

Réserve Naturelle Régionale des sites géologiques de la presqu'île de Crozon



Rapport d'activités 2023 version simplifiée

Partenaires financiers et techniques :



Conservatoire
du littoral



Université
de Bretagne
Occidentale

Rédaction : Sophie COAT, janv. 2024

Communauté de communes Presqu'île de Crozon Aulne maritime

Z.A de Kerdanvez, BP.25, 29160 CROZON / 02.98.27.24.76 / www.reservepresquiledcrozon.bzh

Photo de couverture : Réalisation de la cartographie des habitats marins en Rade de Brest, J. Grall, I. Le Berre, J. Bernard à Run ar C'hrank (Lanvéoc), mars 2023 (photo : S. Coat, RNR Crozon).

Sommaire

CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉSERVE NATURELLE

SIGLES UTILISÉS

LE RÉSUMÉ DES ACTIONS 2023	1
DESCRIPTION ILLUSTRÉE DES ACTIONS 2023.....	2
POUR ALLER PLUS LOIN	23
RELEVÉ DÉTAILLÉ DES ACTIONS 2023.....	24
(à consulter dans le "rapport complet" ou sur demande à la Communauté de communes)	
TABLEAU DE SUIVI DES ACTIONS ET INDICATEURS.....	25
RAPPORT D'ACTIVITÉS DE LA MAISON DES MINÉRAUX POUR L'ANIMATION PÉDAGOGIQUE	30
PROGRAMME D'ACTIONS 2024.....	43
PERSPECTIVES 2024.....	46

CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉSERVE NATURELLE

<u>Date de création :</u>	18/10/2013 par délibération du Conseil régional de Bretagne
<u>Date de renouvellement de classement :</u>	26/10/2020 par délibération du Conseil régional de Bretagne
<u>Durée de classement :</u>	10 ans (2020-2029)
<u>Localisation :</u>	France, Finistère, Presqu'île de Crozon (27 sites côtiers sur 7 communes)
<u>Surface classée :</u>	158,5 ha (43,3 ha terrestres et 115,2 ha marins en rade de Brest)
<u>Statut foncier :</u>	<ul style="list-style-type: none">- Domaine terrestre : 71 propriétaires privés (98 parcelles : 9,7 ha) et 8 propriétaires publics (101 parcelles : 33,6 ha)- Domaine marin : 115,2 ha de DPM, propriété de l'Etat
<u>Autorité de classement :</u>	Conseil régional de Bretagne
<u>Gestionnaire :</u>	Communauté de communes Presqu'île de Crozon – Aulne maritime
<u>Intérêt géologique :</u> (= intérêt majeur)	<ul style="list-style-type: none">- Patrimoine géologique remarquable (témoin de l'histoire de la terre armoricaine du Protérozoïque à nos jours)- Importante géodiversité (sédimentologie, tectonique, volcanisme, paléontologie, géomorphologie, etc.)- Conditions d'affleurements idéales en falaises
<u>Intérêt écologique connu en 2019 :</u>	<ul style="list-style-type: none">- 10 habitats d'intérêt communautaire (landes, dunes, falaises, végétation de laisses de mer, prés-salés, estuaires, replats boueux ou sableux, récifs, herbiers de Zostères, grottes marines)- 475 espèces végétales dont 23 à forte valeur patrimoniale (10 représentent des enjeux pour la RNR : <i>Limonium humile</i>, <i>Hypericum montanum</i>, <i>Pilosella peleteriana</i>, <i>Glandora prostrata</i>, <i>Isoetes histrix</i>, <i>Polygonum maritimum</i>, <i>Hippocrepis comosa</i>, <i>Ophioglossum lusitanicum</i>, <i>Ervum gracile</i>, <i>Zostera noltei</i>)- 6 espèces animales à forte valeur patrimoniale : <i>Euphydryas aurinia</i>, <i>Plebejus argus</i>, <i>Plebejus idas</i>, <i>Vipera berus</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>)
<u>2 Enjeux :</u>	<ul style="list-style-type: none">- Le patrimoine géologique (enjeu prioritaire)- Les habitats et espèces remarquables (enjeu secondaire)
<u>3 Facteurs clés de réussite :</u>	<ul style="list-style-type: none">- Les connaissances- L'ancrage territorial- Le fonctionnement <p>déclinés en 5 objectifs à long terme, 24 objectifs opérationnels et 71 actions.</p>

SIGLES UTILISÉS

ABF : architecte des bâtiments de France

ADS : « application droit des sols » (service de la Communauté de communes)

BDD : base de données

BV-SEPNB : Bretagne Vivante, société d'études et de protection de la nature en Bretagne

CBNB : conservatoire botanique national de Brest

CCG : comité consultatif de gestion

CCPCAM : Communauté de communes Presqu'île de Crozon Aulne maritime

CS : conseil scientifique

DDTM : direction départementale des territoires et de la mer

DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

EEE : espèces exotiques envahissantes

IUEM : institut universitaire européen de la mer

LPO : ligue de protection des oiseaux

MMx : maison des minéraux

OEB : observatoire de l'environnement en Bretagne

OFB : office français de la biodiversité

OGR : objets géologiques remarquables

ONF : office national des forêts

OPP : observatoire photographique du paysage

PNMI : parc naturel marin d'Iroise

PNRA : parc naturel régional d'Armorique

RNR : réserve naturelle régionale

SEN : service « espaces naturels » de la communauté de communes

UBO : université de Bretagne occidentale

LE RÉSUMÉ DES ACTIONS 2023

La Réserve naturelle régionale des sites géologiques de la presqu'île de Crozon a été créée en 2013 par la Région Bretagne. Elle est constituée de 27 sites côtiers répartis sur les 7 communes de la presqu'île de Crozon et s'étend sur 158,5 hectares (43,3 terrestres et 115,2 marins).

La Communauté de Communes Presqu'île de Crozon – Aulne Maritime est gestionnaire de la Réserve et veille à la protection, la gestion et la mise en valeur de son patrimoine naturel (géologique et biologique), avec l'aide d'un Conseil scientifique, d'un Comité consultatif de gestion et de la Maison des Minéraux en tant que partenaire pédagogique.

Les opérations prévues au plan de gestion se sont poursuivies en 2023, avec notamment :

- ❖ **Les études et suivis scientifiques** : suivis de falaises rocheuses, de falaises meubles et des flèches littorales menées avec différents acteurs de la recherche scientifique et plusieurs méthodes : stéréophotogrammétrie, topographie, sismologie, vidéo et photos ; réalisation de fouilles paléontologiques suite à la découverte d'un fossile énigmatique au Corréjou ; impression numérique en 3D d'une piste fossile sur ce même site ; contribution à une publication scientifique sur les fossiles de mitrates découverts à Camaret ; cartographie et habitats marins de 10 sites de la Rade de Brest ; lancement d'une étude prospective du lien entre biologie et géologie ; suivi de la reproduction des Craves à bec rouge et de la flore patrimoniale ; ...
- ❖ **La gestion et conservation des sites** : surveillance et sensibilisation renforcée sur les sites avec le inspecteurs de l'environnement des Affaires maritimes ; entretien des espaces naturels à Raguénez, Rozan, Postolonnec, Lostmarc'h avec le service espaces naturels et à Pen had et Porzh Korven avec une entreprise spécialisée ; protection de la station de Millepertuis des montagnes à Rozan ; arrachage d'espèces invasives à Saint-Fiacre ; entretien de l'ensemble des sentiers d'accès aux géosites et des affleurements géologiques de Rozan ; pose d'un nouveau panneau pédagogique à Lostmarc'h ; aménagement d'un espace piéton et réfection du muret à Rozan ; collecte des macrodéchets. La fin d'année a été marquée par la tempête Ciran et le recensement des dégâts associés.
- ❖ **Les animations et les formations** : organisation d'un évènement pour les 10 ans de la réserve ; visites guidées du grand public, de scolaires et d'étudiants sur les sites géologiques ; présentation de la Réserve lors d'excursions scientifiques ; participation à des formations sur la géologie de Groix et des Alpes, sur le diagnostic d'ancrage territorial de la réserve ; co-cadrement d'un stage de Master 2 de 6 mois avec l'IUEM ...
- ❖ **La communication autour de la Réserve naturelle** : conception d'un poster pédagogique sur les Algues de la presqu'île de Crozon ; création de visuels sur les bonnes pratiques en espaces naturels avec Natura 2000 ; mise en ligne de l'exposition de la réserve sur la nouvelle application ExpOOs de la MMx ; diffusion des actualités et informations sur le site web et la presse, tenue d'un stand au RDV du tourisme ...

DESCRIPTION ILLUSTRÉE DES ACTIONS 2023

Par grand type d'actions (extrait du site web de la RNR)

Etudes et suivis

Patrimoine géologique



Marquage des formations géologiques à Run ar C'hrank

21/03/2023 – Afin de localiser le passage d'une formation géologique à l'autre sur les sites uniquement connus de quelques spécialistes du Dévonien, la Réserve naturelle a fait réaliser des plaques métalliques en inox indiquant le nom des formations en contact (la formation du dessus étant toujours la plus récente). Muriel Vidal et Yves Plusquellec (géologues à l'UBO et en retraite), Sophie Coat et Romain Birien (du service « espaces naturels ») ont équipé un premier site, celui de Run ar c'hrank à Lanvéoc. Cinq plaques ont été fixées en falaise.



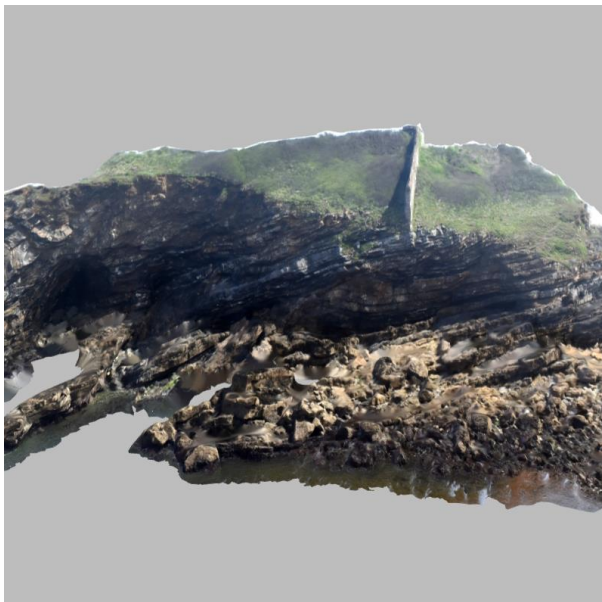
Levé photographique et topographique de la falaise de Trez Rouz

03/2023 – Comme chaque année, le Master EGEL de l'UBO, encadré par le géomorphologue Alain Hénaff, est venu suivre le recul de la falaise argileuse de Trez Rouz. Les données recueillies et analysées par les étudiants sont ensuite transmises à la réserve naturelle, afin d'améliorer les connaissances scientifiques et d'orienter les éventuelles mesures de gestion.



[Nouveau levé stéréo-photogrammétrique à la Fraternité](#)

5/5/2023 – Afin de suivre l'érosion du pont-digue de l'îlot du Diable et, plus largement, de l'anse Ar C'himpirou sur le site de la Fraternité à Roscanvel, les scientifiques de l'IUEM ont effectué un second relevé stéréo-photogrammétrique des lieux (le premier ayant été réalisé en 2021). La méthode consiste à prendre des photos géoréférencées de différents points de vue puis à les assembler sous un logiciel informatique pour obtenir un nuage de points, puis une représentation numérique du site en 3 dimensions. D'un relevé au suivant, il sera possible de visualiser précisément le recul de la côte et les changements survenus dans le paysage.



En complément du suivi d'érosion, une numérisation en 3D de la falaise a été réalisée par Marion Jaud, du Pôle Image et Instrumentation de l'IUEM.

Voir le [modèle 3D de la falaise de la Fraternité](#) en ligne

(double-cliquer sur la falaise pour faire bouger le modèle)



[Suivi scientifique des falaises de Porzh Koubou](#)

2/05/2023 – Appui logistique de la Réserve naturelle à l'étude géomorphologique en cours sur les falaises de Porzh Koubou à Crozon : vérification du matériel, relevé des données de la caméra et du sismomètre puis transmission aux scientifiques de l'IUEM pour analyse. Le matériel en place vise à étudier le transfert d'énergie des vagues vers les falaises et les incidences en termes de fracturation des roches et d'éboulements. Le sismomètre et la caméra installés au surplomb des falaises, et alimentés grâce à des panneaux solaires, fonctionnent donc en continu. Cette étude de recherche internationale est pilotée par l'Institut Universitaire Européen de la Mer.



Fouille paléontologique au Corréjou

20/06/2023 – Une autorisation exceptionnelle de prélèvement de matériel géologique sur la Réserve naturelle a été accordée à un projet de recherche scientifique, porté par l'Université de Lausanne en partenariat avec l'Université de Bretagne Occidentale. Au-delà de la mission de conservation, les réserves ont en effet vocation à favoriser et accompagner l'amélioration des connaissances, au bénéfice de la préservation et de la médiation scientifique. La demande est justifiée par la découverte en 2021 d'un fossile énigmatique qui, d'après les paléontologues spécialistes, pourrait être un arthropode primitif du groupe des [Radiodontes](#) (groupe rare à l'Ordovicien et inconnu de ces niveaux géologiques). La fouille, encadrée par la réserve naturelle, a pour but de retrouver d'autres restes fossiles afin de confirmer cette hypothèse. Les analyses sont en cours. Voir les articles presse du [Télégramme](#) et de [Ouest-France](#). Voir le [rapport](#).



Suivi scientifique du site du Loc'h (Landévennec / Argol)

30/06/2023 – 3ème édition du suivi topo-morpho-sédimentaire des cordons de galets du Loc'h par l'équipe du laboratoire LETG de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (prestation commandée par la Réserve naturelle). Ce travail consiste à piloter un drone au-dessus de site pour acquérir toute une série de photos aériennes, à reconstituer à partir de ces dernières un modèle numérique de terrain (MNT) puis à le comparer aux précédents afin de mettre en évidence l'évolution morphologique des cordons et d'analyser les déplacements de sédiments qui les constituent. Le géomorphologue Pierre Stéphan, membre du Conseil scientifique de la Réserve, suit ainsi la dynamique d'évolution des flèches littorales de la Réserve naturelle (Le Loc'h, le Sillon des Anglais et le Sillon du Pal). Lire le [rapport 2023](#).



Marquage des formations géologiques à Enez Louarn

01/09/2023 – Afin de localiser le passage d'une formation géologique à l'autre sur les sites uniquement connus de quelques spécialistes du Dévonien, la Réserve naturelle a fait réaliser des plaques métalliques en inox indiquant le nom des formations en contact (la formation du dessus étant toujours la plus récente). Muriel Vidal et Yves Plusquellec (géologues à l'UBO et en retraite), Sophie Coat et Romain Birien (du service « espaces naturels ») ont équipé un second site, celui d'Enez Louarn à Crozon. Cinq plaques ont été fixées en falaise ou sur les murets existants (2 le seront prochainement).



Impression 3D d'une piste fossile

12/2023 – Suite au travail de numérisation des falaises du Corrèjou, la Réserve naturelle, toujours avec l'UBO et l'IUEM, a fait réaliser une impression en trois dimensions d'une des pistes fossiles d'un animal marin qui a été numérisée sur la dernière dalle à rides de la pointe du Gouin. Les objectifs sont 1) de tester l'impression numérique afin de conserver en collection cet objet géologique remarquable (ce qui pourrait, à terme, pallier au prélèvement de terrain) et 2) d'en faire un objet de description à figurer dans un article scientifique. Le prestataire RealCatcher a réalisé l'impression 3D (photo de gauche) ainsi qu'une reproduction en résine à partir du moulage de cette impression (photo de droite).



Journal of Earth Sciences
2, 1, 86–89

doi.org/10.31763/earth-2023.57

Open Access
Journal of Earth Sciences
1 Academy Publishers

COMMUNICATION

8 April 2023
15 May 2023
online 14 June 2023

Keywords:
Miosid, Echinodermata,
fa, palaeobiogeography,
1a, taphonomy

Corresponding author:
Bertrand Lefebvre
bertrand.lefebvre@univ-lyon1.fr

First report of the mitrate *Mitrocystella* (Echinodermata, Stylophora) in the Middle Ordovician of the Crozon Peninsula, Brittany (France)

Maxime Renaud^a, Bertrand Lefebvre^b, Denis Bailliot^b, Marie-Noëlle Bailliot^b, Sophie Coat^c, Christian Gaudin^d & Muriel Vidal^e

- ^a Univ Lyon, Univ Lyon 1, ENSL, CNRS, UCL-TPF, F-69622, Villeurbanne, France
- ^b 84 Avenue du Maréchal Leduc, F-29670 Plogonnec, France
- ^c Réserve naturelle régionale des sites d'intérêt géologique de la presqu'île de Crozon - Communauté de communes presqu'île de Crozon - Aulne maritime, F-29160 Crozon, France
- ^d 21, Poul Raner, F-22970 Pousaugor, France
- ^e Laboratoire Géo-Océan, UMR 6538, UBO, Ifremer, CNRS, IUEM, F-29260 Plouzané, France

ABSTRACT

The mid-Ordovician mitrocystellid mitrate *Mitrocystella incipiens* was one of the most old stylophorans in the high latitude Mediterranean Province, with occurrences in the Massif (France), the Iberian Peninsula (Portugal and Spain) and the Prague Basin (Czechia) all restricted so far to the late Darriwilian (Hirnantian/Jensenskiua Zone). The discovery of this taxon in the Corrèjou Member (Postolonnec Formation) of the Crozon Peninsula

Publication d'un article scientifique sur les fossiles de Stylophores découverts à Camaret

2023 – L'article sur les *Mitrocystella* découverts dans les falaises de Camaret, rédigé par Maxime Renaud et Bertrand Lefebvre, en collaboration avec les paléontologues bretons et la Réserve naturelle, est désormais paru en accès libre dans la revue Estonian Journal of Earth Sciences. Il fait part de la découverte exceptionnelle, en 2021, de plusieurs spécimens de mitrates préservés in situ dans la Formation de Postolonnec au nord de l'anticlinal de la Mort Anglaise. Leur étude à l'Université de Lyon a montré qu'il s'agirait de l'occurrence à la fois la plus ancienne et la plus occidentale dans le Massif Armorican. Voir la [publication scientifique](#) et le [résumé de la communication](#) présentée sur ce sujet.

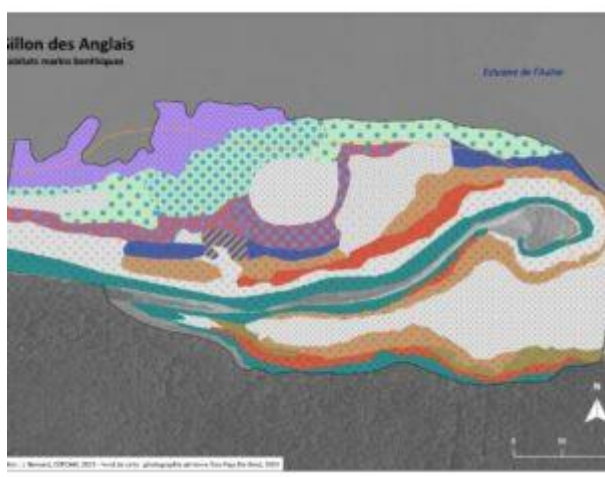


Patrimoine biologique



Cartographie des habitats marins de la Réserve naturelle

24/03/2023 – Afin de connaître et gérer au mieux les habitats naturels marins de la Réserve naturelle, la Communauté de communes et l'Observatoire côtier de l'IUEM co-encadrent cette année un stage visant à cartographier les habitats marins des 10 sites de la rade de Brest, renseigner leur état de conservation et étudier l'influence de la nature des roches sur les communautés biologiques qui y sont fixées. Il s'agit du pendant de la cartographie des habitats naturels terrestres co-encadrée en 2021 avec le Conservatoire botanique de Brest.



Réalisation d'un atlas cartographique des habitats marins de la Réserve naturelle

24/08/2023 – Julie Bernard, stagiaire en Master 2 « Expertise et gestion de l'environnement littoral », a travaillé six mois sur la cartographie des habitats marins des sites de la Réserve naturelle. Elle a également relevé les habitats sensibles et renseigné leur état de conservation, afin de permettre une gestion adaptée de ces milieux. Ce travail, qui vient compléter la cartographie des habitats terrestres réalisée en 2021, est disponible dans la rubrique « Documentation » puis « [Rapports](#) » du site web de la Réserve naturelle.



Etude prospective du lien entre biologie et géologie

03/07/2023 – Julie Bernard, en stage de Master 2 sur la Réserve naturelle pour cartographier les habitats marins, explore pour finir le lien entre biologie et géologie. Un sujet passionnant qui a rassemblé sur le terrain diverses compétences du Conseil scientifique : la biologie marine, l'écologie et la géologie, représentées par Jacques Grall, Christian Hily, Nathalie Babonneau et Muriel Vidal. De premières hypothèses ont pu être formulées sur les potentialités des roches affleurant au Zorn vis à vis de la fixation des algues et des animaux.



Suivi de reproduction 2023 du Crave à bec rouge en presqu'île de Crozon

11/05/2023 – Le suivi de reproduction des Craves à bec rouge a repris au mois de mars, et s'est étendu jusqu'en juin. Le protocole de suivi demande 4 visites d'une heure en mars (pour détecter les indices de construction des nids), en avril (en période d'incubation) en mai (pour déceler les couples qui nourrissent les poussins) et en juin (pour détecter les jeunes à l'envol). 18 sites répartis sur les communes de Roscanvel, Camaret et Crozon sont suivis par des ornithologues bénévoles (Bretagne Vivante, LPO), le PNRA, le service « espaces naturels » de la Comcom et la Réserve naturelle (qui abritent 2 sites au Veryac'h). Les bilans des années précédentes sont disponibles dans la rubrique [Rapports](#).



Comptage concerté des Craves à bec rouge en presqu'île de Crozon

16/06/2023 - 20 observateurs (bénévoles, ornithologue LPO, agents Réserve naturelle, Service Espaces naturels, PNRA et PNMI) se sont répartis sur les sites de nidification. Sur la quinzaine de couples suivis au printemps, 8 ont donné des indices positifs de reproduction et ont donc été ciblés lors du comptage. L'alimentation des poussins avait bien cours sur la plupart des sites et 3 jeunes ont été observés sur le site de Pen Hir. De plus amples prospections ont permis par la suite de dénombrer 11 couples nicheurs, dont 5 ayant mené des jeunes à l'envol (Porzh Naye : 2 jeunes, Kerbonn : 3, Pen Hir : 3, Ar Marc'h Kerreg : 3, Beg ar C'houbez : 2). Soit 13 jeunes à l'envol, 2 de plus que l'an dernier, mais avec une famille de moins. Il y a donc eu une bonne productivité cette année.



Suivi de la flore patrimoniale

mai/juin 2023 – Après avoir été formée à la reconnaissance et au suivi des espèces végétales, la Réserve naturelle commence cette année le suivi, en régie, des espèces végétales à enjeu pour le territoire. 10 espèces, répartis sur 12 sites de la Réserve naturelle, font l'objet d'un suivi scientifique en période de floraison. L'objectif est de noter l'effectif de chaque espèce sur chacune de ses stations, de suivre son évolution et son état de conservation dans le temps pour orienter au mieux les actions de gestion. Ce travail se fait en lien avec le Conservatoire National Botanique de Brest, partenaire scientifique de la Réserve.

(en photo : La Piloselle de Lepèletier à Telgruc-sur-Mer)



Suivi annuel des habitats naturels avec le Conservatoire botanique

27/06/2023 – Le Conservatoire botanique de Brest réalise chaque année une journée de suivi des sites de la Réserve naturelle afin d'observer la dynamique d'évolution des habitats terrestres, de faire un suivi post-gestion et d'évaluer la pertinence des interventions de la Réserve naturelle. Emmanuel Quéré, botaniste au Conservatoire et membre du Conseil scientifique, détermine ensuite avec Sophie Coat, la conservatrice, les orientations de gestion pour l'année suivante. Bilan : une évolution très positive des milieux sur lesquels des actions de restauration ont été menées, comme à la pointe de Raguénez, à Rozan, Lostmarc'h ou Pen Had, où les fourrés monospécifiques fauchés laissent progressivement place à des milieux ouverts riches en biodiversité.



Une nouvelle station pour le *Limonium humile* dans la Réserve naturelle

21/09/2023 – Un pied de Petit statice (*Limonium humile*) a été découvert sur le haut d'estran de Saint-Fiacre, parmi les Scirpes maritimes. Il s'agit de la première observation sur ce site de cette plante très rare et protégée au niveau national. Sa répartition en France se limite au pourtour de la rade de Brest.

Conservation – Gestion



Renfort de surveillance des Affaires Maritimes

2023 – Le Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin (CACEM), service à compétence nationale situé dans les locaux du CROSS Atlantique à Etel, appuie les services effectuant des missions de surveillance et de contrôle de l'environnement marin dans les Aires Marines Protégées (AMP). La RNR de la presqu'île de Crozon étant une AMP, le CACEM a demandé aux Inspecteurs du Thémis (le navire amiral de la Direction des Affaires Maritime) d'entrer en contact avec son gestionnaire, pour une présentation respective des agents et pour cibler les missions sur lesquelles ils pourraient venir en renfort de la réserve naturelle. Depuis cette présentation en janvier 2023, les Inspecteurs de l'Environnement du Thémis réalisent régulièrement des tournées de surveillance sur le domaine public maritime des sites classés en Réserve. Ils sont habilités à intervenir sur toutes les infractions prévues au Code de l'Environnement ainsi que sur la délibération de la Réserve naturelle.



Chantier d'entretien de la pointe de Postofort

6/02/2023 – Réalisation du chantier d'entretien de la pointe de Postofort sur le site de Postolonnec (2 débroussailleurs et 2 pinces coupantes pour éliminer les ronciers et repousses de pruneliers sur les pelouses, bruyères, silènes et arméries maritimes qui commencent à reprendre le dessus).



Entretien de la Pointe de Raguénez

28/02/2023 – Entretien des parcelles de la Pointe de Raguénez avec l'équipe technique du service Espaces naturels : arrachage de Radis ravenelle (*Raphanus raphanistrum*), plante envahissante se propageant rapidement sur les sols perturbés, fauche, coupe de pruneliers et évacuation du matériel végétal vers la déchèterie. L'objectif de la Réserve naturelle est ici de conserver un milieu ouvert avec des pelouses aérohalines pour maintenir une mosaïque d'habitats naturels et éviter l'enfrichement généralisé du littoral.



Entretien du chemin de l'ilot du Diable

28/02/2023 – Entretien du chemin de l'ilot du Diable à la Fraternité (Roscanvel) pour permettre aux visiteurs d'accéder au bout de l'ilot et d'observer les plis dans les schistes et calcaires de la falaises situées sous le Fort de la Fraternité (objet géologique remarquable classé au sein de la Réserve naturelle).



Evacuation des déchets

17/03/2023 – Les macrodéchets réunis près du panneau de la Réserve naturelle à la racine du Sillon des Anglais ont été évacués à l'aide du véhicule utilitaire du service espaces naturels. Les déchets des autres sites de la Réserve sont régulièrement évacués par les agents du service, via les bacs à marées et les points d'apports volontaires.



Protection du Millepertuis des montagnes

06/06/2023 – Pose de jalons et de rubalise sur le talus de bord de route à Rozan pour matérialiser la station de Millepertuis des montagnes (*Hypericum montanum*), espèce végétale à protéger pendant sa période de floraison (juin à août). Observable dans les montagnes, cette plante est rare et protégée en Bretagne. Rozan est l'unique station du Finistère où l'espèce est présente. [Pour plus d'information](#). Pour la maintenir en bon état de conservation, il suffit de ne pas faucher la zone balisée avant le mois de septembre.



Arrachage de la Spartine invasive à Saint-Fiacre

17/07/2023 – Depuis plusieurs années, la Réserve naturelle cherche à éradiquer la Spartine américaine qui tente de se développer sur l'estran de Saint-Fiacre à Crozon. Des chantiers d'arrachage manuels et mécaniques se sont succédés pour lutter contre cette espèce exotique envahissante. La veille réalisée par la conservatrice a permis de déceler quelques nouveaux pieds de Spartine (au premier plan sur la photo) parmi le Scirpe maritime. Ils ont donc été arrachés, mais la veille doit se poursuivre.



Gestion du milieu naturel à Rozan

20/07/2023 – Afin d'affaiblir la fougère et de restaurer un milieu naturel riche en biodiversité au sommet du site de Rozan, le service « espaces naturels » a fauché la végétation avec des débroussailleuses puis réalisé des andains afin de pouvoir exporter le tout. Ce mode de gestion évite l'enrichissement du sol et permettra le retour progressif à une pelouse de prairie calcicole. La phase de fauche de ce chantier a mobilisé 7 personnes (5 sur 5 heures, 2 sur 2 heures).



Entretien de la végétation autour des affleurements à Rozan

23/08/2023 – Afin de maintenir l'accès des visiteurs et la lisibilité des affleurements géologiques, le service « espaces naturels » a débroussaillé le pourtour des deux anciennes carrières de Rozan.



Fauche d'entretien de l'ensemble dunaire du Toulinguet

26/09/2023 – Afin de restaurer les milieux dunaires de la pointe du Toulinguet (qui s'enrichissent et s'appauvrissent en biodiversité), une première fauche de la végétation avec exportation des déchets de coupe a été réalisée en 2022 par l'entreprise VOLANT (spécialisée en gestion des espaces naturels). Voir l'info dans les actus de la Réserve : [ici](#) et dans le magazine Horizon : [ici](#). Le suivi de site réalisé cette année avec le Conservatoire botanique montre un effet très positif de la fauche, avec déjà une plus grande diversité de plantes et un retour d'espèces dunaires (Géranium sanguin, Rose pimprenelle, Blackstonie perfoliée, Choin noirâtre, Orchidées...). Le second passage débute le 26 septembre. Le chantier va durer quelques jours. Un dernier passage de l'entreprise sera effectué en 2024 ou 2025, avant la mise en place d'un entretien en régie. Afin d'informer les visiteurs, des panneaux d'information ont été fixés sur site. Ces fauches sont financées par la Communauté de communes, la Région et l'Europe dans le cadre d'un contrat Natura 2000.



Fauche de la pointe de Lostmarc'h

27/10/2023 – Réalisation d'une nouvelle fauche avec exportation des repousses de pruneliers et ronciers sur la pointe de Lostmarc'h avec le service « espaces naturels ».



Aménagement pour un espace piéton à Rozan

20/07/2023 – Afin de favoriser l'accès piéton autour du four à chaux, de maintenir la lisibilité de l'affleurement géologique de Rozan et de respecter la réglementation interdisant la circulation des véhicules à moteur dans le milieu naturel, le service « espaces naturels » de la Communauté de communes a installé deux plots amovibles, qui permettront l'entretien du site mais bloqueront l'accès aux véhicules. Ces derniers sont invités à stationner juste à côté, devant la première carrière, ou sur le parking de l'autre côté de la route. Cette action est portée par la Réserve naturelle, en accord avec le Conservatoire du littoral en tant que propriétaire du site.



Installation d'un panneau pédagogique à Lostmarc'h

20/10/2023 – Un nouveau panneau pédagogique a été installé sur le sentier côtier au niveau de la pointe de Kastell Inzic, entre les plages de la Palue et Lostmarc'h. Il présente le patrimoine géologique remarquable exposé à la pointe de Lostmarc'h et au niveau des pointes rocheuses voisines. 20 des 27 sites constituant la Réserve naturelle bénéficient donc aujourd'hui d'un équipement pédagogique et offrent aux promeneurs une explication sur les richesses minérales du territoire. Ce panneau est issu d'un travail d'équipe : les textes et photos ont été fournis par la Réserve naturelle, la mise en page et le financement ont été apportés par le Geopark et l'installation a été faite par l'Office National des Forêt.



Réfection du muret en pierre de Rozan

11/2023 – Le muret de pierre délimitant le site du four à chaux de Rozan, classé en Réserve naturelle pour l'intérêt géologique des deux anciennes carrières, a été dégagé, nettoyé et remaçoné par l'équipe technique du service « Espaces naturels ».



Les sentiers et espaces naturels interdits d'accès jusqu'à nouvel ordre

10/11/2023 -La tempête Ciaran qui a frappé la nuit du 1er au 2 novembre a impacté de manière très importante les espaces naturels de la presqu'île de Crozon – Aulne maritime, en particulier les forêts et boisements. Sur le littoral, certaines falaises ont été fragilisées, générant des affaissements au niveau du sentier côtier. L'accès à tous les sentiers de randonnée et aux zones boisées est donc actuellement interdit par arrêté préfectoral et par des arrêtés municipaux pour des raisons de sécurité. Il existe en effet des risques de chute de branches et d'arbres fragilisés ainsi que des risques de glissade, de chute ou de blessure en circulant parmi les troncs et branches. Les Communes, la Communauté de communes, l'ONF, le Conservatoire du littoral, le Département du Finistère et la Région Bretagne recensent les dommages et œuvrent pour dégager les chemins et sites naturels et les sécuriser au plus vite.



Formation sur la géologie de Crozon et Groix

25 au 27/01/2023 – Afin d’appréhender la géologie sur différents territoires, les équipes des Réserves naturelles géologiques de Groix et de la Presqu’île de Crozon ont bénéficié d’un premier volet de formation dispensé par Michel Ballèvre, professeur au département Géosciences de l’Université de Rennes et directeur scientifique de la Réserve naturelle de Groix. Première partie sur les roches sédimentaires (Veryac’h) et volcaniques (Lostmarc’h) de la presqu’île de Crozon, deuxième sur les roches métamorphiques (Pointe des Chats et Pen Men) de Groix. Ces journées ont aussi été l’occasion pour les conservatrices d’échanger sur la gestion globale des RN (surveillance, signalétique, outils pédagogiques, gestion des espaces naturels...).

Réunion du Conseil scientifique, à Roscanvel

09/03/2023 – A l’ordre du jour de la réunion annuelle du Conseil scientifique :

- un point sur les actualités scientifiques (parmi lesquelles les suivis de falaises et flèches littorales, la gestion des habitats naturels et le marquage des formations géologiques)
- la présentation par Mathilde Levacher de l’étude chimio-stratigraphique réalisée à Crozon dans le cadre de son stage de Master 1 à l’UBO
- la programmation des projets 2023, avec le stage de Julie Bernard sur la cartographie des habitats marins de Réserve, le suivi des espèces végétales menacées et le réaménagement léger de certains sites



et la présentation, sur le site de la Fraternité, du patrimoine géologique remarquable par Muriel Vidal et de l’opération menée sur le four à boulets (pour dégager ses ruines, l’étudier et le consolider) par Ronan Pérennec.



Réunion du Comité consultatif de gestion

14/03/2023 – Le Comité de gestion de la Réserve naturelle, présidé par Messieurs Kernéis (pour la Communauté de communes) et Pellicano (pour la Région Bretagne) s’est tenu le 14 mars à Crozon. Sophie Coat, conservatrice de la Réserve, a présenté aux membres des 4 collèges du comité (partenaires institutionnels, propriétaires, usagers du territoire et experts) le travail réalisé avec ses partenaires, allant du suivi du patrimoine naturel à l’animation et la sensibilisation du public (conférences, pupitres, reportage vidéo, émission de radio...) en passant par la surveillance et la gestion des sites (restauration de landes, coupe de pins, destruction d’espèces exotiques envahissantes), l’accueil du séminaire des Réserves naturelles bretonnes et l’accompagnement de programme de recherche. Le comité a souligné la qualité du travail du gestionnaire ainsi que l’efficacité des partenariats scientifiques créés. Il a approuvé le rapport d’activités et le bilan financier 2022, ainsi que les perspectives d’actions et le budget prévisionnel 2023. La réunion s’est poursuivie sur le site de Rozan, par une présentation du patrimoine géologique et biologique du site, mais aussi du service « Espaces naturels » de la Communauté de communes (par Yvan Sionneau), de la cartographie à venir des habitats marins (par Julie Bernard, en stage 6 mois sur la Réserve) et du Conservatoire du littoral, propriétaire du site (par Isabelle Gay).



Sorties pédagogiques et scolaires sur les sites de la Réserve naturelle

2023 – Partenaire pédagogique de la Réserve naturelle, la Maison des Minéraux a organisé cette année 10 balades nature pour 145 personnes sur 10 sites et 9 balades bidouilles pour 116 personnes sur 6 sites. 1844 élèves (212 écoliers, 132 collégiens et 1500 lycéens) ont participé aux sorties scolaires sur 7 sites, avec une présentation intégrée de la Réserve pour les sensibiliser à la préservation du patrimoine géologique. L'exposition « Pierre, feuilles, oiseaux » de la Réserve, qui suscite un vif intérêt auprès du public, a touché 14 673 personnes (fréquentation du musée) lors des visites commentées, des Journées du Patrimoine ou du Festival. Grâce à ce partenariat, 16 803 personnes ont pu découvrir la Réserve naturelle de la presqu'île de Crozon.



Présentation de la Réserve naturelle aux étudiants de l'IUT de Lorient

24/03/2023 – 25 étudiants de l'IUT de Lorient, encadré par Guénolé Le Berre, sont venus deux jours en presqu'île de Crozon découvrir et étudier les diverses missions de la Communauté de communes, parmi lesquelles la gestion des espaces naturels, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations, le développement durable et la culture. Sophie Coat leur a présenté la Réserve naturelle de la presqu'île de Crozon ainsi que les intérêts historiques, géologiques et biologiques du site de Rozan à Crozon.



Visite des étudiants géologues de Portsmouth

24/04/2023 – Les étudiants en Licence 3 de Géologie de l'Université de Portsmouth en Angleterre, encadrés par leurs professeurs, effectuent un tour de la Bretagne en 15 jours pour découvrir la géologie bretonne. La conservatrice les a retrouvés au Veyac'h à Camaret pour leur transmettre les informations sur la Réserve naturelle (liste des sites classés, carte géologique, caractéristiques de la réserve, réglementation, consignes de sécurité, ...), inscrites dans la brochure de présentation en anglais.



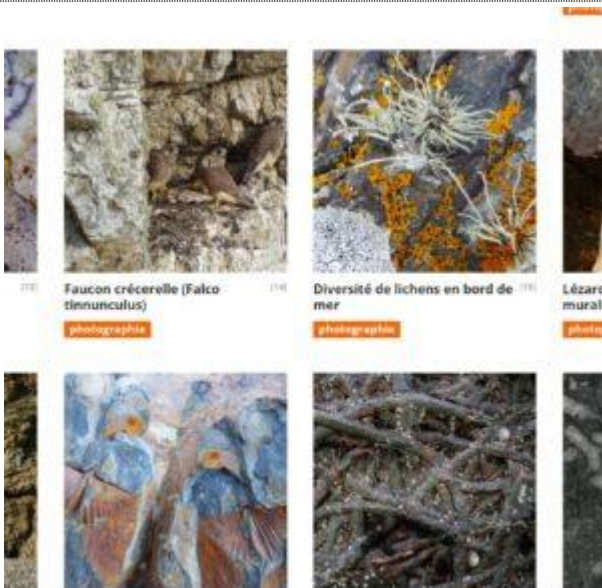
Présentation de la Réserve naturelle aux Officiers Ingénieurs de l'Ecole navale

9/05/2023 – 15 élèves Officiers de l'Ecole Navale de Lanvéoc Poulmic ont suivi une formation, dispensée par Sophie Coat, sur les outils de protection de la nature, la Réserve naturelle et le patrimoine géologique et biologique de la presqu'île de Crozon. Une visite de terrain sur le site du Veryac'h leur a permis d'observer la série continue dans les formations sédimentaires de l'Ordovicien et du Silurien (périodes géologiques de l'Ere Primaire).



Visite de géologues dans le cadre du projet européen AGEO

05/05/2023 – Excursion sur les sites de la Réserve naturelle pour les participants au [projet européen AGEO](#) (observatoire citoyens de géo-risques) sur lequel travaille l'IUEM pour développer l'observatoire OSIRISC. Les géologues d'Irlande du Nord et de Madère, impliqués dans le projet, ont pu découvrir plusieurs secteurs sur lesquels les scientifiques de l'IUEM réalisent des suivis (dont Porzh Koubou) et participer à la nouvelle acquisition stéréo-photogrammétrique de la digue et de la falaise de La Fraternité. Cette journée a souligné l'intérêt de la co-construction de projets entre les scientifiques et les gestionnaires des territoires.



L'expo de la Réserve naturelle en ligne sur le nouvel outil « ExpOOs » de la Maison des Minéraux

2023 : Découvrez le nouveau site web (et la nouvelle application) ExpOOs de la Maison des Minéraux ! Toutes les expositions du musée et balades sonores du territoire y figurent, avec des traductions en anglais et allemand. Vous pouvez à tout moment télécharger le contenu sur vos téléphones pour une navigation hors-ligne.

Rendez-vous sur le [site / application](#)

et visitez ou revisitez [l'exposition de la Réserve naturelle](#)

EXP^{OO}S



Accueil de stagiaires

6/02/2023 – Accueil de Salomé (future étudiante en BTS « gestion et protection de la nature ») et de Samuel (élève en troisième) pour un stage d'une semaine au sein du service « espaces naturels » de la Communauté de communes. Le premier jour était consacré à la découverte de la Réserve naturelle, avec présentation de l'outil de protection de la nature, visite de terrain puis chantier d'entretien d'espaces naturels à Postolonnec. Ils ont ensuite découvert l'outil et le site Natura 2000 puis participé avec l'équipe technique à divers chantiers d'aménagement et de gestion des espaces naturels.



conférence

EN RADE DEPUIS 10.000 ANS

mercredi 24 mai

20 h 00 / Améthyste

Conférence « En rade depuis 10 000 ans » à l'Améthyste

24/05/2023 – 93 personnes ont assisté à la conférence scientifique proposée par Aurélie Penaud (enseignante-chercheure) et Clara Valero (doctorante), toutes deux basées à l'IUEM à Plouzané. Il y a environ 20 000 ans, lors du dernier maximum glaciaire, la rade de Brest était une vaste plaine fluviatile. Puis la déglaciation a mené vers nos conditions interglaciaires il y a environ 12 000 ans, marquées par une remontée des températures et du niveau de la mer. Ces variations nous ont été racontées en Rade de Brest et pays d'Iroise par des indices précieux que les deux chercheuses de l'Université de Brest (UBO) ont exposé.



Tenue d'un stand au RDV du tourisme

05/04/2023 – Présentation de la Réserve naturelle et des espaces naturels de la presqu'île de Crozon et de l'Aulne maritime au « Rendez-vous du tourisme », événement organisé par la Communauté de communes au centre culturel de Crozon. Cette matinée, anciennement dédiée à l'échange de documentation touristique entre professionnels, a évolué pour accueillir le grand public en plus des hébergeurs. Près de 200 personnes sont venues visiter les 41 stands et exposants, afin d'y collecter toutes les informations liées à l'activité touristique. L'occasion pour la conservatrice de rappeler l'existence d'un patrimoine naturel remarquable, à maintenir ensemble en bon état de conservation.



[Journées Nationales de la Géologie](#)

28/05/2023 – Dans le cadre des Journées Nationales de la Géologie, la Maison des Minéraux, partenaire pédagogique de la Réserve naturelle, a proposé au public une visite commentée du musée pour faire parler les roches du territoire, témoins locaux des changements climatiques du passé, des phénomènes géologiques majeurs et des ressources naturelles. Cette visite commentée a été suivie par 39 personnes. Les JNG sont coordonnées par la [Société Géologique](#)



[Formation inter réserves naturelles sur la géologie](#)

5 au 10/09/2023 – Les équipes des Réserves naturelles géologiques de Groix et de la Presqu'île de Crozon ont poursuivi leur formation d'approfondissement des connaissances en géologie, dispensée par Michel Ballèvre, professeur au département Géosciences de l'Université de Rennes. Après une première partie sur les roches sédimentaires et volcaniques de la presqu'île de Crozon, et une seconde sur les roches métamorphiques de Groix, la formation visait cette fois-ci les sites d'intérêt géologique des Alpes, à savoir le Géoparc franco-italien des Alpes cottiennes et la Réserve Naturelle Nationale de Digne. L'occasion d'étudier et de comprendre la géologie d'autres territoires et d'observer les chaînes de hautes montagnes, dont le Massif armoricain est à présent dépourvu.



[Journées européennes du patrimoine à la Maison des Minéraux](#)

17/09/2023 – Dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine, la Maison des Minéraux a ouvert ses portes aux curieux de nature. 193 visiteurs (28 enfants et 165 adultes) ont bénéficié d'une visite commentée de musée, avec un focus sur la géologie de Presqu'île de Crozon, la Réserve Naturelle Régionale et le Geopark Armorique, puis d'une balade commentée du Jardin Insolit(h)e de Bretagne.



Formation du réseau des gestionnaires

10/10/2023 – Participation à la journée de formation sur les petits mammifères de Bretagne organisée à Gourin (56) par l'Agence Bretonne de la Biodiversité et le Groupe Mammalogique Breton. Après une partie théorique qui a permis aux 25 gestionnaires d'espaces naturels bretons d'accéder aux principaux critères de détermination et de reconnaissance des micromammifères et de découvrir quelles espèces sont aujourd'hui rares ou menacées à l'échelle de la Bretagne (à l'image du Campagnol amphibie), les principales méthodes d'inventaire et leur utilisation possible ont été abordées sur le terrain.



La Réserve naturelle fête ses 10 ans !

18/10/2023 – La Réserve naturelle régionale de la presqu'île de Crozon a 10 ans en 2023. Pour fêter l'événement et faire le bilan des 10 ans d'actions, la Région Bretagne, le Département du Finistère et la Communauté de Communes Presqu'île de Crozon – Aulne maritime ont réunis les partenaires techniques, scientifiques et institutionnels au village vacances APAS de Camaret-sur-Mer. Après une matinée en salle, les participants étaient invités à (re)découvrir, sur le terrain, le patrimoine naturel protégé, étudié et mis en valeur par la Réserve naturelle et ses partenaires. Trois balades nature, ouvertes au public, étaient proposées sur le site du Veryac'h pour découvrir le patrimoine géologique, les plantes du bord de mer et la vie de l'estran. Malgré le vent et la pluie, les 50 participants à cette journée d'anniversaire étaient ravis ! Voir les diaporamas Réserve, Région et les articles presse Horizon, Télégramme, Ouest-France.



Formation au diagnostic d'ancrage territorial

14 au 16/11/2023 – Participation de la Réserve naturelle à la formation au diagnostic d'ancrage territorial (DAT) des espaces naturels protégés, dispensée par RNF à Dijon. Le DAT vise à évaluer l'état d'appropriation de l'espace naturel protégé par un panel d'acteurs locaux lui permettant de travailler sur son intégration au territoire, au travers de son plan de gestion. Ce projet vise à faire des réserves naturelles, autrefois vues comme des sanctuaires de nature, des espaces de réconciliation entre l'homme et la nature.



Création de visuels sur les bonnes pratiques en espaces naturels

2023 – De nombreux messages sont à faire passer sur les bonnes pratiques à suivre dans la nature. Or la Communauté de communes cherche à limiter la pose de panneaux d'informations sur les sites naturels, de façon à réduire son impact négatif sur les paysages. Un outil de communication, constitué de 3 affiches déclinées en 9 vignettes de sensibilisation, a alors été produit pour une diffusion de ces messages dans l'ensemble des médias (presse, web, réseaux sociaux, ...) dès 2024. Ce travail, piloté par les référentes de la Réserve naturelle et de Natura 2000, a associé les associations de protection de la nature locales.



Conception d'un poster pédagogique sur les Algues de la presqu'île de Crozon

12/2023 – Suite à la cartographie des habitats marins de la Réserve, réalisée cette année dans le cadre d'un stage de master co-encadré avec l'IUEM, un poster pédagogique sur les algues de l'estran a été réalisé. Le choix des algues et la recherche de leur nom en breton ont été réalisés avec Jacques Grall et Nolwenn Quillien, biologistes marins. Les aquarelles ont été peintes par Maëlle Le Toquin, illustratrice de Landévennec. Ce poster, imprimé en fin d'année, sera distribué aux écoles du territoire et au public dans le cadre d'actions de sensibilisation à la préservation de la nature.

[Lien vers le PDF](#)

POUR ALLER PLUS LOIN

Les **rapports, publications et relevés de suivis scientifiques 2023** sont disponibles sur le site web de la Réserve naturelle (rubrique « [documentation](#) ») :

- [Rapport sur les fouilles paléontologiques réalisées au Corréjou à Camaret-sur-Mer](#) (Potin et Vidal, juin 2023)
- [Modèle 3D de la falaise de la Fraternité à Roscanvel \(en ligne\)](#) (Jaud, IUEM, 2023)
- [Diagnostic topo-morphologique des sillons du Loc'h et des Anglais pour les années 2022 et 2023](#) (Stéphan, Suanez, Amman – LETG-IUEM) voir le [résumé](#)
- [First report of the mitrate *Mitrocystella* \(Echinodermata, Stylophora\) in the Middle Ordovician of the Crozon Peninsula, Brittany \(France\)](#) (Maxime Renaud, Bertrand Lefebvre, Denis Bailliot, Marie-Noëlle Bailliot, Sophie Coat, Christian Gaudu and Muriel Vidal, 2023, Estonian Journal of Earth Sciences 2023, 72, 1, 86–89)
- [Cartographie des habitats marins benthiques de la Réserve naturelle régionale des sites géologiques de la presqu'île de Crozon](#) (Bernard J., 2023, mémoire de master 2, EGEL, UBO), [Poster](#) de synthèse
- [Atlas cartographique des habitats marins de la Réserve naturelle et notice de l'atlas](#) (Bernard J, 2023)
- [Reproduction du Crave à bec rouge en presqu'île de Crozon \(année 2023\)](#)
- [Comptage concerté des pêcheurs à pied de loisirs en Rade de Brest en août 2023](#) (PNRA)

RELEVÉ DÉTAILLÉ DES ACTIONS 2023

Ce chapitre détaillé (dans un but d'archivage et de suivi précis des actions par le gestionnaire) peut être consulté sur demande à la Communauté de communes.

TABLEAU DE SUIVI DES ACTIONS ET INDICATEURS


(Le calcul du résultat se fait en divisant le nombre d'actions réalisées par le nombre d'actions prévues)


Code	Opérations 2023	Priorité	Indicateur de réponse	Réponse obtenue (Oui/Non)		Si non		Résultat / 1
				Nb à faire	Nb fait	Nb à faire	Nb fait	
SP : Surveillance de la réserve et police de l'environnement								
SP1	Installer le balisage réglementaire sur les sites non équipés ou insuffisamment équipés	1	Tous les panneaux et/ou bornes nécessaires installés	oui				1
SP2	Entretien du balisage réglementaire	1	Entretien de la signalétique salie ou dégradée	oui				1
SP3	Assurer des tournées de surveillance des sites (police et sensibilisation du public)	1	Réalisation de toutes les tournées prévues (3/mois)	pas assez	36	20		0,6
SP4	Assurer une veille sur internet des prélèvements illégaux pour rappel de la réglementation	3	Réaction (rappel de la réglementation) à tous les articles parus	non	?	0		0
SP5	Veiller aux projets d'aménagement côtier potentiels	1	Tous les projets d'aménagements côtiers connus avant leur réalisation	oui				1
CS : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel								
CS1	Effectuer le suivi visuel des OGR	1	Tous les OGR régulièrement suivis	oui				1
CS2	Suivre l'évolution des habitats naturels de la RNR	2	Habitats naturels de tous les sites de la RNR suivis	oui				1
CS3	Suivre les espèces floristiques remarquables (CBNB puis en interne)	2	Suivi des 9 espèces à fort enjeu effectué	non	9	6		0,7
CS4	Suivre les espèces animales à enjeu en collaboration avec les partenaires (LPO, PNRA, GMB, GRECIA, IUEM, BV-SEPNB...)	2	Suivi des espèces effectué		6	2		0,3
CS5	Assurer une veille sur l'arrivée éventuelle et sur l'évolution d'EEE sur les sites de la RNR	2	Présence d'EEE recherchée sur tous les sites de la RNR	oui				1
CS6	Suivre les études menées dans le périmètre de la RNR	2	Suivi de toutes les études menées dans le périmètre de la RNR	oui				1
CS7	Solliciter, selon les besoins, des experts pour effectuer des études sur les sites de la RNR	2	Toutes les études nécessaires réalisées	oui				1
CS8	Effectuer un suivi photographique de l'évolution du patrimoine géologique	2	Base de données photographiques constituée et alimentée conformément au protocole de suivi défini	oui				1


DOMAINES D'ACTIVITE PRIORITAIRES

CS9	Réaliser une cartographie des habitats naturels de la RNR pour établir un état initial	2	Cartographie des habitats naturels terrestres et marins des 27 sites de la RNR	oui		1
CS10	Alimenter et gérer le SIG	2	SIG à jour	oui		1
IP : Intervention sur le patrimoine naturel						
IP1	Mettre en collection et référencer les échantillons à conserver	2	Tous les échantillons prélevés mis en collection	oui		1
IP2	Réaliser, selon les besoins, des travaux ou aménagements visant à préserver les objets géologiques menacés	1	Tous les travaux nécessaires réalisés	oui		1
IP3	Répérer le matériel dégagé par érosion pour conservation ex situ	1	Tous les éboulements importants analysés	oui		1
IP4	Organiser des opérations de sauvegarde du matériel présentant un intérêt scientifique et/ou pédagogique	1	Opération de sauvegarde effectuée pour tous les éboulements le nécessitant	oui		1
IP6	Entretien la végétation autour des OGR	1	Tous les affleurements lisibles	oui		1
IP7	Contribuer à la restauration des HIC sur la RNR	2	Restauration de tous les habitats le nécessitant / chantiers prévus en 2023	oui		1
IP8	Contribuer à l'entretien des HIC sur la RNR	2	Entretien de tous les habitats le nécessitant/ chantiers prévus en 2023	non	7 5	0,7
IP9	Lutter contre les EEE	2	Traitement (arrachage, fauche, etc.) de toutes les surfaces ou effectifs d'EEE le nécessitant	non	2 1	0,5
IP10	Ramasser régulièrement les macrodéchets	2	Ramassage systématique des déchets lors des visites de terrain	oui		1
EI : Prestations de conseils, études et ingénierie						
EI1	Terminer le diagnostic géomorphologique des flèches littorales / réceptionner le rapport 2022	1	Réalisation du diagnostic de tous les sites le nécessitant (Loc'h et Sillon des Anglais à minima)	oui		1
EI2	Assurer le suivi scientifique de certaines falaises en RNR	1	Suivi des falaises meubles et rocheuses effectué	oui		1
CI : Création et entretien d'infrastructures d'accueil						
CI1	Rendre accessible et sécuriser les sites de la RNR présentant un intérêt pédagogique	2	Accessibilité et sécurité du public visitant la RNR	oui		1
CI2	Contribuer au projet de restructuration de la Maison des minéraux	2	Contribution technique et financière au projet de restructuration de la MMx	oui		1

 Réalisé

 Non réalisé


 En cours


 Non pertinent

CI3	Accompagnement des projets de restauration et de valorisation du patrimoine bâti	3	Accompagnement de l'ensemble des projets de restauration du patrimoine bâti menés sur la RNR	oui		1
CI4	Contribuer à l'aménagement léger des sites naturels avec les partenaires	3	Contribution à l'aménagement des sites naturels le nécessitant	oui		1
MS : Management et soutien						
MS1	Instaurer une concertation avec les porteurs de projets d'aménagement côtiers sécuritaires	1	Concertation avec les porteurs de projets pour chaque aménagement côtier sécuritaire réalisé dans la RNR	pas de projet en 2023		
MS2	Traiter les demandes d'autorisation de prélèvement à des fins scientifiques	1	Traitement de toutes les demandes de prélèvements reçues	oui		1
MS3	Rédiger et appliquer les conventions qui lient la réserve et ses partenaires	1	Conventions réigées et mises en œuvre	oui		1
MS5	Collecter les données naturalistes et compléter les bases de données adéquates	1	Toutes les données produites sur la RNR collectées et archivées dans les BDD correspondantes	en cours		0,5
MS6	Archiver les références bibliographiques	2	Base de données bibliographique fonctionnelle	oui		1
MS7	Collecter et archiver les photographies des sites de la RN (évolution des paysages, ...)	3	Photographies collectées et archivées	oui		1
MS9	Effectuer le bilan annuel des actions du PG	1	Rapport d'activité effectué	oui		1
MS10	Assurer le secrétariat, le suivi financier, le suivi technique et la mise à jour documentaire de la RNR	1	Suivi administratif de la RNR effectué	oui		1
MS11	Répondre aux sollicitations administratives	1	Transmission d'un avis, et si nécessaire de recommandations, pour tous les projets portés à connaissance de la RNR	oui		1
MS13	Préparer et animer les instances de suivi (comité consultatif, conseil scientifique, commission environnement)	1	Suivi effectif de la RNR par ses 3 instances de suivi (CCG, CS et Commission environnement)	oui		1
MS14	Participer aux actions du service Espaces Naturels de la CCPCAM	1	Contribution de la RNR au fonctionnement du service Espaces Naturels	oui		1
MS15	Inscrire la RN dans la démarche de certification ISO de la CCPCAM	2	Obtention des certification ISO pour la gestion de la RNR	pas d'audit RNR 2023		

 Réalisé

 Non réalisé

 En cours


 Non pertinent


	MS16	Acquérir, entretenir et renouveler le matériel nécessaire au bon déroulement du plan de gestion (signalétique, mobilier, informatique, véhicule, document, ...)	1	Outils adaptés aux besoins de gestion	oui		1
	MS17	Assurer la formation continue de la conservatrice via des formations adaptées (AFB, AGENB, RNF,...)	1	Participation à toutes les formations souhaitées	oui		1
	MS18	Assurer le recrutement et l'encadrement des stagiaires, services civiques,...	2	Encadrement de stagiaires/services civiques selon les besoins du PG et les demandes particulières	oui		1
	MS19	Inscrire la réserve dans les réseaux d'étude et de protection de la nature et contribuer à la mise en œuvre des opérations programmées par les partenaires	1	RNR inscrite et active dans les réseaux de protection de la nature	pas partic. à RNF (congrès et comm geol) faute de temps		0,6
	MS20	Participer aux actions du Géopark Armorique	2	Contribution de la RNR au fonctionnement du Géopark (participation aux événements, concertation pour l'aménagement des sites, etc.)	oui		1

AUTRES DOMAINES D'ACTIVITE	PR : Participation à la recherche						
	PR1	Accompagner les projets de recherche menés par les scientifiques sur les sites de la RNR	1	Accompagnement de toutes les études menées sur les sites de la RNR	oui		1
	PA : Prestations d'accueil et animation						
	PA1	Sensibiliser les propriétaires privés aux pratiques responsables de gestion des jardins	3	Sensibilisation des propriétaires aux « bonnes pratiques de gestion des jardins »	oui		1
	PA2	Sensibiliser les pêcheurs aux pratiques responsables pour l'exercice de la pêche à pied de loisir	3	Diffusion d'une information sur les pratiques de pêche à pied respectueuses de l'environnement	non		0
	PA3	Diffuser les connaissances	2	Utilisation d'une diversité d'outils de communication	oui		1
	PA4	Proposer des visites guidées grand public	1	Proposition d'un programme annuel de visites guidées et réalisation de toutes les visites prévues	oui		1
PA5	Proposer des visites guidées spécialisées pour scolaires et étudiants	1	Réponse aux sollicitations d'organismes scolaire ou universitaire pour la réalisation de visites spécialisées sur la RNR	oui		1	

 Réalisé

 Non réalisé

 En cours

 Non pertinent

PA6	Organiser des animations (expositions, stands, conférences...)	3	Réalisation de toutes les animations prévues (au minimum 1 événement pas an)	oui		1
PA7	Apporter des outils aux structures d'accueil du territoire pour assurer l'information du public sur la RN	1	Structures d'accueil disposant des outils nécessaires pour assurer l'information du public sur la RNR	oui		1
PA8	Poursuivre les liens avec les médias	2	Diffusion par les médias, de toutes les informations de la RNR le nécessitant	oui		1
PA9	Apporter des ressources aux enseignants et intervenants pédagogiques du territoire	3	Enseignants dotés d'outils pédagogiques pour intervenir auprès des élèves sur le sujet de la RNR et du patrimoine naturel du territoire	outils à dispo. mais pas suffis. d'échange avec enseignants du territoire		0,5
PA11	Diffuser des informations sur les actions réalisées en RNR ou à proximité par les partenaires (site internet, magazine horizon, ...)	2	Toutes les actions des partenaires menées sur les sites de la RNR valorisées	oui		1
PA12	Elaborer un document de clarification des statuts des différents acteurs de la protection de l'environnement du territoire	3	Document de clarification des statuts élaborés et mis à disposition du public	toujours en cours		0,2
PA13	Assurer une communication pédagogique spécifique sur le ramassage des galets	2	Communication effective sur l'interdiction de prélèvements de galets sur le littoral	oui		1
CC : Création de supports de pédagogie et d'animation						
CC1	Poursuivre l'équipement pédagogique des sites	2	Tous les sites de la RNR équipés d'une information pédagogique	oui		1
CC2	Entretien des équipements pédagogiques des sites	2	Entretien de tous les panneaux le nécessitant (sales ou dégradés)	oui		1
CC3	Créer ou actualiser les outils de communication existants	2	Outils de communication créés, à jour et disponibles à la diffusion	oui		1

Somme :

54,6

62 opérations en 2023

Sommes des résultats : 54.6 /62

Taux de réalisation du programme 2022 : 88 %

Réalisé
 Non réalisé
 En cours
 Non pertinent

RAPPORT D'ACTIVITÉS DE LA MAISON DES MINÉRAUX POUR L'ANIMATION PÉDAGOGIQUE DE LA RNR



MAISON DES MINÉRAUX

pour les curieux de nature...

Rapport d'activités pour l'animation de la Réserve Naturelle Régionale des sites géologiques de la Presqu'île de Crozon

Année 2023



Réserve Naturelle Régionale
SITES GÉOLOGIQUES DE
LA PRESQU'ÎLE DE CROZON

Contact

- Maison des Minéraux
- Association **Centre Régional d'Etude et de Promotion du Patrimoine Naturel**
- Saint-Hernot 29160 Crozon
- 02.98.27.19.73 / contact@maison-des-mineraux.org
- www.maison-des-mineraux.org
- @MaisonMineraux (réseaux sociaux)

Préambule

La Réserve Naturelle Régionale (RNR) des sites géologiques de la Presqu'île de Crozon a été classée le 18 Octobre 2013 par arrêté du Conseil Régional de Bretagne. Il comporte 27 géosites répartis sur les 7 communes de la Presqu'île de Crozon. Caractérisés par des intérêts géologiques majeurs, ces sites affichent également une biodiversité remarquable.

Le 13 mai 2014, la Communauté de Communes de la Presqu'île de Crozon – Aulne Maritime (CCPCAM) a été désignée organisme gestionnaire de la réserve naturelle régionale par arrêté du Conseil Régional de Bretagne.

Depuis cette date, l'association Centre Régional d'Étude et de Promotion du Patrimoine Naturel (CREPPN), gestionnaire de la Maison des Minéraux, est chargée d'une partie de l'animation de la RNR. Cette mission d'animation est définie dans la convention cadre établie entre la CCPCAM et l'association CREPPN.

Le présent bilan d'activités expose les différentes actions conduites en 2023 ainsi que la fréquentation des animations réalisées sur les sites de la RNR dans le cadre du partenariat Communauté de Communes Presqu'île de Crozon – Aulne Maritime et la Maison des Minéraux.

Le bilan du plan d'actions 2023 intégral (toutes les actions) de la Maison des Minéraux est disponible à la demande.

La médiation des publics dans le musée

Exposition "Pierres, feuilles et oiseaux"

L'exposition, créée en 2020 en collaboration avec la conservatrice de la RNR, a été reprogrammée en 2023. L'exposition plaît beaucoup au public et notamment les courtes vidéos "brèves de nature" qui sont diffusées en boucle dans une alcôve spécifique. Au cours de l'année, la conservatrice nous a demandé si nous étions favorables au maintien de l'exposition pour une durée non déterminée. Nous avons accepté la proposition. L'exposition est désormais une exposition permanente du musée.

En 2023, l'exposition a touché 14.673 visiteurs (fréquentation du musée).

Visites commentées de la Maison des Minéraux

Tous les lundis, mardis, jeudis et vendredis, durant les vacances scolaires, nous proposons une visite commentée du musée pour les visiteurs individuels. Ce rendez-vous permet notamment de parler des richesses géologiques du territoire et bien entendu de la Réserve Naturelle Régionale.

1412 personnes ont suivi ces visites commentées (44 visites)

Journées Européennes du Patrimoine

Le dimanche 17 septembre, la Maison des Minéraux a ouvert ses portes gratuitement et les visiteurs ont pu bénéficier de visites commentées des expositions et du Jardin Insolit(h)e de Bretagne. Durant ces visites nous présentons la Réserve Naturelle Régionale des sites géologiques de la Presqu'île de Crozon. Elles ont été suivies par **193 personnes (165 adultes et 28 enfants)**.

Festival du Centre de la Terre

Le festival n'a pas été programmé cette année. La prochaine édition se tiendra les 18 et 19 mai. Il participe à la valorisation de la réserve naturelle.

La médiation des publics sur les sites de la réserve naturelle régionale

Les animations pour le grand public

Balades nature

Elles sont organisées les mardis des vacances scolaires. Ces activités permettent la découverte et la connaissance des différentes composantes des sites visités : géologie, faune, flore et composante humaine éventuellement. Elles sont conçues et encadrées par un(e) animateur(rice) de la Maison des Minéraux sur une durée de 2 heures. La présentation de la RNR est assurée lors de l'animation.

Date	Type d'animation	Géosite de la réserve	Commune	Nb participants
18/04/2023	Balade nature	Porz Koubou	Crozon	9
11/07/2023	Balade nature	La fraternité	Roscanvel	13
18/07/2023	Balade nature	Veryac'h	Camaret-sur-mer	28
25/07/2023	Balade nature	Porz Korven	Camaret-sur-mer	10
01/08/2023	Balade nature	Trez-bihan	Telgruc	19
08/08/2023	Balade nature	La fraternité	Roscanvel	23
15/08/2023	Balade nature	Le Loch	Argol	26
22/08/2023	Balade nature	Lostmarc'h	Crozon	10
29/08/2023	Balade nature	Raguenez, source	Crozon	0
31/10/2023	Balade nature	Correjou	Camaret-sur-mer	7
10				145 personnes

10 balades nature programmées (2 annulées) pour 145 personnes.

Ces balades peuvent être organisées sur demande sur n'importe quel site de la Réserve.

Balades bidouilles

Cette formule d'animation permet de cibler la catégorie de visiteurs « familles ». Cette découverte de terrain interactive, avec réalisation d'expériences ludiques, est un vecteur de connaissance de l'environnement. Nous proposons plusieurs formules : « cailloux d'ici », « Evolution » et « Chaux devant ». Cette dernière formule fait découvrir les propriétés du calcaire et son utilisation dans les fours à chaux.

date	type d'animation	lieu de l'animation	commune	adultes	enfants	nb_total_effectif
27/04/2023	Balade bidouilles - cailloux	La fraternité	Roscanvel	0	0	0
13/07/2023	Balade bidouilles - cailloux	Reun ar C'hrank	Lanvéoc			0
20/07/2023	Balade bidouilles - cailloux	Postolonnec	Crozon	13	10	23
27/07/2023	Balade bidouilles - cailloux	La fraternité	Roscanvel	0	0	0
03/08/2023	Balade bidouilles - cailloux	Veryac'h	Camaret-sur-mer	11	9	20
10/08/2023	Balade bidouilles - cailloux	Rozan	Crozon	12	7	19
17/08/2023	Balade bidouilles - cailloux	Correjou	Camaret-sur-mer	10	18	28
24/08/2023	Balade bidouilles - cailloux	La fraternité	Roscanvel	8	10	18

31/08/2023	Balade bidouilles - cailloux	Veryac'h	Camaret-sur-mer	7	1	8
9	0	0	0	61	55	116 pers.

Les balades bidouilles (9 au total) ont été suivies par **116 personnes (61 adultes et 55 enfants)**.

Rase-Cailloux

Cette formule de balade en pirogue présente les différentes facettes de l'anse de Morgat dont la géologie des falaises de Postolonnec. Les conditions météorologiques ont sérieusement contraint l'activité.

Les balades "rase cailloux" (3 sorties en mer) ont touché 25 personnes.

Les animations pour le public « scolaire »

Depuis sa création, la Maison des minéraux a développé des activités centrées sur la pédagogie de l'environnement et notamment sur la valorisation pédagogique de la géologie presqu'îlienne. Les activités proposées associent les visites de sites et le musée de la Maison des Minéraux. Depuis 2014, la présentation de la RNR est intégrée dans l'animation pour une sensibilisation des jeunes à la préservation du patrimoine géologique. Le temps d'animation est organisé sur la journée complète. Il concerne les classes de primaire, de collège niveaux 6ème, 5ème et 4ème, de lycée niveaux de seconde, 1ère S et de terminale S ainsi que quelques classes de post-bac.

Sorties géologiques / pédagogiques de la Maison des Minéraux

Les sites de la RNR visités par les scolaires : le Corréjou, Porzh Korven, le Veryac'h, Rozan, la Pointe de Raguenez , la Source et la Fraternité.

date	niveau	établissement	ville	département	effectif terrain	effectif musée	effectif total
lundi 20	2d	Lycée Sainte Anne	Brest	Finistère	58	0	58
mardi 21	1ere	Lycée Joseph Loth	PONTIVY	Morbihan	40		40
jeudi 23	1ere	Lycée Saint-Louis	CHATEAULIN	Finistère	31	31	31
vendredi 24	terminale	Lycée Amiral Ronarc'h	Brest	Finistère	48	0	48
vendredi 24	1ere	Lycée Saint-François	LESNEVEN	Finistère	55	0	55
mardi 4	1ere	Lycée La Croix Rouge	BREST	Finistère	52	0	52

jeudi 6	2d	Lycée La Croix Rouge	BREST	Finistère	58		58
vendredi 7	1ere	Lycée La Croix Rouge	BREST	Finistère	54	0	54
mardi 11	1ere	Lycée Notre Dame Le Ménimur	VANNES	Morbihan	50	0	50
jeudi 13	Maternelles	Ecole Jean Jaures	CROZON	Finistère		20	20
vendredi 14	Maternelles	Ecole Jean Jaures	CROZON	Finistère		20	20
mardi 2	1ere	Lycée de l'Elorn	LANDERNEAU	Finistère	43		43
jeudi 4	terminale	Lycée de l'Iroise	BREST	Finistère	51	0	51
jeudi 4	6eme	Collège Jean-Marie Le Bris	DOUARNENEZ	Finistère	55	55	55
vendredi 5	1ere	Lycée Saint-Sébastien	LANDERNEAU	Finistère	27	0	27
vendredi 5	1ere	Lycée de l'Elorn	LANDERNEAU	Finistère	32	0	32
mardi 9	terminale	Lycée de Brocéliande	GUER	Morbihan	42	0	42
jeudi 11	terminale	Lycée Lesage	Vannes	Morbihan	53	0	53
mardi 16	6eme	Collège Sainte Anne	Guémené-sur-Scorff	Morbihan	27	27	27
jeudi 18	Postbac	Lycée Saint-Louis P	PARIS	Paris	42	0	42
lundi 22	terminale	Lycée Amiral Ronarc'h	Brest	Finistère	50		50
mardi 23	1ere	Lycée de Brocéliande	GUER	Morbihan	42		42
mardi 23	CM1	Ecole Diwan	QUIMPERLE	Finistère	25		25
mardi 30	2d	Lycée du Nivot	Lopérec	Finistère	14		14
jeudi 1	1ere	Lycée Émile Littré	AVRANCHES	Manche	50		50
jeudi 1	1ere	Lycée Dupuy De Lôme	Lorient	Morbihan	17		17
vendredi 2	1ere	Lycée Émile Littré	AVRANCHES	Manche	50		50
vendredi 2	1ere	Lycée Saint-Gabriel	Pont l'Abbé	Finistère	31		31
vendredi 2	terminale	Lycée Saint-Gabriel	Pont l'Abbé	Finistère	9		9

jeudi 8	6eme	Collège Sainte Jeanne d'Arc	CROZON	Finistère	50	50	50
lundi 19	CM1	Ecole Kerhoas	Brest	Finistère	22	22	22
jeudi 14	terminale	Lycée de l'Elorn	LANDERNEAU	Finistère	25	0	25
jeudi 14		Lycée agricole	Pontivy	Morbihan		5	5
vendredi 15	terminale	Lycée de l'Elorn	LANDERNEAU	Finistère	25	0	25
lundi 18	terminale	Lycée de Kerneuzec	Quimperlé	Finistère	50	0	50
jeudi 28	terminale	Lycée Pierre Guéguin	CONCARNEAU	Finistère	40	0	40
vendredi 29	terminale	Lycée de Brocéliande	GUER	Morbihan	50	0	50
vendredi 29	Postbac	Lycée Fénelon	Paris	Ile de France	0	81	81
mardi 3	1ere	Lycée de l'Iroise	BREST	Finistère	59	0	59
jeudi 12	CM1	Ecole primaire / saint-ségal	SAint-Ségal	Finistère		40	40
vendredi 13	terminale	Lycée Saint-Esprit	LANDIVISIAU	Finistère	17		17
vendredi 13	CM1	Ecole Albert Jacquard	Saint-Quay Perros	Cotes d'Armor	18	18	18
lundi 16		Ecole de Morgat	CROZON	Finistère		35	35
mardi 17	terminale	Lycée Charles De Gaulle	Vannes	Morbihan	49		49
mercredi 18	terminale	Lycée Charles De Gaulle	Vannes	Morbihan	49	49	49
jeudi 19	1ere	Lycée Jean Macé	LANESTER	Morbihan	51	51	51
mardi 14		Ecole Louise Michel	Camaret-sur-mer	Finistère		32	32
		33			1611	536	1844

Cette année, nous avons guidé **1844 élèves** sur le terrain (sites de la réserve naturelle) et/ou dans le musée contre 2309 élèves l'an passé. Cela représente une baisse d'environ 20 % du volume d'animations. Cette diminution s'explique, en partie, par l'annulation de 2 établissements scolaires (14 groupes / 350 élèves) et la réaffectation d'enseignants dans d'autres établissements scolaires. Cela entraîne une baisse de recettes de 13% (21174,50 €). Chiffre d'affaires atteint entre 2016 et 2018.

Nous avons inscrit la structure dans le dispositif "[Pass culture](#)". Nous y proposons notre offre d'animations pour le public scolaire. Cet outil devrait participer à la promotion de nos actions auprès de nouveaux enseignants et établissements scolaires.

Chiffres :

- 83 groupes scolaires / 1844 élèves
- 1611 élèves guidés sur le terrain et 536 dans le musée
- 33 lycées 1500 élèves (81%) - dont 123 post-bac
- 3 collèges : 132 élèves
- 7 écoles : 212 élèves
- chiffre d'affaires : 21 174,50 € / 24 546,00 € en 2022 (-13%)
- période : 20 mars au 14 novembre
- 5 animateurs.trices mobilisé.e.s / 480 heures d'animations

Les animations pour le public « spécialisé »

Formation et visite de terrain / Storengy filiale de d'Engie

Nous avons été sollicités cette année pour accueillir et guider un groupe de spécialistes en géosciences de la société Storengy spécialisée dans le stockage de gaz dans le sous-sol. Les 50 participants ont découvert 4 géosites de la RNR.

Formation Geopark Armorique

Les formations Geopark n'ont pas eu lieu cette année. Elles seront programmées l'an prochain.

Les autres participations de la Maison des Minéraux

La Maison des Minéraux a participé à plusieurs réunions organisées par la CCPCAM et la conservatrice de la RNR :

- participation au comité consultatif de gestion et au conseil scientifique
- information de la conservatrice de la RNR lors des animations réalisées sur le terrain pour différentes catégories de publics.
- accueil de journalistes (presse écrite, radiophonique et télévisée) pour des reportages concernant les sites géologiques et la réserve naturelle de manière plus générale.
- collaboration sur la création d'outils pédagogiques

Un salarié de la Maison des Minéraux a participé à une formation de terrain (géologie des Alpes) proposée par Michel Ballèvre en collaboration avec des gestionnaires de réserves naturelles bretonnes.

Nous avons également participé aux 10 ans de la RNR au Veryac'h à Camaret sur mer (balade géologique).

Conclusion

Ce bilan d'activités pour l'animation de la RNR en Presqu'île de Crozon indique que **16 803 personnes** ont pu découvrir la Réserve Naturelle Régionale des Sites géologiques de la Presqu'île de Crozon. Il constitue l'indicateur de la bonne complémentarité des actions de la Communauté de Communes de la Presqu'île de Crozon Aulne Maritime, gestionnaire de la RNR, avec celles menées par l'association CREPPN, gestionnaire de la Maison des Minéraux, et ce, d'une part, pour la protection et la valorisation du patrimoine géologique de la Presqu'île de Crozon et d'autre part, pour le développement économique et touristique du territoire.

PROGRAMME D' ACTIONS 2024

(issu du plan de gestion 2020-2029)

Code	RNR presque île de Crozon : programmation 2024	Priorité
SP : Surveillance de la réserve et police de l'environnement		
SP1	Installer le balisage réglementaire sur les sites non équipés ou insuffisamment équipés	1
SP2	Entretien du balisage réglementaire	1
SP3	Assurer des tournées de surveillance des sites (police et sensibilisation du public)	1
SP4	Assurer une veille sur internet des prélèvements illégaux pour rappel de la réglementation	3
SP5	Veiller aux projets d'aménagement côtier potentiels	1
CS : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel		
CS1	Effectuer le suivi visuel des OGR	1
CS2	Suivre l'évolution des habitats naturels de la RNR	2
CS3	Suivre les espèces floristiques remarquables (en interne, lien CBNB)	2
CS4	Suivre les espèces animales à enjeu en collaboration avec les partenaires (LPO, PNRA, GMB, GRECIA, IUEM, BV-SEPNB...)	2
CS5	Assurer une veille sur l'arrivée éventuelle et sur l'évolution d'EEE sur les sites de la RNR	2
CS6	Suivre les études menées dans le périmètre de la RNR	2
CS7	Solliciter, selon les besoins, des experts pour effectuer des études sur les sites de la RNR	2
CS8	Effectuer un suivi photographique de l'évolution du patrimoine géologique	2
CS10	Alimenter et gérer le SIG	2
IP : Intervention sur le patrimoine naturel		
IP1	Indexer dans une BDD et mettre en collection les échantillons à conserver	2
IP2	Réaliser, selon les besoins, des travaux ou aménagements visant à préserver les objets géologiques menacés	1
IP3	Repérer le matériel dégagé par érosion pour conservation ex situ	1
IP4	Organiser des opérations de sauvegarde du matériel présentant un intérêt scientifique et/ou pédagogique	1
IP6	Entretien de la végétation autour des OGR	1
IP7	Contribuer à la restauration des HIC sur la RNR	2
IP8	Contribuer à l'entretien des HIC sur la RNR	2
IP9	Lutter contre les EEE	2
IP10	Ramasser régulièrement les macrodéchets	2
EI : Prestations de conseils, études et ingénierie		
EI1	Effectuer le diagnostic géomorphologique des flèches littorales	1
EI2	Assurer un suivi scientifique de certaines falaises en RNR	1
CI : Création et entretien d'infrastructures d'accueil		
CI1	Rendre accessible et sécuriser les sites de la RNR présentant un intérêt pédagogique	2
CI2	Contribuer au projet de restructuration de la Maison des minéraux	2
CI3	Accompagnement des projets de restauration et de valorisation du patrimoine bâti	3
CI4	Contribuer à l'aménagement léger des sites naturels avec les partenaires	3
MS : Management et soutien		
MS1	Instaurer une concertation avec les porteurs de projets d'aménagement côtiers sécuritaires	1
MS2	Traiter les demandes d'autorisation de prélèvement à des fins scientifiques	1
MS3	Rédiger et appliquer les conventions qui lient la réserve et ses partenaires	1
MS5	Collecter les données naturalistes et compléter les bases de données adéquates	1
MS6	Archiver les références bibliographiques	2
MS7	Collecter et archiver les photographies des sites de la RN (évolution des paysages, ...)	3
MS8	Effectuer une enquête de perception de la RN auprès des usagers locaux	3
MS9	Effectuer le bilan annuel des actions du PG	1
MS10	Assurer le secrétariat, le suivi financier, le suivi technique et la mise à jour documentaire de la RNR	1
MS11	Répondre aux sollicitations administratives	1
MS13	Préparer et animer les instances de suivi (comité consultatif, conseil scientifique, commission environnement)	1
MS14	Participer aux actions du service Espaces Naturels de la CCPCAM	1

DOMAINES D'ACTIVITE PRIORITAIRES

MS15	Inscrire la RN dans la démarche de certification ISO de la CCPCAM	2
MS16	Acquérir, entretenir et renouveler le matériel nécessaire au bon déroulement du plan de gestion (signalétique, mobilier, informatique, véhicule, document, ...)	1
MS17	Assurer la formation continue de la conservatrice via des formations adaptées (AFB, AGENB, DNE \	1
MS18	Assurer le recrutement et l'encadrement des stagiaires, services civiques,...	2
MS19	Inscrire la réserve dans les réseaux d'étude et de protection de la nature et contribuer à la mise en œuvre des opérations programmées par les partenaires	1
MS20	Participer aux actions du Géopark Armorique	2

AUTRES DOMAINES D'ACTIVITE	PR : Participation à la recherche		
	PR1	Accompagner les projets de recherche menés par les scientifiques sur les sites de la RNR	1
	PA : Prestations d'accueil et animation		
	PA1	Sensibiliser les propriétaires privés aux pratiques responsables de gestion des jardins	3
	PA2	Sensibiliser les pêcheurs aux pratiques responsables pour l'exercice de la pêche à pied de loisir	3
	PA3	Diffuser les connaissances	2
	PA4	Proposer des visites guidées grand public	1
	PA5	Proposer des visites guidées spécialisées pour scolaires et étudiants	1
	PA6	Organiser des animations (expositions, stands, conférences...)	3
	PA7	Apporter des outils aux structures d'accueil du territoire pour assurer l'information du public sur la RN	1
	PA8	Poursuivre les liens avec les médias	2
	PA9	Apporter des ressources aux enseignants et intervenants pédagogiques du territoire	3
	PA10	Intégrer le patrimoine historique archéologique et culturel dans les outils de communication et de sensibilisation existants ou à créer	3
	PA11	Diffuser des informations sur les actions réalisées en RNR ou à proximité par les partenaires (site internet, magazine horizon, ...)	2
PA12	Elaborer un document de clarification des statuts des différents acteurs de la protection de l'environnement du territoire	3	
PA13	Assurer une communication pédagogique spécifique sur le ramassage des galets	2	
CC : Création de supports de pédagogie et d'animation			
CC1	Poursuivre l'équipement pédagogique des sites	2	
CC2	Entretien des équipements pédagogiques des sites	2	
CC3	Créer ou actualiser les outils de communication	2	

64 nb opérations

PERSPECTIVES 2024 (Détail de quelques opérations concrètes)

ETUDES ET SUIVIS

- Suivi annuel de la falaise meuble de Trez Rouz (partenariat Master IUEM)
- Levé topo-morpho-sédimentaire des flèches du Loc'h, du Pal et des Anglais (prestation IUEM)
- Accompagnement du programme de recherche en géomorphologie côtière (UBO)
- Suivi et enregistrement sur carte des éboulements (collecte de sauvegarde si nécessaire)
- Suivi des études et prélèvements géol. ayant reçu un avis favorable (R Gougeon, E Bruand)
- Moulage des pistes fossiles du Corréjou / comparaison impression 3D (avec UBO)
- Valorisation de la cartographie des estrans de la RNR réalisée en 2023, diffusion des données
- Montage technique et financier du projet d'étude du lien entre géologie et biologie (suite)
- Coordination du suivi de reproduction du Crave à bec rouge
- Coordination du suivi des espèces végétales à enjeu pour la RN (Petit statice, Millepertuis des montagnes, Piloselle de Lepèletier, Grémil prostré, Hippocrépide à toupet, Ophioglosse du Portugal, Vesce à fleurs lâches)
- Suivi annuel de l'évolution des habitats naturels terrestres entretenus (avec CBNB)
- Poursuite de l'Observatoire Photographique du Paysage de la RNR

GESTION TECHNIQUE

- Gestion et remise en état des sites post-tempête Ciaran (avec SEN et entreprises)
- Finalisation de la pose des plaques identifiant les Fm du Dévonien à RaC et Enez Louarn
- Pose des panneaux pédagogiques : Fort de Lanvéoc (action 2023 reportée)
- Accompagnement du 3^e chantier d'entretien des habitats dunaires du Toulinguet (E. Volant)
- Gestion des espaces naturels (sentiers, sites, HIC) : Lostmarc'h / Rozan / Postolonnec / Porzh Koubou / Raguénez / Veryac'h / Fraternité (essai avec Tondobalai)
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) : arrachage griffes de sorcières Postolonnec et herbe pampa Veryac'h
- Tournées de surveillance, sensibilisation sur les sites

VALORISATION / ANIMATION

- Programmation des animations 2023 avec la Maison des Minéraux
- Animation Réserve naturelle au Festival du Centre de la Terre
- Valorisation des outils créés en 2023 : poster « Algues » et « Consignes en espaces naturels »
- Production du contenu technique d'une brochure sur les Algues (pour parution 2025)
- Participation au Forum des gestionnaires, aux Rencontres annuelles des RN Bretonnes, à la réunion de la Commission Patrimoine géologique de RNF
- Poursuite de la série d'articles de sensibilisation sur les EEE

GESTION ADMINISTRATIVE

- Cadrage des autorisations de prélèvement géol (avec CS) : numéro, mentions dans M&M, ...
- Intégration des interventions de gestion sur la carto des habitats terrestres de la RNR (SIG)
- Pilotage de l'étude de faisabilité sur la restructuration de la Maison des Minéraux (suite)
- Renseigner la BDD biblio de la Réserve
- Contribuer au projet de labellisation Unesco du Géopark Armorique