

Fiches techniques du dossier de presse

UNE OPÉRATION D'INTÉRÊT NATIONAL

PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO 



© Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel

Contact presse

Claire Montémont : Tél. 02 31 29 16 96

Mobile : 06 10 15 04 18

presse@projetmontsaintmichel.com



www.projetmontsaintmichel.com

Une opération d'aménagement d'intérêt national soutenue par



LE BARRAGE SUR LE COUESNON



© Thomas Jouanneau

Ouvrage d'art à part entière, l'architecture du barrage concilie inscription dans le grand paysage de la baie, gestion des eaux par les chasses régulières de désensablement et espaces publics de découverte.

Pour des raisons à la fois techniques et architecturales, les huit vannes sont installées à l'amont du barrage, côté Couesnon. Face à la baie et au Mont, le balcon maritime offre une perspective dégagée sur le paysage au-dessus des eaux. Côté terre, le pont-promenade ouvre le regard sur le fleuve canalisé et la mécanique des vannes.

UNE MÉCANIQUE RÉGLÉE PAR LES MARÉES

L'originalité technique du barrage réside dans son fonctionnement. Les huit vannes, chacune actionnée par deux vérins hydrauliques, peuvent fonctionner dans les deux sens. Elles assurent ainsi les opérations de remplissage par le dessus à marée montante, et de vidange par le dessous à marée descendante, afin d'amplifier le débit naturel du fleuve.

Une commission scientifique, internationale et indépendante, suit avec le Syndicat Mixte les effets hydrosédimentaires des chasses et vérifie les résultats obtenus.

Chacune des composantes du barrage est conçue en référence au caractère maritime des lieux. Le dessin de l'armature des vannes renvoie aux formes circulaires des instruments de marine comme les sextants.



© Thomas Jouanneau

UN MOMENT SURPRENANT, À DÉCOUVRIR PAR GRANDE MARÉE

Sur la surface du pupitre du balcon maritime, sont gravés dans le bronze les quatre alphabets qui ont fondé l'histoire écrite de l'Europe, mais aussi des coquilles et blasons qui sont autant de références à l'histoire du Mont-Saint-Michel.



© Thomas Jouanneau

Les phases de remplissage, systématiquement à marée haute, offrent un spectacle inattendu. La mer franchit les huit vannes lorsque celles-ci s'abaissent progressivement, créant ainsi plusieurs cascades d'eau et une remontée du courant dans le fleuve Couesnon.

Équipes de conception : © BRL Ingénierie / Luc Weizmann architecte / SPRETEC / ANTEA / © Le Pupitre des Lettres / Luc Weizmann architecte

LES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

Longtemps barré par les portes à flot du premier barrage construit entre 1966 et 1969, le Couesnon ne jouait plus son rôle de stockage de la marée à marée montante ni de chasse à marée descendante. Il avait perdu de sa puissance hydraulique et les sédiments se sont accumulés dans son lit. À l'aval du barrage, le fleuve serpentait faiblement au milieu des sédiments et de la végétation.

Les aménagements hydrauliques lui redonnent la force d'emporter les sédiments loin du Mont et d'entretenir un environnement maritime de grèves autour du Rocher. Il a retrouvé ses capacités de stockage des eaux.

Le canal du Couesnon nettoyé, associé à la réserve hydraulique de l'anse de Moidrey, permet de stocker jusqu'à 1 200 000 m³ d'eau pour les chasses, apportés par les entrées d'eau à marée montante et le débit naturel du fleuve.



© Altibreizh

AMONT DU BARRAGE

- **CURAGE DU COUESNON CANALISÉ SUR 4,7 KM**, entre le barrage et l'anse de Moidrey. Pour retrouver la cote du lit du canal (+2m IGN69*), les sédiments ont été curés par une drague aspiratrice. **Estimation des volumes : 500 000 m³.**

- **REMISE EN EAU DE L'ANSE DE MOIDREY.** Ancienne prairie humide entourée par le Couesnon et longtemps utilisée pour l'extraction de tangue**, ce réservoir hydraulique complémentaire au Couesnon est parcouru par 9 km de chenaux. Une première phase a été réalisée en 2005 avec la création de mares destinées aux péloxytes ponctués, amphibiens protégés résidents de l'anse.

Estimation des volumes : 700 000 m³.

* IGN69 : repère altimétrique de référence différent du niveau de la mer

** tangue : sédiment gris argenté constitué de sables et de particules fines de coquillages.

VALORISATION DE LA TANGUE : LA FILIÈRE AGRICOLE

Grâce à l'extraction de ces importants volumes de tangue (environ 1,2 million de m³), de nombreux agriculteurs et quelques centres équestres ont pu bénéficier de ce matériau riche. La valorisation agricole s'est faite du printemps 2013 au printemps 2015 par rechargement de parcelles et amendement de terrains acides, renouant ainsi avec des pratiques agricoles ancestrales. L'apport de la tangue, de par sa teneur en calcaire, est efficace pour lutter contre l'appauvrissement en minéraux des terrains agricoles, mais également pour lutter contre l'apparition d'un champignon parasite du chou dans la région de Saint-Malo.



© Altibreizh

AVAL DU BARRAGE

- **AMORCE DES CHENAUX EST ET OUEST**, pour optimiser le travail d'érosion des chasses du barrage. La tangue extraite à l'aval du barrage a servi en partie pour la construction de la nouvelle digue-route et a été évacuée par les chasses du Couesnon.

Estimation des volumes : 800 000 m³ remaniés, dont la moitié relarguée dans le Couesnon.

- **DÉMANTÈLEMENT DES CORDONS D'ENROCHEMENT DU COUESNON (RÉALISÉS AU XIX^e SIÈCLE).**

Ils ont été réutilisés pour réaliser le seuil de partage entre le barrage et le Mont, les épis déflecteurs et écarteurs qui favoriseront la divagation du fleuve.

- **DÉMOLITION DES ANCIENS PARKINGS MARITIMES ET DE LA DIGUE-ROUTE.**

La partie en tangue* de la digue-route sera soit valorisée (renforcement des digues à l'est) soit évacuée par les chasses (en fonction des qualités de la tangue). Les protections en enrochements de la digue-route pourront être réutilisées.

* tangue : de bonne qualité agronomique, la tangue est un sable fin limoneux ou limono-argileux, non pollué en métaux lourds et non salé

Équipes de conception :

© BET Antéa / BRL Ingénierie / Cabinet HYL paysagistes et urbanistes
(P. Hannetel / A. Yver / C. Laforge)

LE NOUVEL ACCÈS AU MONT-SAINT-MICHEL

Entre le Mont-Saint-Michel et le continent, tout a changé. Une élégante passerelle insubmersible enjambe les espaces maritimes reconquis, avant de venir se poser sur l'esplanade d'accueil au Mont-Saint-Michel.

Le nouvel accès redonne tout son sens à la traversée en ouvrant le regard sur la baie, le rocher de Tombelaine et le Mont-Saint-Michel. Les visiteurs sont invités à cheminer en direction du Monument dans une sérénité retrouvée.

La digue-route qui, depuis 1879, faisait obstacle aux mouvements des eaux, est détruite. Cet acte symbolique marque la reconquête du site.



© Thomas Jouanneau

DEUX SÉQUENCES COMPOSENT LE NOUVEL ACCÈS AU MONT



© Thomas Jouanneau

Depuis le continent, une route d'accès dans des prés salés amène au pont-passerelle de 760 m qui franchit le Couesnon et les grèves maritimes. **Cet ouvrage a été conçu pour être le plus discret possible dans le paysage.**

Porté par une succession de fines piles, il se perd dans l'horizon maritime, son tablier affleurant les hautes eaux. Les piétons

sont répartis sur des espaces réservés de part et d'autre d'une partie centrale où circulent des navettes. Les cheminements piétons (ouverts aux cycles selon des horaires saisonniers) sont recouverts de bois, rappelant ainsi les estacades maritimes et le balcon maritime du barrage.



© Thomas Jouanneau / DFA / SBP

LE MONT REPREND LA MER

Le rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel repose aussi sur la mise en valeur des marées jusqu'à l'insularité retrouvée.

Lors des coefficients supérieurs à 110, les remparts sont entièrement entourés d'eau pendant deux heures.

La symbolique de l'insularité est alors pleinement rétablie. Cela se produit environ 20 jours par an, tôt le matin ou tard le soir (40 marées/700 par an en moyenne).

Quelles que soient les circonstances, les services d'urgence peuvent accéder de façon permanente pour garantir la sécurité au Mont grâce à des véhicules amphibies, une aire de pose hélicoptère et des secours formés. Ce point est sous la vigilance de l'État.

En dehors de ces périodes exceptionnelles, l'esplanade au pied des remparts est modelée pour renforcer la dimension maritime du Mont dès les coefficients 90 (voire 85 selon les conditions météo). Les derniers 300 mètres sont alors franchis à pied comme un ultime passage à pied sec sur un gué.



© Thomas Jouanneau

Quelle que soit la hauteur d'eau, la fortification médiévale (remparts du Mont) réapparaît maintenant entièrement, telle qu'avant la construction de la digue-route en 1879.

Équipes de conception : © Dietmar Feichtinger Architecte / Bureau d'études Schlaich, Bergermann & Partner.

LE NOUVEL ACCUEIL SUR LE CONTINENT



© Thomas Jouanneau

Lieu d'information, d'orientation et d'accueil, le parc de stationnement est la première étape de la découverte ou redécouverte du Mont. En retrait du Mont, ses 4 000 places s'insèrent dans le site grâce à un aménagement paysagé reprenant les formes environnantes (champs maraîchers, zone d'activité boisée...). Dès leur arrivée, les visiteurs peuvent admirer la silhouette du Mont grâce à la perspective du Marais blanc prolongée par une allée en lisière des polders. Les places situées près du départ des navettes et du Centre d'Information Touristique, servent toute l'année aux personnes à mobilité réduite, Montois et salariés, ainsi qu'aux visiteurs des basse et moyenne saisons.

D'autres poches de stationnement, largement plantées, avec une structure terre-pierre, ouvrent en fonction de la fréquentation.

LE MONT À LA CARTE : EN PASSEUR, À PIED, EN MARINGOTE OU À VÉLO

Les Passeurs et les Maringotes (navettes hippomobiles) embarquent leurs visiteurs dans le parc de stationnement. Les Passeurs font un arrêt dans l'espace commercial et hôtelier sur la route du Mont, à l'aller comme au retour, et sur la Place du barrage, avant de s'engager sur le nouvel ouvrage d'accès. Les Maringotes proposent une balade par les berges du Couesnon ou la Lisière, et passent le barrage avant de prendre la direction du Mont. Le terminus à 400 m du Mont-Saint-Michel préserve un espace piétonnier en toute sécurité au pied des remparts.



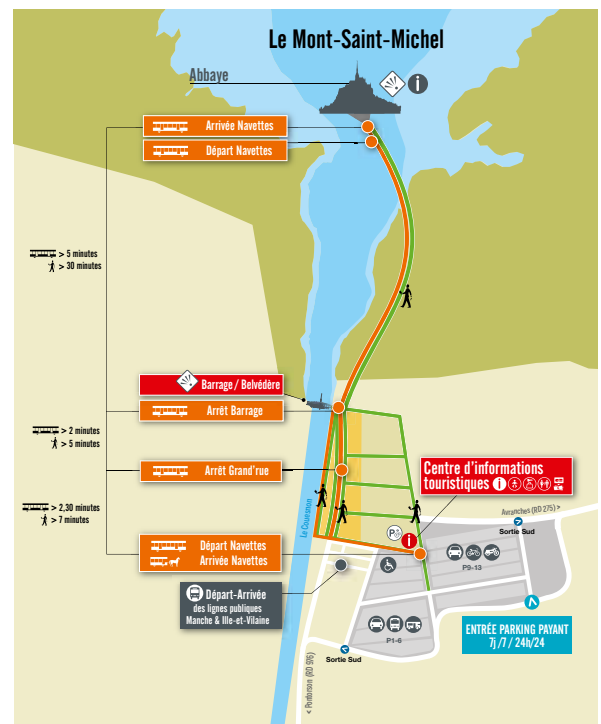
© Thomas Jouanneau

Les cyclistes disposent de 200 emplacements de stationnement (parking, barrage) et sont autorisés à circuler jusqu'au Mont d'octobre à avril toute la journée et de mai à septembre entre 18h et 10h.

Pour les marcheurs, des cheminements réservés parcourent le nouvel espace public, des rives du Couesnon au barrage, du parc de stationnement au Mont. Une grande diversité d'itinéraires est proposée, ce qui enrichit la visite et permet une répartition spatiale des visiteurs.



© Thomas Jouanneau



Le Centre d'Information Touristique propose une ouverture sur toutes les activités du Mont et de la baie. C'est une invitation à prolonger son séjour en Normandie et en Bretagne. Une muséographie associant différents espaces d'exposition s'adapte à tous les publics. Des services d'agrément sont également disponibles (sanitaires, consignes, distributeurs de billets...).

Équipes de conception (espaces publics, bâtiments d'accueil) :

© Cabinet HYL, paysagistes et urbanistes (P. Hannetel / A. Yver / C. Laforge), Paris / Bruno Mader, architecte / Bureau d'études, SOGETI / COSIL, éclairage.

Équipes de conception (parcs de stationnement et bâtiments d'exploitation) :

© Transdev, Alfred Peter, Agence Artefact. © Transdev, Contrac (Le Passeur).

Infos pratiques :

www.bienvenueaumontsaintmichel.com

