

OFFRE DE SERVICES ÉQUIPEMENT

PASSERELLE EPSILON

Accès aux ouvrages d'art complexes

La passerelle à câble Epsilon du Cerema est l'unique moyen d'accès aux ouvrages d'art de dimension exceptionnelle ou stratégique. Venez découvrir l'outil unique que le Cerema met à votre disposition pour accéder au contact des ouvrages d'art, comme le préconise l'instruction technique pour la surveillance et l'entretien des ouvrages d'arts (ITSEOA).

Le Cerema à vos côtés pour vos missions de surveillance, d'investigation, d'inspection détaillée et de réalisation d'entretien courant ou spécialisé.





UN PRODUIT ADAPTÉ POUR :

- ⇒ accéder à un **pont en arc** et son intrados
- ⇒ atteindre les parements d'un ouvrage présentant des **appuis de grande hauteur**
- ⇒ **ne pas neutraliser la chaussée**
- ⇒ intervenir sur des ouvrages d'art étroits voire **limités en tonnage**



LES SOLUTIONS OFFERTES PAR NOTRE PASSERELLE

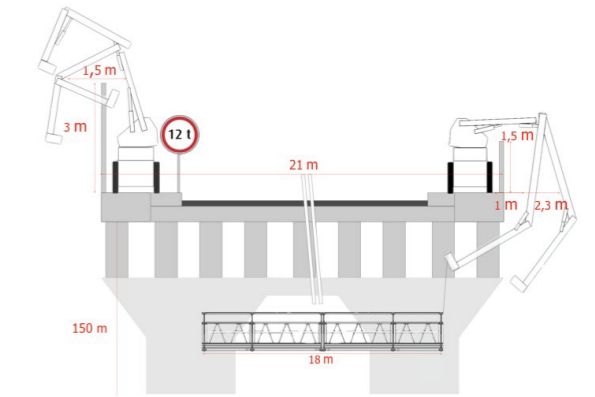
Accès physique aux zones inaccessibles par des moyens d'accès conventionnels :

- **Plateforme légère** d'une longueur modulable (panier de **1 m** ou passerelle de **6 à 18 m**) permettant d'emmener deux passagers et leur matériel, en plus du chef de manœuvre
- **Utilisation transversale** (pile, intrados de voûte ou de plan incliné) comme **longitudinale** (mur de tympan, encorbellement, mur de soutènement...)
- La passerelle peut être équipée de flotteurs et est **accompagnée d'un bateau** pour les interventions au-dessus de l'eau
- Possibilité de suspendre la passerelle Epsilon jusqu'à **150 m** en dessous du tablier
- Pour les franchissements de grande largeur avec caillebotis : **passage du câble entre deux tabliers** parallèles
- Visite des ouvrages à faible capacité portante : deux chariots thermiques, mobiles et légers à bras télescopiques hydrauliques articulés (**6 tonnes par chariot de 1,3 m de large**).



MODES D'UTILISATION

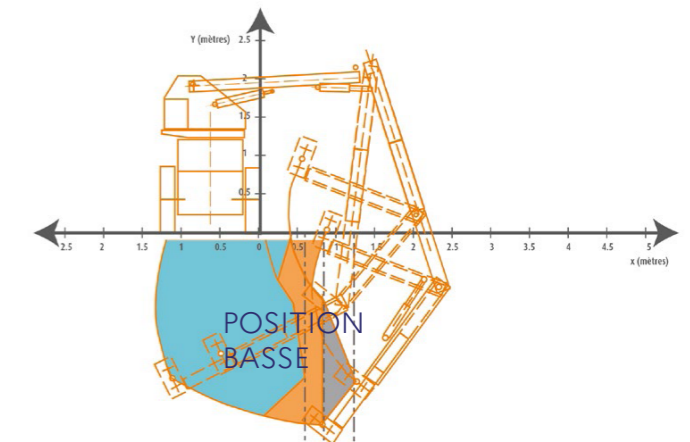
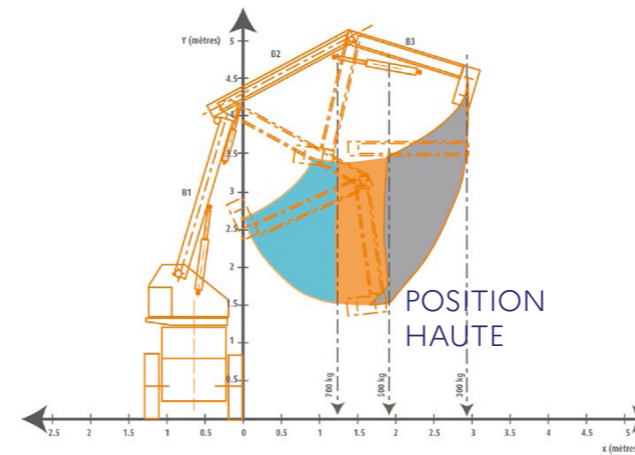
- **Inspection détaillée**
- **Entretien courant ou spécialisé**
- **Investigation**



MODALITÉS D'UTILISATION

Mise à disposition de la passerelle pour :

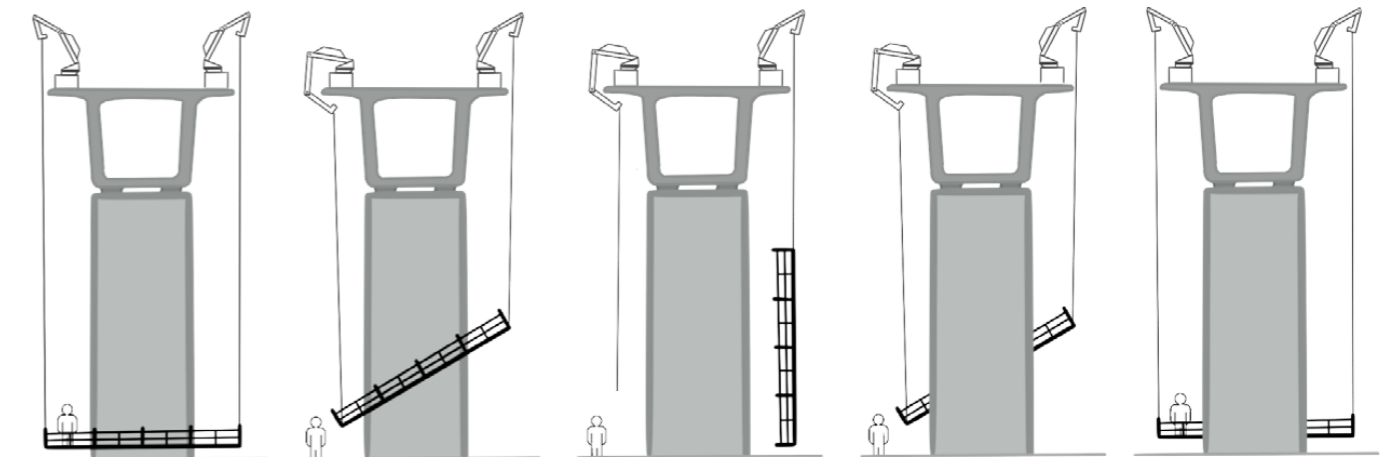
- Une utilisation par **vos spécialistes en ouvrage d'art** pour l'inspection détaillée, l'entretien courant ou spécialisé et l'investigation (carottage, instrumentation, gammagraphie...),
- ou
- la réalisation d'une prestation par **une équipe qualifiée du Cerema**, formée au déplacement sur corde pour les manipulations plus atypiques et de sécurité.



ACCÈS AUX ZONES D'APLOMB OU EN ENCORBELLEMENT (différentes séquences de travail)

MISE À DISPOSITION DANS TOUTE LA FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Matériel **entièrement démontable** et acheminé sur les ouvrages dans un ensemble routier tracteur **semi-remorque**
- **Installation sur site en moins de 2 heures** par notre équipe
- Intervention **sans interrompre la circulation** - Encombrement de la chaussée réduit : utilisation du trottoir ou de la piste cyclable, grâce à une faible largeur des chariots



FRANCHISSEMENT DES PILES



ILS NOUS ONT FAIT **CONFIANCE**



DIR Centre-Est
Direction interdépartementale des routes Centre-Est

Le pont de Givors franchissant le Rhône est l'un des ouvrages de la DIRCE le plus fréquenté, avec un **trafic journalier de plus de 90 000 véhicules par jour**. Ce pont caisson en béton précontraint très élancé, innovant lors de sa construction, est inspecté périodiquement par les équipes du Cerema. Le moyen d'accès idéal pour cet ouvrage est la passerelle Epsilon, qui encore lors de la dernière Inspection Détaillée Périodique de 2016 **n'a pas nécessité la mise en place de balisage, limitant ainsi la gêne aux usagers**.

BOAS

Dans le cadre du marché d'inspection détaillée des ouvrages d'art du Conseil Départemental de l'Ain, le Bureau d'études BOAS (Bâtiment Ouvrage d'Art Services) a procédé en avril 2018 à l'Inspection Détaillée Périodique du **pont de Serrières, un pont voûte de grande dimension**, sur l'Ain. Les inspecteurs ouvrage d'art de BOAS ont choisi la passerelle Epsilon du Cerema, seul matériel adapté pour les amener au contact des pathologies de l'intrados de l'arc en béton armé.



Le Conseil Départemental du Finistère a la responsabilité de la gestion du **Pont de Terenez**, majestueux pont courbe à double nappe de hauban. La configuration structurelle particulière du pont de Terenez comportant **deux pistes cyclables de part et d'autre des haubans** implique l'emploi de la passerelle Epsilon, avec ces chariots de faible gabarit. L'équipe Epsilon du Cerema a assuré la mise à disposition de la passerelle lors de l'inspection détaillée initiale après construction de l'ouvrage, et encore aujourd'hui lors des actions périodiques.

POUR NOUS **CONTACTER**



En pointe en matière de recherche, le Cerema est labellisé institut Carnot depuis février 2020, avec le projet Clim'adapt. L'institut Carnot Clim'adapt aide les entreprises et les collectivités territoriales à opérer leur transition vers une économie sobre en ressources, décarbonée et respectueuse de l'environnement. À travers des prestations de recherche contractuelle bilatérale, le Cerema met au service de ces acteurs de la vie économique l'excellence scientifique de ses chercheurs et experts, dans les six domaines d'activité de l'établissement.

www.cerema.fr/fr/innovation-recherche/institut-carnot-clim-adapt

