

Actualités autour de la méthode VSC

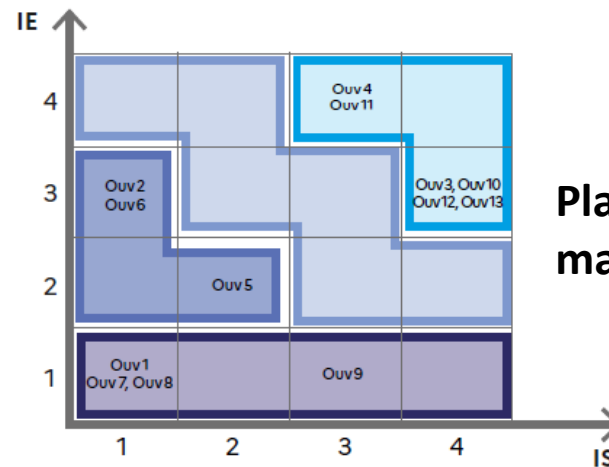
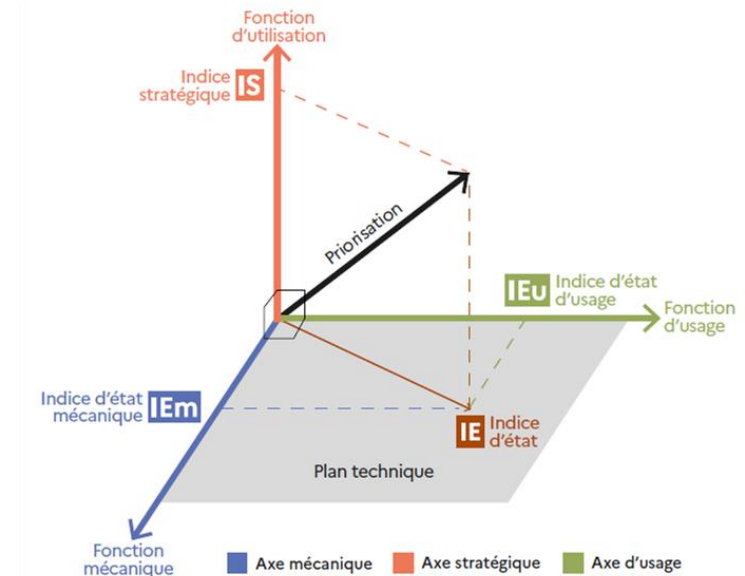
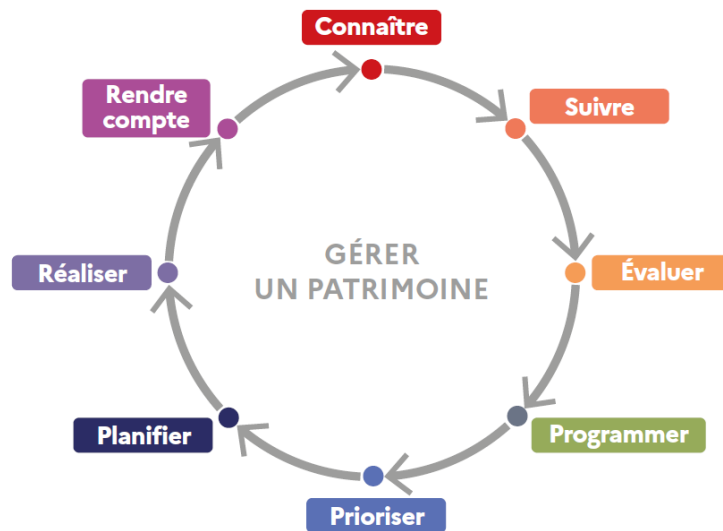


THAUVIN B, MARCOTTE C, VABRE PJ, DAVIAS H, GIRAUDET PE, COULAIS C, PLUT C

Cerema

Méthode VSC

- Méthode **complète** de gestion de patrimoines (depuis les années 90)



Plan de surveillance et de maintenance priorisé

Méthode VSC

. Méthode de gestion **multi-patrimoines**



Ouvrages d'art.



Infrastructures portuaires.



Aides à la navigation maritime.



Ouvrages de protection du littoral.



Sentiers littoraux.



Ouvrages de voies d'eau.



Versants.



Bâtiments.

Guides techniques :



Groupe national VSC (Cerema)

. Objectifs :

- Promouvoir la méthode (journées techniques, publications)
- Fédérer et former les utilisateurs (club, formations)
- Développer la méthode sur de nouveaux domaines
- Maintenir et mettre à jour les bibliothèques métiers (structures, identifiants mécaniques, groupes, familles, etc.)

. Actions récentes :

- Nouvelles structures et identifiants mécaniques (2026)

Structure	Identifiant Mécanique (IM)	Domaine
Poutre en lamellé collé ou en bois massif	IM 14	Ouvrages d'art
Buse en matériaux composites ou plastiques	IM 18	Ouvrages d'art
Mur en remblai renforcé avec parement réparé par clouage	IM 209	Ouvrages d'art
Mur en paroi berlinoise ancrée en béton armé	IM 710	Ouvrages d'art
Mur en paroi berlinoise simplement fichée en bois	IM 711	Ouvrages d'art
Massif gabion en bois	IM 604	Infrastructures portuaires
Mur gabion en bois	IM 712	Infrastructures portuaires

Identifiant mécanique	Indice d'état mécanique
Repérer : - Déversement et/ou déformation en plan ou en profil de la paroi vers l'aval associé à : * un affaissement du terrain soutenu et/ou fissuration longitudinale du terrain soutenu - Déversement et/ou déformation en plan ou en profil de la paroi vers l'amont associé à : * une fissuration longitudinale du terrain soutenu et/ou en contrebas * ou un affouillement ou dégarnissage en pied - Déformation en plan du parement entre 2 profils associée à : * une fissuration verticale de flexion (à mi-portée) du parement entre 2 profils ou une dégradation structurelle du parement en béton armé - Défaillance de l'axe de plusieurs panneaux au droit des profils associée à une déformation en plan de la paroi	IE=1
Repérer : - Déversement et/ou déformation en plan ou en profil de la paroi (vers l'aval ou vers l'amont) - Fissuration longitudinale du terrain soutenu et/ou en contrebas - Affaissement du terrain soutenu ou en pied - Affouillement ou dégarnissage en pied - Boursolement de terrain en tête ou en pied - Déformation en plan du parement entre 2 profils - Fissuration verticale de flexion (à mi-portée) importante (ou anormale) du parement entre 2 profils - Décalage ou rejet entre deux ou plusieurs panneaux successifs avec fuite de matériaux - Défaillance de l'axe d'un ou plusieurs panneaux au droit des profils - Dégradation structurelle du béton armé (mise à jour des armatures principales avec réduction significative par corrosion) - Corrosion feuilletante ou perforante des profils	IE=2
Repérer : - Corrosion superficielle généralisée des profils - Dégradations superficielles du parement en béton armé (ségrégation, pelée, écarts / fissuration, efflorescences et coulures de rouille actives suivant le ferrailage) - Défaillance de drainage ou d'assainissement (entraînant un écoulement de matériaux du remblai soutenu et/ou des ruissellements sur le parement et les profils métalliques)	IE=3
Repérer : Défaillance de drainage ou d'assainissement (colmatage du système de drainage interne dû à un défaut d'entretien)	IE=4

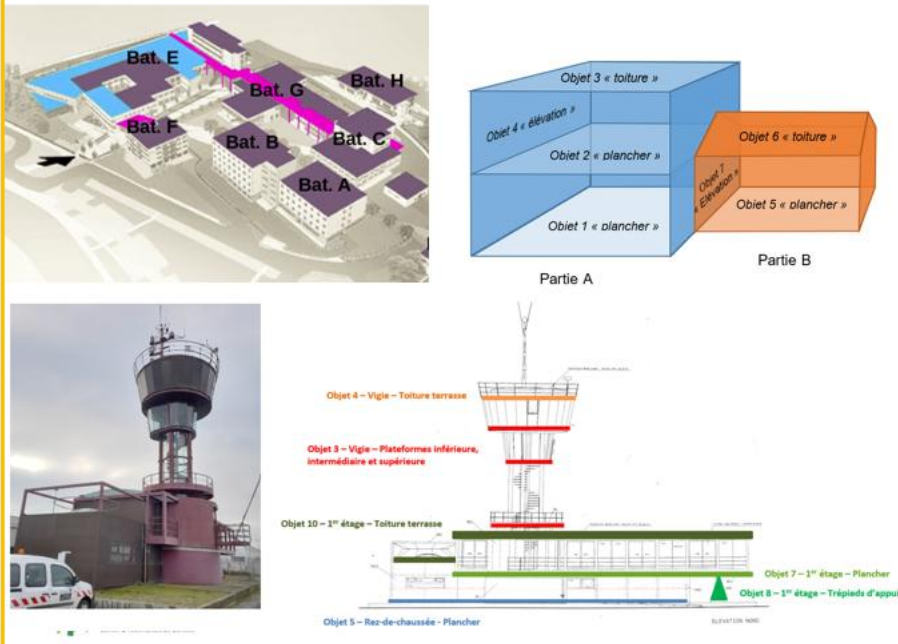
- Dépôt de la marque « VSC » à l'INPI (2025)
- RETEX national sur l'utilisation de la méthode pour la gestion des OA (en cours)

Groupe national VSC

- Actions récentes :
 - Développements méthodologiques

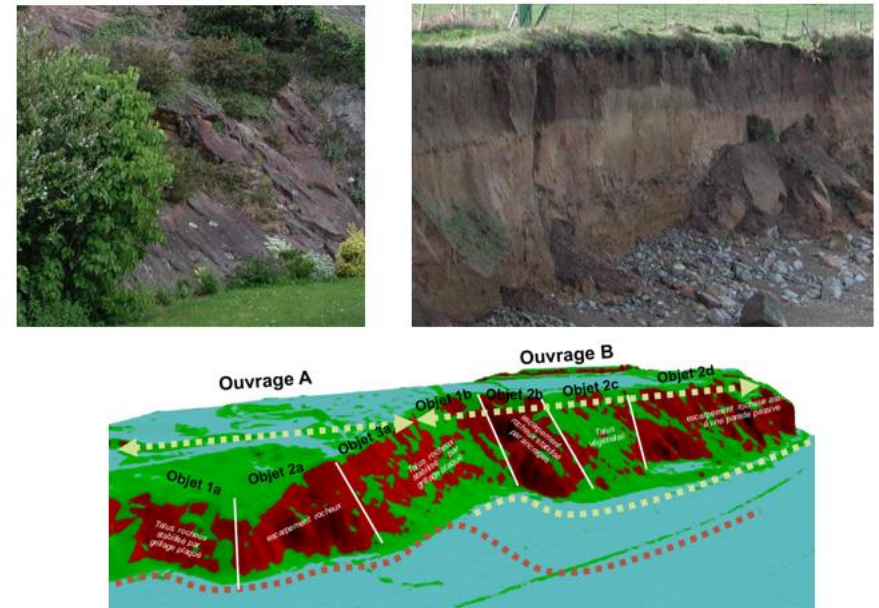
Bâtiments portuaires

Expérimentations GPM NSN et Régions Bretagne



Versants

Expérimentations Brest Métropole et Nantes Métropoles



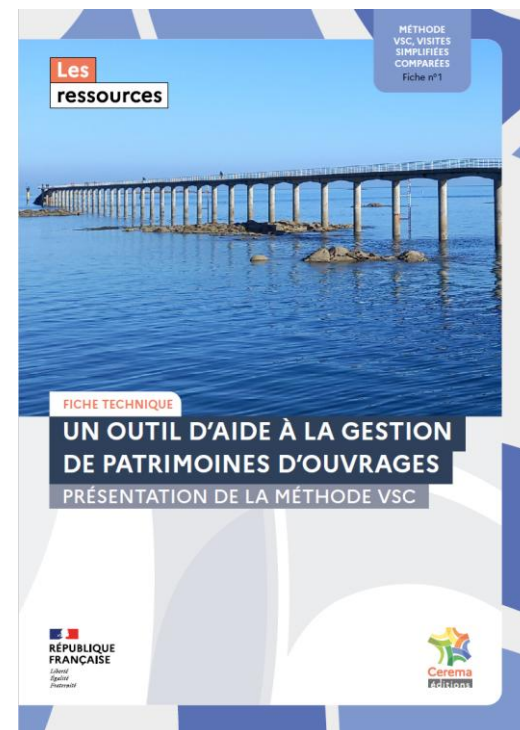
Club VSC annuel

- A destination des gestionnaires utilisateurs ou curieux et des agents du Cerema
- Sujets : infrastructures maritimes principalement (portuaire, littoral) mais aussi ouvrages d'art, voies d'eau, etc.



Publications

- Série de fiches techniques dédiées à la méthode VSC dans la collection « Les ressources du Cerema »
- Fiche n°1 : « Présentation de la méthode VSC » (2025, 20 pages)
- Projets de guides : bâtiments, versants, ouvrages de protection du littoral



https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/606352/methode-vsc-visites-simplifiees-comparees-fiche-n-1-un-outil-d-aide-a-la-gestion-de-patrimoine-d-ouv?_lg=fr-FR

Formations

- Formation inscrites au catalogue du Cerema (sessions gestionnaires et bureaux d'études)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

OFFRE DE FORMATION

Méthode VSC pour l'aide à la gestion d'un parc d'ouvrages portuaires

session bureau d'étude



en présentiel

ANGERS

27 et 28 mai 2026



Objectifs de la formation :

- Connaître et maîtriser les principes de la méthode VSC
- Savoir organiser, réaliser et exploiter une campagne de visites VSC

La méthode VSC (Visites Simplifiées Comparées), développée par le Réseau Scientifique et Technique de l'Etat et portée par le Cerema, est une méthode de gestion de patrimoine d'ouvrages de génie civil. Au cours de ces dix dernières années, elle a fait l'objet d'un développement spécifique dans le domaine des infrastructures portuaires et maritimes et dispose désormais d'un retour d'expérience issu de nombreuses applications sur différents sites.

La méthode s'appuie sur l'expertise et l'expérience acquises en matière de gestion des infrastructures. Elle permet la surveillance organisée et périodique de ces ouvrages et la programmation raisonnée des opérations de maintenance. Elle a été conçue pour s'adapter à des parcs d'ouvrages diversifiés en intégrant les aspects sécuritaires (conditions d'exploitation et d'usages des ouvrages) et stratégiques (enjeux liés à l'exploitation des ouvrages), problématiques majeures des maîtres d'ouvrages – gestionnaires.

Les principes fondamentaux de la méthode VSC sont définis dans le guide technique LCPC, publié en 2006 "VSC, méthode d'aide à la gestion de patrimoine" et le déploiement de la méthode sur un parc d'ouvrages portuaires a fait l'objet d'un guide publié par le CLTEIF en 2011 "Application de la méthode VSC à la gestion d'un parc d'ouvrages portuaires".

**PRINCIPE DE DÉCOMPOSITION D'UN OUVRAGE EN OBJETS :
EXEMPLE D'UN PONT ROUTIER PERMETTANT LE FRANCHISSEMENT
DE VOIES FERROVIAIRES**




N°	Objet	Structure	Éléments d'usage
1	Tablier	Dalle en béton précontraint	• Revêtement de chaussée et de trottoirs • Joints de chaussée et de trottoirs • Dispositifs de retenue • Auvent de protection des caténaires • Autres situations d'usage
2	Culées	Appuis en béton armé sur fondations superficielles	• Autres situations d'usage
3	Piles	Appuis en béton armé sur fondations superficielles	• Autres situations d'usage

Définition des niveaux d'indice d'état d'usage (IEu)	
1	Dégradation des éléments d'usage ou situation créant des problèmes de sécurité immédiate
2	Dégradation des éléments d'usage ou situation créant des difficultés d'exploitation
3	Dégradation des éléments d'usage ou situation créant des problèmes d'inconfort
4	Bon état des éléments d'usage

- Sessions de formation internes au Cerema
- Sessions de formations sur mesures :
 - Dans le cadre du déploiement de la méthode sur un patrimoine
 - Sur demande (gestionnaires, bureaux d'études)

Déploiements opérationnels par le Cerema

- . Déploiement complet de la méthode : recensement, structuration patrimoine, évaluation stratégique, visites VSC, évaluation des ouvrages, programme priorisé de surveillance et de maintenance
- . Conseil et assistance dans le cas où les visites VSC sont externalisées : cahier des charges, audits, contre-visites, avis sur rapports
- . Réalisation de visites VSC

**Ouvrages maritimes de la Ville
de Marseille (2025-2026)**



**Diagnostic technique et
fonctionnel des ouvrages et
berges de la Dive Nord canalisée
(2024-2025)**



**Passerelles de Montaigu – Vendée
(2024)**



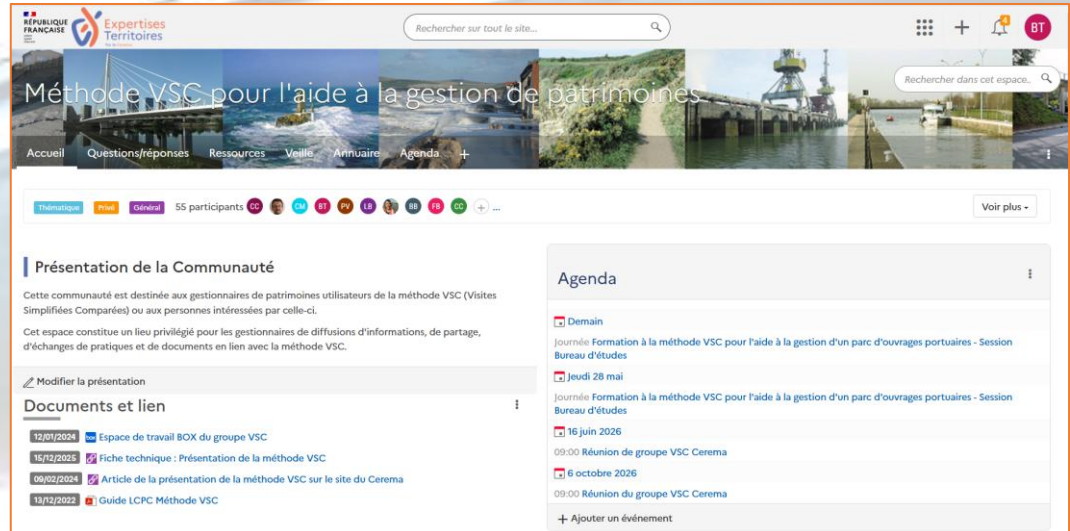
Merci de votre attention

Merci aux membres du groupe de travail

**Communauté « VSC » :
Inscrivez-vous, abonnez-vous !**



<https://www.expertises-territoires.fr/>



Pour en savoir plus :

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/methode-visites-simplifiees-comparees-vsc#toc--club-utilisateurs-vsc>

Pour contacter le groupe de travail VSC du Cerema :

Groupe.vsc@cerema.fr