



Réserve Naturelle
ASTROBLEME DE ROCHECHOUART-CHASSENON



Plan d'actions 2019

Sommaire

INTRODUCTION	3
LES OPERATIONS PREVUES PAR DOMAINES D'ACTIVITES	3
POLICE DE LA NATURE ET GARDIENNAGE DE LA RESERVE NATURELLE (PO)	3
SUIVI GEOLOGIQUE ET ECOLOGIQUE (SE)	3
RECHERCHE (RE)	4
TRAVAUX UNIQUES (TU)	6
TRAVAUX D'ENTRETIEN (TE).....	6
PEDAGOGIE ET INFORMATION (PI).....	6
SUIVI ADMINISTRATIF (AD)	10
PRESTATION DE CONSEIL, ETUDE ET INGENIERIE (CI).....	11

Introduction

Le gestionnaire va poursuivre son action en s'appuyant sur le plan de gestion 2016-2020 et sa programmation.

Pour les missions de conservation, la gestion des échantillons forages sera une des principales actions avec notamment la mise en service du lieu de stockage et la gestion des demandes en partenariat avec le CIRIR et après avis du Conseil Scientifique de la Réserve.

Un travail sera aussi conduit pour renouveler l'exposition sur Mars. Son remplacement est envisagé pour début 2020 par une exposition sur les forages de 2017. L'équipe de la Réserve travaillera au montage du projet et à sa conception en 2019.

Les opérations prévues par domaines d'activités

POLICE DE LA NATURE ET GARDIENNAGE DE LA RESERVE NATURELLE (PO)

1) Les actions courantes de surveillance seront assurées avec des passages sur les sites pour contrôler l'état des objets géologiques. Une visite sera également réalisée sur les sites internet de ventes d'impactites pour constater l'évolution de l'activité.

2) Les relations seront entretenues avec les institutions représentant l'autorité publique et pouvant intervenir dans le cadre de la réglementation du décret de la Réserve. Il s'agit des gendarmeries de Rochechouart et de Chabanais, de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS).

3) Des actions de contrôles seront également réalisées auprès des scientifiques intéressés pour travailler sur les échantillons issus des carottages et en lien avec le CIRIR.

Un contrôle sera également effectué sur la distribution des échantillons suite aux demandes formulées par les scientifiques. Ces demandes sont encadrées par deux documents validés par le conseil scientifique (Demande et Charte d'engagement) et chaque demande doit recueillir un avis positif du conseil scientifique avant la distribution d'échantillons.

SUIVI GEOLOGIQUE ET ECOLOGIQUE (SE)

Le niveau de connaissance des affleurements de la Réserve sera augmenté de manière continue. Il s'agit de cartographier et de décrire le plus précisément possible chaque affleurement en Réserve.

1) Deux sites ont été retenus pour observer les effets de l'érosion sur les affleurements. Les relevés seront renouvelés sur le site de Puy de Chiraud (Videix) et le site des Pierrières (Pressignac).

Un passage aura lieu avec comme objectif d'estimer l'érosion des affleurements et de récolter des informations sur l'altération des roches. Ces données contribueront à mieux définir l'état de conservation des affleurements en Réserve.

2) La collecte des données sur les échantillons issus des forages se poursuivra en parallèle des actions de surveillance expliquées précédemment. Les résultats obtenus seront archivés progressivement et resteront disponibles auprès du CIRIR qui a pour objet de centraliser les résultats des études issues des forages et de les retranscrire à la Réserve.

Le lieu de stockage des forages sera aménagé au fur et à mesure avec le travail du CIRIR. La Réserve y participera et veillera aux bonnes conditions de stockage des échantillons.

3) Le travail réalisé dans le cadre du programme vigie-ciel du Muséum Nationale d'Histoire Naturelle se poursuivra. La mallette pédagogique sera utilisée par Marie-France Yserd pour conduire les animations ainsi que les formations auprès des futurs prospecteurs en cas de recherche sur le terrain. Une première formation « test » a été conduite auprès de membres de Pierre de Lune le 14 décembre 2018.

Ces actions se feront toujours en partenariat avec l'association Pierre de Lune qui est engagée dans le programme FRIPON (réseau de surveillance des bolides, météores et météorites) en tant que référent régional.

4) Le personnel de la Réserve poursuivra sa participation aux suivis vigie-nature : amphibiens, odonates, lépidoptères et oiseaux. Ces actions, non prioritaires seront conduites selon la disponibilité du personnel et en fonction des aléas climatiques.

Pour les amphibiens, c'est le Groupe Mammalogique et Herpéthologique du Limousin qui réalise les passages et le personnel de la Réserve est en appui.

Le suivi du sonneur à ventre jaune sera également effectué sur le site de Montoume, comme prévu au plan de gestion.

5) La Réserve poursuivra sa participation à l'inventaire des abeilles sauvages engagé par le PNR Périgord-Limousin en 2018. Cet inventaire concerne le site du château et Montoume pour la Réserve et mobilise le conservateur 1 journée/mois sur la période d'avril à octobre.

RECHERCHE (RE)

Le personnel de la Réserve poursuivra son partenariat avec le CIRIR dans le cadre de ses actions d'accompagnement des activités de recherche. Les conditions de ce partenariat sont précisées dans une convention signée entre la RNN et le CIRIR en mars 2017. Pour rappel, en voici les principaux articles :

Article 2- Champ des interventions du CIRIR

Au titre de la présente convention le champ d'intervention du CIRIR couvre l'ensemble des travaux et activités de la Réserve en rapport direct avec son contenu scientifique et la valorisation de ce contenu, tant auprès du monde scientifique qu'auprès du public. Cela concerne notamment la caractérisation, la gestion et la valorisation scientifique des sites de la réserve, de ses échantillons et des données qui s'y rattachent. Cela concerne en particulier l'installation, la coordination, le suivi et l'exploitation des forages scientifiques prévus d'être réalisés par la Réserve en 2017 sur 8 de ses

sites. Cela concerne aussi la transcription et la restitution en termes profanes, des travaux scientifiques réalisés sur les territoires et échantillons de la Réserve.

Article 3 – Organisation et fonctionnement

Le CIRIR a toute latitude pour organiser et réaliser ses interventions dans le champ de la convention en objet. Il en rend compte au gestionnaire de la Réserve qui en assure le contrôle.

Pour ses interventions au titre de la présente convention, le CIRIR peut requérir et coordonner des moyens et personnels du Gestionnaire de la Réserve qui les met à disposition, dans les limites de leur disponibilité.

Le gestionnaire de la Réserve et le CIRIR peuvent participer à des projets communs autour du thème de l'impactisme et en particulier de l'impact de Rochechouart-Chassenon.

Le gestionnaire de la Réserve et le CIRIR peuvent collaborer sur des projets de valorisation scientifique, de communication et de diffusion de l'information auprès du public comme par exemple des conférences, des expositions, des visites ou bien la tenue de stands lors de manifestations.

Article 4 – Engagement du gestionnaire

Dans le cadre de présente la convention, le gestionnaire de la Réserve s'engage à donner au CIRIR toute latitude pour organiser et réaliser ses interventions, ainsi que pour les valoriser au bénéfice commun de la Réserve et du CIRIR.

Dans la limite de leurs disponibilités, le gestionnaire de la Réserve s'engage tenir à disposition du CIRIR, ses moyens y compris en personnels ainsi que toutes données et informations qui se rapportent au champ de la convention.

Dans le champ de la présente convention et aux fins de permettre au CIRIR d'assurer suivi et coordination de ses intervenants et de leurs interventions, le Gestionnaire de la Réserve s'engage à l'informer de ses initiatives ainsi qu'à lui en rapporter les résultats.

Article 5 – Engagement du CIRIR

Pour la réalisation des taches se rapportant à l'objet de la convention, le CIRIR s'engage, à mettre ses moyens et compétences au service du gestionnaire de la Réserve, dans la limite de leurs disponibilités,

Dans ce même cadre et dans ces mêmes limites, le CIRIR s'engage à assurer le stockage et à faciliter la gestion et la valorisation scientifique des échantillons de la Réserve et des données qui s'y rattachent.

Le CIRIR s'engage aussi à assurer l'installation, la coordination, le suivi et l'exploitation des forages prévus d'être réalisés en 2017 sur les territoires de la Réserve, y compris l'indexation, la préparation, le stockage, la gestion des échantillons et leur valorisation auprès de la communauté scientifique.

Dans le champ de la convention, le CIRIR s'engage à tenir informé le Gestionnaire de la Réserve de l'avancement de ses interventions ainsi qu'à mettre à sa disposition l'ensemble des résultats s'y rapportant. Le CIRIR s'engage aussi à en assurer la retranscription et la valorisation auprès du public national et international, au bénéfice joint de la Réserve et du CIRIR.

La poursuite des relations avec les scientifiques travaillant sur le sujet aura lieu, en partenariat avec le CIRIR. Cela doit permettre à la Réserve de récolter des données pour la connaissance de son patrimoine géologique et pouvant lui servir lors de ses actions de vulgarisation scientifique et d'animation.

La Réserve continuera bien évidemment de répondre aux sollicitations éventuelles de scientifiques désirant travailler sur la Réserve, en accord avec la DREAL Nouvelle-Aquitaine et en tenant compte des avis du Conseil Scientifique.

TRAVAUX UNIQUES (TU)

Une partie du front de taille de la carrière de Montoume va être purgé et dévégétalisé. Les travaux doivent avoir lieu en septembre et seront conduits par l'entreprise « Des racines aux branches » basée à Couzeix.

D'autres travaux prévus pour dégager le Roc du Bœuf à Rochechouart sont programmés pour l'hiver 2020. C'est théoriquement la même entreprise qui aura la charge de cette opération.

TRAVAUX D'ENTRETIEN (TE)

1) Le parcours et les mobiliers du sentier d'interprétation de l'astroblème et du sentier de l'étang installé en 2016 nécessitent des travaux d'entretien courant. Ils seront assurés par les services techniques de la commune de Rochechouart ainsi que par les services techniques de la Porte Océane du Limousin. Le parcours étant localisé sur des terrains appartenant aux deux collectivités.

2) Des travaux d'entretien légers (nettoyage d'affleurements, débroussaillage, tailles) seront également effectués par l'équipe de la Réserve sur certains affleurements.

3) La maintenance de la Maison de la Réserve, assurée par le gestionnaire (services techniques), entre également dans ce type d'opération et dans les frais de structure.

PEDAGOGIE ET INFORMATION (PI)

Le personnel d'animation de la Réserve poursuivra ses activités d'accueil du public, d'encadrement de groupes et d'éducation à l'environnement.

Pour rappel, les horaires d'accueil du public à la maison de la Réserve se présentent de la manière suivante et restent inchangées sachant que le lieu est fermé entre mi-décembre et mi-janvier :

	BASSE SAISON Octobre à mars	MOYENNE SAISON Avril à juin, septembre		HAUTE SAISON Juillet et Août	
Jours	Lundi au vendredi	Lundi au vendredi	Dimanche	Lundi au vendredi	Week-end et jours fériés
Horaires	10h00 à 12h00 14h00 à 17h00	10h00 à 12h00 14h00 à 18h00	14h00 à 18h00	10h00 à 12h30 13h30 à 18h00	14h00 à 18h00

Animation

1) Les animations se poursuivent sur les mêmes thématiques avec reconduction du programme estival et accompagnement des groupes en fonction des demandes.

L'équipe de la Réserve a souhaité proposer une nouvelle animation : « Les rendez-vous Découverte animé de la Réserve ». Quelques précisions :

- Animations à destination du public individuel
- Programmé 1 fois/mois sur avril, mai, juin, septembre et octobre
- Le mercredi après-midi sauf exception
- Thèmes variés (faune, flore, paysage) associés à la géologie

Un bilan sera fait en fin d'année 2019 pour voir si ces animations seront reconduites ou non.

La Réserve reconduira également la randonnée proposée sur 2 jours qui s'est déroulée dans le cadre des 10 ans de la Réserve le 22 et 23 septembre 2018. En 2019, cette manifestation sera proposée au public les 5 et 6 octobre.

2) Prestation d'animation pour « Les explorateurs du Parc 2018-2019 » du PNR Périgord-Limousin

En septembre 2018, le PNR Périgord-Limousin a publié un appel d'offre pour des animations sur son territoire à destination des écoles élémentaires. Il s'agit du marché « Les explorateurs du Parc 2018-2019 » avec les lots suivants :

Projet « Il y a de la vie dans l'eau ! »

- Lot 1 : Découverte des zones humides
- Lot 2 : Découverte du sonneur à ventre jaune
- Lot 3 : Construire au fil de l'eau
- Lot 4 : Préservons nos ressources

Projet « Homme et nature : un lien réciproque »

- Lot 5 : Dans mon jardin sauvage
- **Lot 6 : Créateur de paysage**
- Lot 7 : La nature, ma ressource
- Lot 8 : La société des petites bêtes
- Lot 9 : Arbre de vie

Projet « Explorateurs gourmands »

- Lot 10 : La santé a du goût
- Lot 11 : De la terre à l'assiette
- Lot 12 : Manger responsable

La Réserve a répondu au lot n°6 « Créateur de paysage » et a obtenu le marché pour un montant de 4104,00 € TTC.

Les prestations se dérouleront dans les écoles de Saint-Martial de Valette, Saint-Estèphe et Vieux Mareuil. Ces communes sont localisées en Dordogne. Les niveaux des classes concernées sont les suivants :

- 1 classe ULIS (Unités Localisées pour l'Inclusion Scolaire)
- 3 classes cycle 2 (CP au CE2)
- 2 classes cycle 3 (CM1 et CM2)

Chaque classe bénéficiera d'une journée d'animation sur les sites de la Réserve et de 2 demi-journées dans leur école.

Dans leurs animations, les animateurs s'appuieront sur les traces géologiques laissées par l'impact mais aussi sur les traces laissées par les activités humaines et qui ont façonné le paysage.

3) Participation aux projets pédagogiques de l'académie de Limoges

L'interlocuteur de la Réserve dans ce dossier est M. Gaël GLANDIERES, inspecteur d'académie IPR Sciences et Vie de la Terre. Il a rencontré l'équipe de la Réserve et Jean-Luc Allard le 22 novembre 2018 pour présenter les travaux engagés par l'académie de Limoges : le dispositif TRaAM et le dispositif ERR.

Dispositif national : TRavaux Académiques Mutualisés (TRaAM)

- Académie de Limoges retenue suite à un appel d'offre du ministère
- Thème : « Intégration de la réalité augmentée en sciences expérimentales »
- Positionnement sur les Géosciences
- Groupe de 15 enseignants
- Utilisation de 4 outils de réalité augmentée : ArcGIS online, drones, photogrammétrie et sandbox (bac à sable).
- Objectifs de produire des scénarios pédagogiques* en s'appuyant sur des outils de réalité augmentée

*: « Déroulement d'une activité d'apprentissage, la définition des objectifs, la planification des tâches, la description des tâches des apprenants et des modalités d'évaluation » (Lando, 2003)

Dispositif académique : Equipe Recherche et Ressources (ERR)

- Académie de Limoges
- Travail sur la lithothèque académique pour la mettre à jour
- Thème : « Production de ressources sur les sites géologiques de l'académie de Limoges »
- Groupe de 15 enseignants
- Objectifs de produire des parcours numériques en lien avec le dispositif TRaAM

Pour mener à bien ces deux dispositifs, le personnel de la Réserve pourra être sollicité pour participer à des réunions et des visites de terrain et y répondra favorablement.

Pour la Réserve, la conduite de ces projets est très intéressante à plusieurs titres. Tout d'abord cela permet d'avoir des échanges avec des enseignants et faire connaître les activités que nous proposons aux scolaires.

A l'issue de ce travail des ressources pédagogiques produites par les enseignants seront libre d'accès et pourront être utilisées par les animateurs de la Réserve dans le cadre de leurs missions.

Pour formaliser ce partenariat avec l'académie de Limoges, la rédaction d'une convention va être engagée afin de cadrer cette collaboration. Les échanges à ce sujet auront lieu avec M. Gaël Glandières.

Evènements, partenariats

1) Dans le cadre de la réunion du Conseil Scientifique de la Réserve, il sera proposé une conférence gratuite et tout public en partenariat avec Pierre de Lune. C'est Pierre THOMAS, membre du conseil scientifique, qui tiendra cette conférence sur le thème « Faire de la géologie de terrain sur Mars avec les robots de la Nasa ». Elle aura lieu le mardi 5 mars à 20h30 à la mairie de Rochechouart, salle Léon Pagnoux.

2) La Réserve prévoit de participer à plusieurs évènements dans l'année : fête de la nature en mai, journées du patrimoine en septembre, journées Nature Nouvelle-Aquitaine en octobre, quinzaine de la biodiversité en Limousin en novembre.

L'objectif de ces opérations est d'informer le public sur le patrimoine géologique protégé et de l'existence d'une Réserve pour le préserver.

Dans la Maison de la Réserve, l'exposition temporaire « Objectif(s) Mars » restera en place. Elle a pour objectif de présenter cette planète et aborde son actualité scientifique.

Le travail en commun engagé avec le PNR Périgord-Limousin se poursuivra (programme d'animations, acteurs du tourisme durable, valorisation du patrimoine...) et pourra également se traduire par des partenariats lors d'évènements : fête du parc, animation thématique, étude paysagère...

3) Participation au festival de littérature de jeunesse « Faites des livres » à Saint-Junien

La Réserve a été sollicité par le président de l'association « Faites des livres » pour participer à cette manifestation qui se tiendra les 24 et 25 mai 2019 à la salle des congrès du Chatelard à Saint-Junien. Le thème de 2019 est « Sciences et fiction », ce qui justifie pleinement la participation de la Réserve à cet évènement.

Le vendredi 24, les animateurs de la Réserve seront présents sur place pour proposer un atelier à des classes suite à une inscription préalable. Le thème tournera autour de l'impact et de son traitement dans les sciences et dans la fiction.

4) Certains projets seront traités en fonctions des opportunités. Il s'agit de :

- Publication du conte conçu par Anne Costes et présenté lors de la soirée des 10 ans de la Réserve Naturelle,
- Elaboration d'un jeu estampillé « Réserve de l'astroblème » : prise de contacts, renseignements,
- Publication d'un livre dans la collection « Balades géologiques » aux éditions Biotope-MNHN sur l'astroblème de Rochechouart. Montage du projet, prise de contact avec les partenaires.

5) Projet d'inviter Thomas Pesquet à venir sur le territoire

En partenariat avec le CIRIR, la Réserve porte l'idée de faire venir M. Thomas Pesquet, astronaute à l'Agence Spatiale Européenne, pour qu'il présente son aventure scientifique et créer un évènement autour de sa venue. Ce projet s'inscrirait également dans le cadre du 2^{ème} festival de cinéma intergalactique de Saint-Junien organisé par la Mégisserie/Ciné-Bourse.

La réserve formulera ainsi la demande auprès de l'Agence Spatiale Européenne. Si ce projet abouti, la Réserve pourra bénéficier de l'appui du service communication et d'autres acteurs du territoire.

Compte-tenu des sollicitations que reçoit M. Thomas Pesquet et de la programmation de son nouveau voyage dans l'espace prévu en 2020-2021, la probabilité de réussite de cette opération est faible. Elle pourra être reconduite les années suivantes si nécessaire.

Communication

1) En matière de communication, des actions de diffusion de l'information auprès des offices de tourisme environnants seront entreprises avec notamment de la distribution de documentation et des propositions d'animations. Les échanges se poursuivront avec l'office de tourisme de la Porte Océane du Limousin.

2) La réserve poursuivra le développement de sa page Facebook. L'agent de la Réserve en charge de cet outil de communication continuera d'alimenter cette page régulièrement avec : l'actualité scientifique, les suites des forages, les animations de la Réserve, les événements des partenaires de la Réserve...

3) Pour la diffusion du programme d'animations 2019, le dépliant 2018 sera mis à jour par l'entreprise Studio Saperli qui avait réalisé le précédent. La Réserve se chargera du contenu. Il vise à présenter les animations proposées de manière récurrentes ainsi que les événements proposés au cours de l'année.

4) Le dépliant de présentation générale de la Réserve sera renouvelé. La précédente version datait de 2014. Un travail sera mené pour rechercher un prestataire et pour développer un format innovant pour informer au mieux le public.

5) La Réserve est toujours associée à la société Fifo Distribution pour un projet de film documentaire. La finalité a quelque peu évolué avec dans un premier temps la réalisation d'un web documentaire pour France 3 Nouvelle-Aquitaine puis dans un second temps la réalisation d'un documentaire dont le format reste à définir (26 ou 52 min). Ce projet est soutenu financièrement par la POL et le PNR Périgord Limousin.

Pour la Réserve, l'objectif sera de pouvoir bénéficier d'un ou plusieurs films courts qui traitent notamment de la réalisation des forages. Les échanges se poursuivront donc dans ce but. Ces contenus pourront venir alimenter la future exposition sur les forages dont l'installation est envisagée pour le premier semestre 2020.

SUIVI ADMINISTRATIF (AD)

1) La réunion du Conseil Scientifique de la Réserve aura lieu le 5 mars 2019 à Rochechouart avec toujours comme sujet central le projet de forages carottés (échantillons, stockage, mise à disposition des scientifiques). La préparation de la rédaction du 2^{ème} plan de gestion sera également évoquée.

A cette occasion une conférence tout public sera présentée par Pierre Thomas et aura pour sujet « Faire de la géologie de terrain sur Mars avec les robots de la Nasa. ».

2) Le Comité Consultatif est prévu le 8 mars 2019 à Rochechouart. Sa préparation sera assurée, en collaboration avec le référent de la DREAL NA pour la Réserve. A cette occasion une visite du lieu de stockage des échantillons des forages sera proposée aux membres du Comité Consultatif.

3) Il est également prévu que le personnel de la Réserve poursuive sa participation aux instances de Réserves Naturelles de France (commissions patrimoine géologique, éducation à l'environnement et communication). Le conservateur continuera également de participer au comité de pilotage de la commission patrimoine géologique et l'équipe participera au congrès 2019 de Réserves Naturelles de France dans la mesure du possible.

A partir de septembre 2019, une réflexion sera menée par le gestionnaire pour préparer l'évaluation de plan de gestion 2016-2020 et ainsi prévoir la rédaction du deuxième plan de gestion. Ce travail sera mené en collaboration avec la DREAL NA et Réserves naturelles de France si besoin.

Il est déjà prévu de rédiger le deuxième plan de gestion pour une durée de 10 ans en utilisant la nouvelle méthodologie de rédaction des plans de gestion récemment publiée. Le gestionnaire devra également tenir informé et impliquer le Comité Consultatif et le Conseil Scientifique de cette démarche.

PRESTATION DE CONSEIL, ETUDE ET INGENIERIE (CI)

1) La Réserve poursuivra sa collaboration avec les associations « Pierre de Lune » et « Les Amis des Vieilles Pierres » sur le projet d'inventaire des constructions et du patrimoine bâti en impactites.

Ces deux associations avaient en effet sollicité la Réserve en 2018 pour les assister (conseils, expertise géologique, méthodologie...). La Réserve continuera de répondre favorablement à cette demande en y consacrant du temps, en cohérence avec l'action SE6 du plan de gestion « Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites ». Les modalités d'intervention seront définies en fonction de l'avancement du projet.

2) La Réserve a pour projet de remplacer l'exposition sur Mars dans son espace de visite (ancienne tour) par une restitution du projet forages (construction, travaux, échantillons) accompagné de contenus sur l'actualité scientifique.

Le personnel consacrera donc du temps à la construction de ce projet (recherche de financements, conception de l'espace de visite, conception des contenus...).

L'objectif est de travailler à ce projet pour une mise en place lors du premier semestre 2020.

Joël RATIER,
Président de la Communauté de communes Porte Océane du Limousin