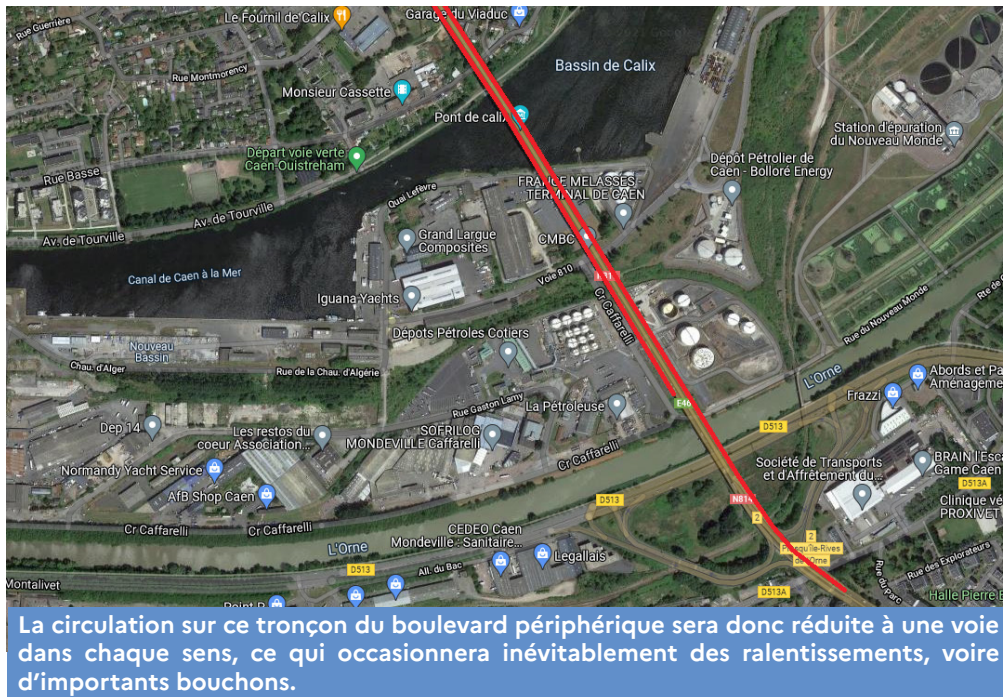
CONDITIONS DE CIRCULATION

La mise en place de la signalisation réglementaire se fera de nuit. **Le viaduc sera ainsi fermé dans le sens Cherbourg-Paris la nuit du 20 au 21 septembre et dans le sens Paris-Cherbourg la nuit du 22 au 23 septembre.**

Par ailleurs, **les travaux nécessiteront la neutralisation des voies de droite, dans chaque sens, sur la longueur du viaduc, de jour comme de nuit y compris les week-ends.**

La vitesse sera limitée à 50 km/h.

Ces restrictions seront effectives durant la totalité du chantier prévu du 21 septembre 2021 au 15 novembre 2021.



Il est donc conseillé aux usagers, dans la mesure du possible, d'adapter leurs déplacements soit en les différant, soit en empruntant un autre itinéraire afin d'éviter ce secteur, notamment aux horaires à fort trafic (le matin de 7h30 à 9h30 et le soir de 16h00 à 19h00).

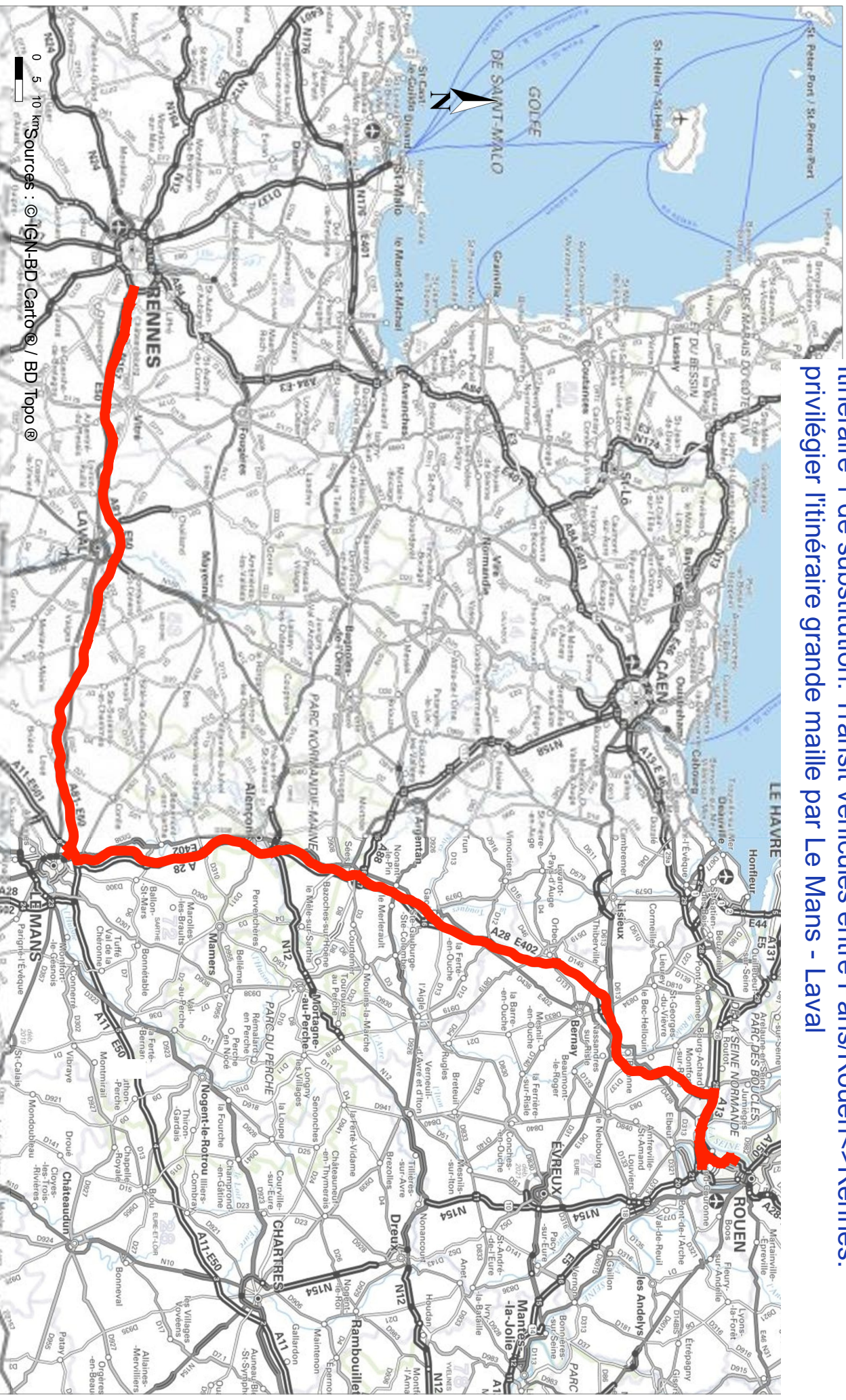
Pour les usagers en transit via l'autoroute A13 et l'A84, des itinéraires grande maille seront également conseillés. Les plans des déviations sont joints au présent dossier.

CARTES DES DÉVIATIONS

Entre Paris/Rouen et Rennes :

Privilégier l'itinéraire grande maille
par le Mans – Laval (A28 et A81)

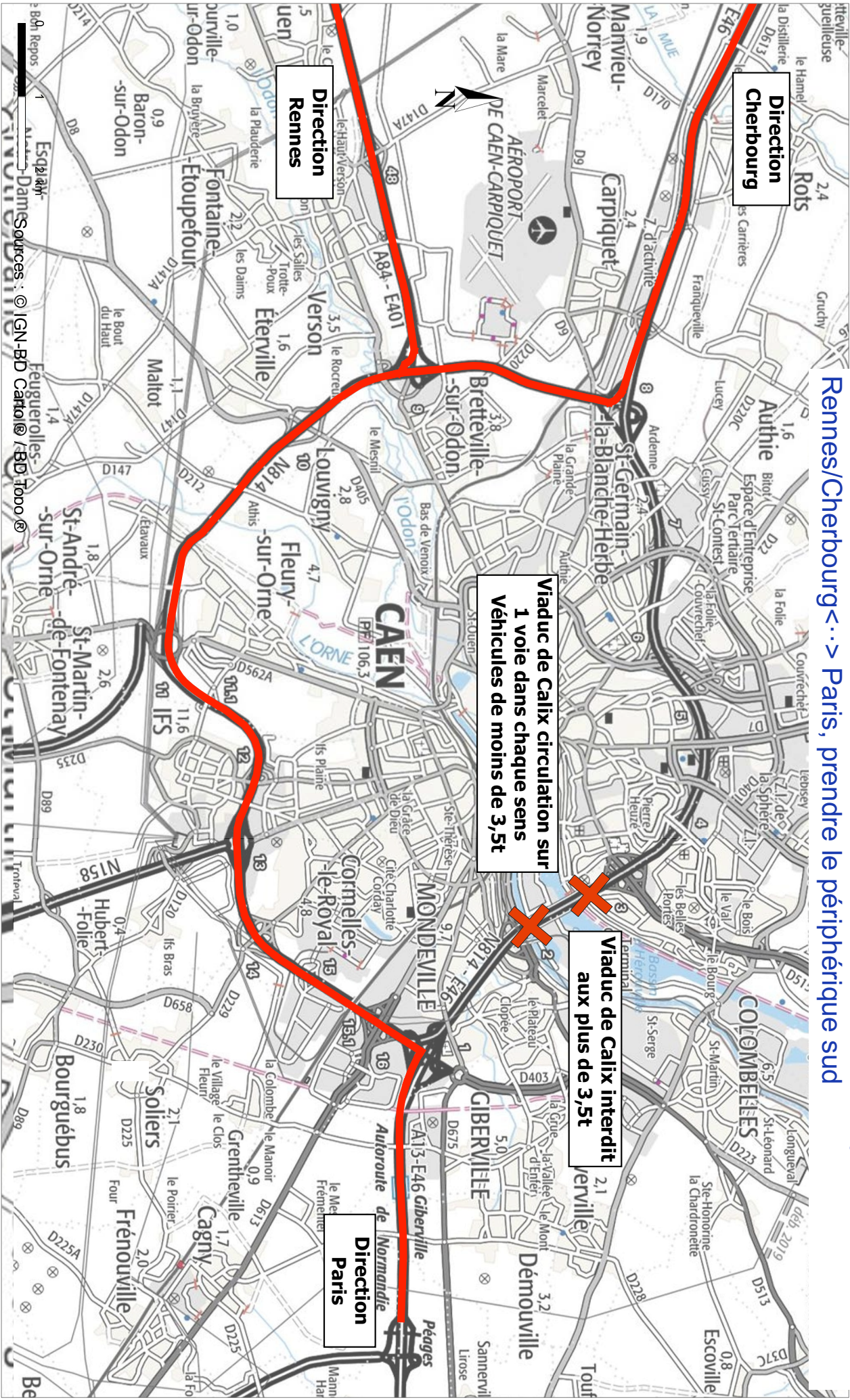
Travaux Viaduc de Calix : Viaduc interdit aux véhicules de plus de 3,5 t
Circulation sur 1 voie pour les véhicules de moins de 3,5t
Itinéraire 1 de substitution: Transit véhicules entre Paris/Rouen<->Rennes:
privilegier l'itinéraire grande maille par Le Mans - Laval



Rennes/Cherbourg<..> Paris :
(véhicules < 4.15m)

Utilisation du boulevard périphérique
sud.

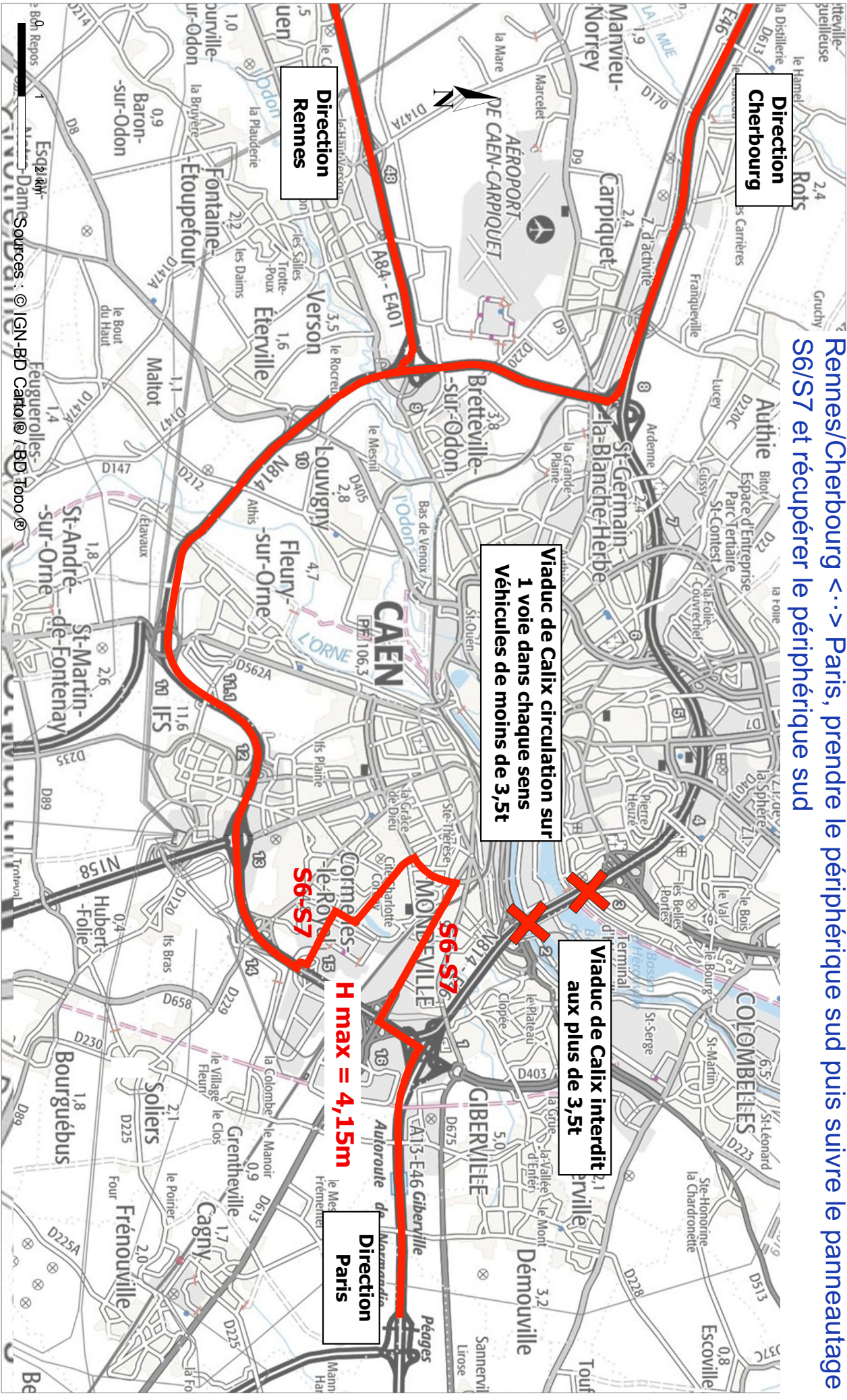
Travaux Viaduc de Calix - viaduc interdit aux véhicules de plus de 3,5 t
Circulation sur 1 voie pour les véhicules de moins de 3,5t
Itinéraire 2 de substitution: Transit véhicules dont H < 4, 15m depuis
Rennes/Cherbourg < -> Paris, prendre le périphérique sud



Rennes/Cherbourg <..> Paris :
(véhicules >4.15m)

Prendre le périphérique sud puis
suivre le panneau S6/S7 et
récupérer le périphérique sud.

Travaux Viaduc de Calix - viaduc interdit aux véhicules de plus de 3,5 t
Circulation sur 1 voie pour les véhicules de moins de 3,5t
Itinéraire 3 de substitution: Transit véhicules dont H > 4,15m depuis Rennes/Cherbourg <-> Paris, prendre le périphérique sud puis suivre le panneau S6/S7 et récupérer le périphérique sud



Direction Cherbourg

Direction Rennes

Viaduc de Calix circulation sur 1 voie dans chaque sens Véhicules de moins de 3,5t

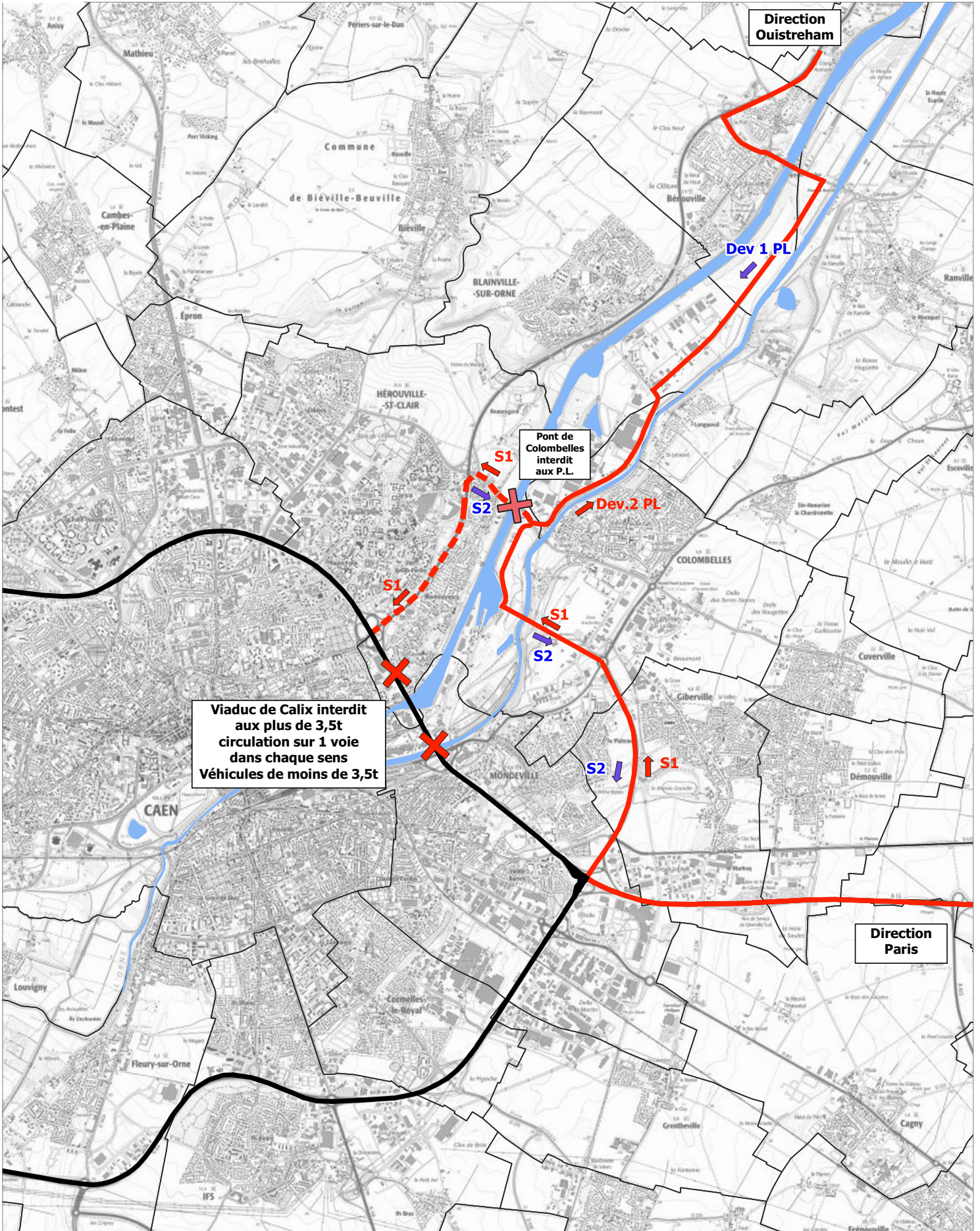
Viaduc de Calix interdit aux plus de 3,5t

H max = 4,15m

Direction Paris

Sens Ouistreham-Paris :
(véhicules <4.7m)

Suivre Dev1 PL/S2
(Sens Ouistreham-Paris)
et S1/Dev2 PL
(sens Paris-Ouistreham).





**PRÉFET
DU CALVADOS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*