



Réserve Naturelle
ASTROBLEME DE ROCHECHOUART-CHASSENON



**Evaluation du
Plan de gestion 2016-2020**



Sommaire

I- Contexte	3
1) La Réserve naturelle nationale de L'Astroblème de Rochechouart Chassenon.....	3
2) L'organisme gestionnaire	3
3) Le plan de gestion 2016-2020	4
II- Méthode d'évaluation	10
1) Les opérations	10
a) Taux de réalisation.....	10
b) Degré de prise en compte des suivis.....	14
2) Les objectifs du plan	15
3) Bilan, actualisation des objectifs et opérations	16
III- Evaluation.....	16
1) Les opérations	16
2) Les objectifs du plan	63
IV- Moyens humaines et financiers.	89
1) Moyens humains et techniques.	89
2) Planification du temps de travail et réalisation effective des opérations.	89
3) Moyens financiers.	90
V- Perspectives pour le renouvellement du plan de gestion.	91
1) Mise à jour du diagnostic.	91
2) La consultation des acteurs du territoire.	92
3) Actualisation des objectifs et opérations	94
Bibliographie.....	104

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Arborescence du plan de gestion 2016-2020	5
Tableau 2 : Critères de calcul du taux de réalisation.....	11
Tableau 3 : Modèle du tableau récapitulatif du taux de réalisation d'une opération	12
Tableau 4 : Détails des critères de calcul des degrés de prise en compte des suivis.....	14
Tableau 5 : Modèle du tableau récapitulatif du degré de prise en compte d'un suivi.....	14
Tableau 6: Modèle du tableau récapitulatif d'évaluation de l'objectif du plan	15
Tableau 7 : Modèle du tableau bilan de l'évaluation du plan de gestion 2016-2020 et recommandations pour la poursuite de la gestion.	16
Tableau 8 : Tableau récapitulatif des taux de réalisation des opérations	21
Tableau 9 : Tableau récapitulatif des degrés de prise en compte des suivis.	29
Tableau 10 : Récapitulatif des notations pour l'atteinte des objectifs du plan.....	65
Tableau 11: Actualisation des opérations et objectifs du plan pour le futur plan de gestion 2021-2030.....	95

Liste des figures :

Figure 1: Exemple de l'évaluation du taux de réalisation de l'opération PI25.	12
Figure 2 : Modèle d'une fiche opération	13
Figure 3 : Taux de réalisation des opérations en pourcentage	16
Figure 4 : Taux de réalisation des opérations en fonction de leur type.....	17
Figure 5 : Nombre d'opérations réalisées ou non réalisées en fonction des années	19
Figure 6 : Pourcentage de réalisation des opérations en fonction des années.....	20
Figure 7 : Fiches opérations.	62
Figure 8: Pourcentage d'atteinte des objectifs du plan.....	63
Figure 9 : Frais de fonctionnement de la RNN par an	90
Figure 10 : Investissement de la RNN par an.....	91

Liste des annexes :

Annexe 1: Plantes présentes sur le site de Montoume suite au passage de Monique Brun et Isabelle Jacob.	105
Annexe 2 : Tableau récapitulatif du nombre d'individus identifiés par site en fonction de l'espèce lors de l'inventaire « abeilles sauvages ».	107
Annexe 3 : Tableau récapitulatif de l'inventaire STOC EPS réalisé de 2016 à 2019.....	109
Annexe 4 :Tableau récapitulatif du financement du budget de fonctionnement de la réserve	110
Annexe 5 : Tableau récapitulatif des dépenses du budget de fonctionnement de la réserve .	110
Annexe 6 : Réponse de GMHL à la concertation des partenaires.....	111
Annexe 7 : Réponse du CEN Nouvelle-Aquitaine à la concertation des partenaires.....	112
Annexe 8 : Tableau récapitulatif des retours sur les animations auprès des scolaires et centre de loisirs	114
Annexe 9 : Questionnaire envoyé aux propriétaires de parcelles en réserve	117

I- Contexte

1) La Réserve naturelle nationale de L'Astroblème de Rochechouart Chassenon.

La Réserve naturelle nationale de l'Astroblème de Rochechouart Chassenon a été créée en 2008 suite à 8 ans de travail et de procédures lancés par l'association « Pierre de Lune » (*Marchat, 2000*). Le classement en réserve s'explique par l'intérêt géologique et scientifique de la zone. En effet, il y a environ 200 millions d'années, un astéroïde s'est écrasé en créant un cratère d'impact (*Marchat, 2009*). Aujourd'hui, Rochechouart et ses environs sont marqués par les vestiges du passage de l'astéroïde. On appelle astroblème les restes d'un cratère d'impact partiellement détruit par l'érosion et/ou recouvert par des sédiments. De nombreuses roches ont été identifiées en fonction de leurs conditions de formation (pression, température) et de leur mode de mise en place (socle fracturé en place, brèches de retombées). (*Marchat, 2009*)

Il est aussi essentiel de noter la rareté de ce site à l'échelle nationale et internationale. A ce jour, c'est l'unique site connu en France où l'on peut observer des impactites. C'est pourquoi, il a une valeur patrimoniale très importante à l'échelle nationale (*Bost, 2017*). L'astroblème reste encore peu étudié et de nombreuses choses restent à découvrir. Toutefois, le site est attrayant pour de nombreux scientifiques de part sa diversité de roches. Ce classement a donc permis à la réserve d'accompagner la recherche mais aussi de protéger ces roches qui sont convoitées par des collectionneurs.

La réserve est constituée de 12 sites éclatés répartis dans un rayon de 6 kilomètres et sur 5 communes. La superficie totale des sites est de 50,3 ha (*Poupart, 2016*). Une infime partie de l'astroblème est protégée puisque d'autres affleurements tout aussi intéressants ne sont pas protégés. On estime entre 30 000 et 50 000 ha la surface recouverte par ces affleurements d'intérêts (*Poupart, 2016*). Des travaux d'exploitations (carrières, agriculture, constructions) ont permis de découvrir une grande partie des sites actuellement en réserve. Les autres sites ont été choisis suite à la découverte d'affleurements naturels qui ont été révélés grâce aux phénomènes d'érosions.

Certains de ces sites sont aménagés (sentier pédagogique) pour le public et d'autres sont valorisés et mis en avant à travers des balades et des animations. La valorisation et la transmission de connaissance auprès du grand public comme des groupes scolaires font partie intégrante du travail de la réserve. L'espace météorite Paul Pellas est un bon outil qui permet de faire connaître l'astroblème.

2) L'organisme gestionnaire

L'organisme gestionnaire de la réserve est la Communauté de Communes Porte Océane du Limousin. Cette communauté de communes est constituée de 13 communes et est issue de la fusion entre la Communauté de Communes du Pays de la météorite (anciennement gestionnaire) et celle de Vienne Glanne.

D'un point de vue historique, l'association « Pierre de Lune » présidée à l'époque par Claude Marchat a lancé la procédure de classement en 2002. Suite à cela, la réserve a été créée par décret ministériel le 18 septembre 2008 (Poupart, 2016). Sa gestion a été prise en charge par la communauté de communes du Pays de la météorite jusqu'en 2016. Depuis lors, la Communauté de Communes Porte Océane du Limousin est gestionnaire de la réserve.

3) Le plan de gestion 2016-2020

Le 1^{er} plan de gestion 2016-2020 a été conçu par l'équipe de la réserve (Pierre Poupart, Nelly Larent, Marie-France Yserd) à partir d'une méthodologie datant de 2006 : « le guide méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles » conçu par l'ATEN (Chiffaut, 2006). Les enjeux de gestion du site ont été définis après la consultation d'experts et sur la base de l'expérience et des connaissances acquises par le gestionnaire. Un diagnostic a été réalisé à partir de données bibliographiques, d'études effectuées par des partenaires de la réserve (GMHL, LPO) et suite à la consultation d'experts et membres du Conseil Scientifique. Les enjeux de la réserve ont été traduits en objectifs à long terme, eux même, déclinés en objectifs du plan. Enfin, des opérations ont été définies pour chaque objectif du plan. Une codification est mise en place pour différencier les opérations par type, tel que :

- TU : Travaux unique (restauration, acquisition de matériel ...)
- TE : Travaux d'entretien (taches répétitives d'entretien du milieu telles que la fauche ou l'entretien des locaux)
- SE : Suivi géologique et écologique (suivi d'espèces, contrôle de l'état de conservation du patrimoine)
- RE : Recherche (analyse de données, assistances techniques aux chercheurs)
- AD : Gestion Administrative (réunions, convention, bilan annuel)
- PO : Police de la nature et gardiennage de la Réserve naturelle (tournées de gardiennage, surveillances des sites)
- PI : Pédagogie et information (mise en valeur pédagogique, animations)
- CI : Prestation de conseil, étude et ingénierie (conventions, chartes, documents de gestion)

Cette déclinaison d'objectifs et d'opérations permet de créer une arborescence avec 11 objectifs à long terme, 41 objectifs du plan et 99 opérations (Tableau 1) (Poupart, 2016).

Tableau 1 : Arborescence du plan de gestion 2016-2020

Code OLT	Objectifs à long terme	Code Op	Objectifs du plan	Code Op	Opérations
1	Assurer la préservation des objets géologiques de la Réserve naturelle	1.1	Assurer la surveillance de la Réserve naturelle	PO1	Réaliser des missions de police sur la Réserve
				AD1	Consigner les informations liées aux missions de police dans une base de données
				AD2	Planification de rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle
				AD3	Etablir des conventions de gestion
				CI1	Réalisation d'une base de données des propriétaires
				CI2	Produire une cartographie relative aux propriétaires et aux activités du territoire
				PI1	Réalisation de documents d'informations destinés aux propriétaires
		1.2	Assurer l'entretien du patrimoine géologique des sites en Réserve naturelle	TE1	Entretiens légers du patrimoine géologique
				TU1	Purge du front de taille du site de la carrière de Champagnac
				TU2	Purge du front de taille du site de Montoume
		1.3	Etablir une collection ex situ d'objets géologiques	AD4	Obtenir l'autorisation de prélever des objets géologiques sur la Réserve naturelle
				AD5	Saisie des données relatives aux échantillons
				SE1	Collecte des échantillons sur le terrain
				SE2	Conservation d'une collection de lames minces
				SE3	Contrôle de l'état de conservation des échantillons
				TE2	Entretien du local de stockage
TU3	Etablir un système de classement efficace des échantillons				

		1.4	Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement	AD6	Définir les parcelles potentiellement intéressantes en vue d'une acquisition et/ou d'une extension
				CI3	Montage des dossiers, négociation avec les propriétaires
		1.5	Etablir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique	PO2	Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochechouart et de Chabanais
		1.6	Etablir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart	PO3	Répertorier les sites internet ou les lieux de ventes des impactites de Rochechouart et établir une veille
PO4	Réaliser un dossier/bilan sur le commerce des impactites				
2	Contribuer à la préservation des habitats naturels, de la flore et de la faune	2.1	Restaurer des habitats naturels dégradés	TU4	Préparation, encadrement et exécution des travaux de restauration des habitats du site du Château
		2.2	Accompagner la mise en place de mesures de gestion adaptées aux espaces naturels	TE3	Maintien et entretien de la zone humide du site de Montoume
				TE4	Entretien des milieux rocailloux ouverts sur le site du Château et de Montoume
				CI4	Inciter à une gestion forestière compatible avec le maintien de la biodiversité
				TE5	Entretien de la prairie du Château par pâturage
3	Inventorier les objets géologiques de la Réserve et centraliser les informations sur le sujet "astroblème"	3.1	Réaliser le suivi géologique des sites en Réserve Naturelle	CI5	Définir un protocole pour suivre l'état de conservation des affleurements
				SE4	Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques
				CI6	Analyse des résultats et perfectionnement de la méthode
		3.2	Caractériser le patrimoine géologique des sites en Réserve	CI7	Définir une méthode d'inventaire, d'analyse et de mise en forme des résultats
				SE5	Collecte de données sur le terrain et analyse
				CI8	Conduite d'un projet de forages carottés sur des sites en Réserve Naturelle
				AD7	Formation du personnel de la Réserve à la géologie des structures d'impacts
		3.3	Participer au recensement du patrimoine bâti en impactites	SE6	Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites

4	Accompagner et être associé aux études scientifiques sur le territoire de la Réserve	4.1	Participation à l'instruction des demandes d'autorisation de prélèvements d'objets géologiques	PO5	Instruire en collaboration avec le conseil scientifique les demandes d'autorisation de prélèvements pour les études scientifiques
		4.2	Accompagner les activités de recherche	RE1	Soutien logistique aux chercheurs
				CI9	Mettre à jour la base de données des connaissances scientifiques
		4.3	Contrôler le respect de la procédure	PO6	Suivi et contrôle des études scientifiques sur le terrain
4.4	Participer à des projets de recherche scientifique et d'aménagement du territoire	RE2	Demande de mécénat et réponse à des appels à projets		
		RE3	Accompagner la création du CRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart).		
5	Améliorer les connaissances sur la faune et la flore sur le territoire de la Réserve	5.1	Acquérir des compétences naturalistes	SE7	Se former à l'utilisation du logiciel SERENA
				SE8	Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve
		5.2	Mettre en place un ou des protocole(s) de suivi de la biodiversité	SE9	Suivi du Sonneur à ventre jaune
		5.3	Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques	AD8	Intégrer les données naturalistes au logiciel SERENA
				SE10	Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités
6	Contribuer aux programmes nationaux et régionaux de connaissance et de recensement de la géodiversité et de la biodiversité	6.1	Participer aux programmes de recensement et de mise en valeur du patrimoine géologique	CI10	Participer à des événements visant à valoriser le patrimoine géologique: colloques, inventaires, manifestations
				AD9	Intégration des données géologiques au logiciel SERENA
		6.2	Collaboration avec les réseaux naturalistes de Haute-Vienne et de Charente	SE11	Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)
		6.3	Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN)	SE12	Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)
				SE13	Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF)
				SE14	Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules)
				SE15	Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.

7	Contribuer au développement et au maintien d'infrastructures d'accueil du public	7.1	Mettre en place un sentier d'interprétation à Rochechouart sur le site du château	TU5	Suivi de la conception et de la réalisation des médias d'interprétation
				TU6	Suivi de l'installation des médias d'interprétation
		7.2	Installer des supports pédagogiques sur les sites de Grosse Pierre et de Champagnac	CI11	Conception et réalisation des supports
				TU7	Installation des médias d'interprétation
		7.3	Assurer l'entretien et la maintenance des infrastructures mises en place	TE6	Entretien du sentier d'interprétation de Rochechouart
TE7	Entretien des aménagements des sites de Grosse Pierre et de Champagnac				
8	Assurer le fonctionnement d'un lieu destiné à l'accueil du public	8.1	Accueillir le public dans la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas	PI2	Assurer les permanences d'accueil et le fonctionnement de la boutique
		8.2	Renouveler et adapter les supports visuels à l'évolution des connaissances	PI3	Conception de nouveaux supports visuels, selon la charte graphique des Réserves naturelles
				PI4	Recherche et programmation d'expositions temporaires
				PI5	Installation des supports et des expositions
		8.3	Promouvoir la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas comme lieu d'information sur l'astrolème de Rochechouart et sur la Réserve	PI6	Diffusion de l'information aux acteurs de l'astrolème
				PI7	Communiquer largement afin de faire connaître l'astrolème au-delà de ses limites géographiques
				PI8	Réalisation de documents de communication spécifiques
		8.4	Mettre en place un programme d'animations	PI9	Conception d'animations thématiques et spécifiques
				PI10	Réalisation des animations auprès du public
		8.5	Assurer la maintenance et l'entretien de la Maison de la Réserve	PI11	Entretien du matériel d'exposition et des locaux
				PI12	Gestion de la régie "Boutique"
PI13	Gestion de la régie "Entrées"				
9	Développer et pérenniser une communication propre à la Réserve naturelle	9.1	Développer des outils de communication spécifiques	PI14	Publication de la lettre de la Réserve
				PI15	Organisation de réunions d'information
				PI16	Conception de supports promotionnels et d'objets commerciaux
				CI12	Réalisation d'un plan de gestion simplifié
				PI17	Réalisation de films de promotion et de sensibilisation
	9.2	Etablir un cahier des charges pour la mise en place d'animations	CI13	Définir le contenu des animations	
	9.3		CI14	Participer à la création d'un site sur l'astrolème de Rochechouart	

			Améliorer la visibilité de la Réserve sur Internet	CI15	Définir un contenu et l'intégrer au site Internet avec mise à jour régulièrement
10	Contribuer au développement de l'éducation à l'environnement et à l'information du public	10.1	Intégrer la Réserve au réseau d'éducation à l'environnement	PI18	Maintien de relations fortes avec l'association Pierre de Lune
				PI19	Maintenir et développer un partenariat avec le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin
				PI20	Positionner la Réserve comme interlocuteur pour l'éducation à l'environnement
				PI21	Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement
		10.2	Participer à des manifestations destinées au public	PI22	Participation à des manifestations locales et nationales
				PI23	Créer une « Journée de la Réserve de l'Astroblème »
		10.3	Etablir des partenariats avec les établissements de L'Education Nationale	PI24	Intégration du sujet "Réserve naturelle" aux projets pédagogiques scolaires
		10.4	Informers les établissements de tourisme sur la Réserve naturelle	PI25	Maintenir le contact avec les personnels des établissements de tourisme et promouvoir la Réserve
11	Veiller au bon fonctionnement de la Réserve et assurer la cohérence de sa gestion	11.1	Réaliser les actions de gestion administrative prévues dans la convention de gestion	AD10	Effectuer le suivi budgétaire
				AD11	Préparation du plan d'actions annuel et du budget correspondant
				AD12	Inventaire du matériel de la Réserve naturelle
		11.2	Organiser les instances de la Réserve naturelle	AD13	Préparation et réunion du Comité Consultatif
				AD14	Préparation et réunion du Conseil Scientifique
		11.3	Evaluer le plan d'actions du plan de gestion	AD15	Mise à jour régulière des opérations réalisées sur la Réserve naturelle
				AD16	Bilan d'activités annuel
				AD17	Préparation de l'évaluation de fin de plan de gestion
		11.4	Participer aux instances nationales du réseau Réserves Naturelles de France	AD18	Participation et contribution aux réunions organisées par Réserves Naturelles de France
		11.5	Optimiser les moyens matériels du personnel de la Réserve Naturelle	AD19	Achat de matériel nécessaire à l'analyse géologique
				AD20	Acquisition d'un véhicule pour le service "Réserve Naturelle"
AD21	Mise à jour et enrichissement de la bibliographie (géologie, méthodologie, espaces protégés, pédagogie...)				

II- Méthode d'évaluation

La méthode utilisée afin d'évaluer le plan de gestion est « Proposition d'une méthode d'évaluation de plan de gestion d'espace naturel » créée par Eden62 en 2013 (*Driencourt, 2013*). En effet, face au manque de document et d'indication sur comment évaluer un plan de gestion, Eden62 a travaillé pendant plusieurs années afin de trouver une méthodologie efficace et facilement applicable. Ainsi, durant une dizaine d'années, la structure a utilisé et perfectionné sa méthode dans un grand nombre de sites dont elle avait la gestion tel que la Réserve Naturelle de la Baie de Canche ou celle du Val du Flot. Cette méthode consiste donc à évaluer les opérations, puis les objectifs du plan et enfin les objectifs à long terme. Ces évaluations permettent d'actualiser les opérations et les objectifs qui seront la base du futur plan de gestion 2021-2030.

1) Les opérations

a) Taux de réalisation

Afin d'évaluer les opérations, le taux de réalisation de l'opération va être calculé pour chaque opération quelle que soit sa nature.

Le taux de réalisation va permettre de quantifier via une modèle mathématique le niveau d'exécution de l'opération. Il prend en compte 3 critères :

- La réalisation (opération réalisée, partiellement ou non réalisée)
- Le temps (période, fréquence, année)
- Les moyens techniques (compétence, matériel...)

Des notes sont attribuées à ces critères en fonction de leur importance dans la réalisation de l'opération (Tableau 2). La période est notée sur 6 car elle a une importance capitale pour certaines actions comme la fauche par exemple qui doit se faire hors période de reproduction.

Tableau 2 : Critères de calcul du taux de réalisation

Réalisation (2 points)	Non réalisée : <u>Non évaluable</u>	0
	Réalisée au quart (0 < → 25%)	0.5/2
	Partiellement réalisée (25% → 50 %)	1/2
	Réalisée au trois quart (50% → 75%)	1.5/2
	Réalisée totalement (75% → 100%)	2/2
Temps (9 points)	Période non respectée	0/6
	Période non respectée, mais compatible avec l'objectif	3/6
	Période respectée	6/6
	Fréquence non respectée	0/2
	Fréquence respectée, ou pas de fréquence	2/2
	Année non respectée	0,5/1
	Année respectée	1/1
Moyens techniques (1 points)	Intervention d'un prestataire externe non prévue dans le plan de gestion	0/1
	Intervention d'un prestataire externe prévue ou Réalisation en interne	1/1

Une note globale sur 20 pour l'opération est ensuite calculée à partir des notes obtenues pour chaque critère selon la formule suivante :

$$\text{Réalisation} \times (\text{Temps} + \text{Moyens techniques}) = \text{Taux de réalisation}$$

Il est important de noter qu'une opération non réalisée obtiendra une note de 0. Concernant les opérations évaluable, les taux de réalisations sont classés en plusieurs catégories :

- [0 - 5] : Taux de réalisation mauvais 
 -]5 - 10] : Taux de réalisation moyen 
 -]10 - 15] : Bon taux de réalisation
 -]15 - 20] : Très bon taux de réalisation
- } 

Ce taux de réalisation permet d'évaluer l'opération dans son ensemble. A titre d'exemple (Figure 1), dans le cas de l'opération PI25, le contact avec les personnels des établissements de tourisme a été maintenu au cours des 4 années du plan. La note obtenue pour la réalisation est donc de 2/2.

Concernant les facteurs de temps, la notation comprend la fréquence et les années d'exécution de l'opération. Ces deux facteurs ont été respectés et obtiennent donc les notes optimales de 1/1

pour l'année et de 2/2 pour la fréquence. La période n'est quand à elle pas respectée puisque les contacts n'avaient pas lieu de façon systématique en novembre. En effet, concernant la période, la notation dépend du respect de la programmation. Une opération réalisée plus tôt, ou plus souvent que prévue n'obtiendra pas la note optimale de 6/6 mais une note de 3/6. De ce fait, la note obtenue par cette opération est de 3/6 car elle n'est pas réalisée à la période programmée. Les notations de temps sont donc ajoutées entre-elles pour obtenir une note totale de 6/9.

Enfin, les moyens techniques étaient bien prévus, la note obtenue est donc de 1/1. Le taux de réalisation est ensuite calculé à partir de l'ensemble de ces notes.

Le taux de réalisation de cette opération est donc de 14/20.

		Réalisation						Temps				Moyen techniques		
PI25	Maintenir le contact avec les personnels des établissements de tourisme et promouvoir la Réserve	X	X	X	X	X	X	2	Annuel	Novembre	Tous les ans	6	Animateurs	1
									2	+	3	+	1	= 6

$$\begin{aligned} \text{Taux de réalisation} &= \text{Réalisation} \times (\text{Temps} + \text{Moyen techniques}) \\ &= 2 \times (6 + 1) \\ &= 14 \end{aligned}$$

Figure 1: Exemple de l'évaluation du taux de réalisation de l'opération PI25.

Un tableau résume les notations des critères et le taux de réalisation total (Tableau 3).

Tableau 3 : Modèle du tableau récapitulatif du taux de réalisation d'une opération.

Opération		Réalisation/2					Note	Temps/9			Note	Moyen technique/1	Note	Pb	Taux de réalisation/20
Code	Nom	2016	2017	2018	2019	2020		Fréquence/2	Période/6	Année/1					

Dans le cas où une explication de la notation sera nécessaire, une fiche de l'opération pourra être conçue (Figure 2).

Code Opération : Nom opération		
Opérations associées:		
Résultats attendus:		
Indicateurs:		
Résultats obtenus:		
Critères d'évaluation:		
Temps: /9	Fréquence:	
	Période:	
	Année:	
Bilan:		
Taux de réalisation: /20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		

Figure 2 : Modèle d'une fiche opération

b) Degré de prise en compte des suivis

D'autre part, une attention particulière est portée aux opérations de suivi. En effet, afin de savoir si les suivis ont bien été réalisés, un degré de prise en compte des suivis est calculé.

Pour ce calcul, 3 critères sont pris en compte :

- le temps (fréquence, période, année)
- la méthodologie (protocole de suivi)
- la compétence (personne ayant réalisé le suivi est compétente ou non dans le domaine)

Des notes sont attribuées pour chacun de ces critères (Tableau 4) afin d'établir si les suivis ont bien été pris en compte dans le plan de gestion. La méthodologie est le facteur clé de cette méthode de calcul. En effet, si la méthodologie n'est pas respectée, un biais peut être constaté dans les résultats.

Tableau 4 : Détails des critères de calcul des degrés de prise en compte des suivis

Temps /10 points	Année non respectée	0
	Année respectée	1
	Période non respectée	0
	Période respectée	5
	Fréquence non respectée	0
	Fréquence respectée	4
Méthodologie /8 points	Méthode non respectée	0
	Méthode partiellement respectée	4
	Méthode respectée	8
Compétence /2 points	Compétence nécessaire en interne, ou intervention d'un prestataire externe prévue ou non au plan de gestion	2
	Compétence minimum	1

Ces notes permettront le calcul du degré de prise en compte tel que :

$$\text{Temps} + \text{Méthodologie} + \text{Compétence} = \text{Degré de prise en compte des suivis}$$

Un tableau permettra d'avoir une vision d'ensemble du suivi et de sa bonne réalisation (Tableau 5).

Tableau 5 : Modèle du tableau récapitulatif du degré de prise en compte d'un suivi

Suivi		Temps/10			Note	Méthodologie/8	Note	Compétence/2	Note	Pb	Degré de prise en compte/20
Code	Nom	Fréquence/4	Période/5	Année/1							

Les émoticônes seront aussi utilisés pour les degrés de prise en compte des suivis tels que :

- [0 - 5] : Degré de prise en compte du suivi mauvais 
 -]5 – 10] : Degré de prise en compte du suivi moyen 
 -]10 – 15] : Bon Degré de prise en compte du suivi
 -]15 – 20] : Très bon Degré de prise en compte du suivi
- } 

2) Les objectifs du plan

L'évaluation des opérations à partir du taux de réalisation et du degré de prise en compte des suivis va permettre d'évaluer chaque objectif du plan. Des moyennes des taux de réalisation et des degrés de prise en compte des opérations seront réalisées. Les 3 paramètres pris en compte pour savoir si l'objectif est atteint sont :

- la moyenne des taux de réalisation,
- les résultats des suivis,
- la moyenne des degrés de prise en compte.

Les émoticônes précédemment présentés seront aussi utilisés afin de noter ces 3 paramètres. Les différentes combinaisons d'émoticônes permettront de définir l'atteinte de l'objectif. De ce fait lorsqu'il y a :

3 ou 2  et 1  → Objectif atteint 

3 ou 2  et 1  → Objectif non atteint 

Tous les autres cas → Objectif partiellement atteint 

Ces données seront réunies dans un tableau récapitulatif d'évaluation de l'objectif du plan (Tableau 6).

Tableau 6: Modèle du tableau récapitulatif d'évaluation de l'objectif du plan

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						

3) Bilan, actualisation des objectifs et opérations

L'évaluation des objectifs du plan et des opérations permet d'avoir une vision globale et de savoir si la reconduction des objectifs et des opérations est judicieuse pour le futur plan de gestion. Il serait donc intéressant, à la fin de ce travail, d'élaborer un tableau (Tableau 7) avec les recommandations pour la gestion future de la réserve et notamment le plan de gestion 2021-2030 en cours d'écriture.

Tableau 7 : Modèle du tableau bilan de l'évaluation du plan de gestion 2016-2020 et recommandations pour la poursuite de la gestion.

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Atteinte	Reconduite de l'objectif	Opérations	Reconduite de l'opération	Adaptation

III- Evaluation

1) Les opérations

L'évaluation des opérations a permis de mettre en évidence que 59% d'entre elles, soit 57 opérations sur 99 ont obtenu un très bon taux de réalisation. 25% des opérations ont un mauvais taux de réalisation. Enfin, respectivement 14% et 2% des opérations ont obtenu un taux de réalisation bon et moyen (Figure 3).

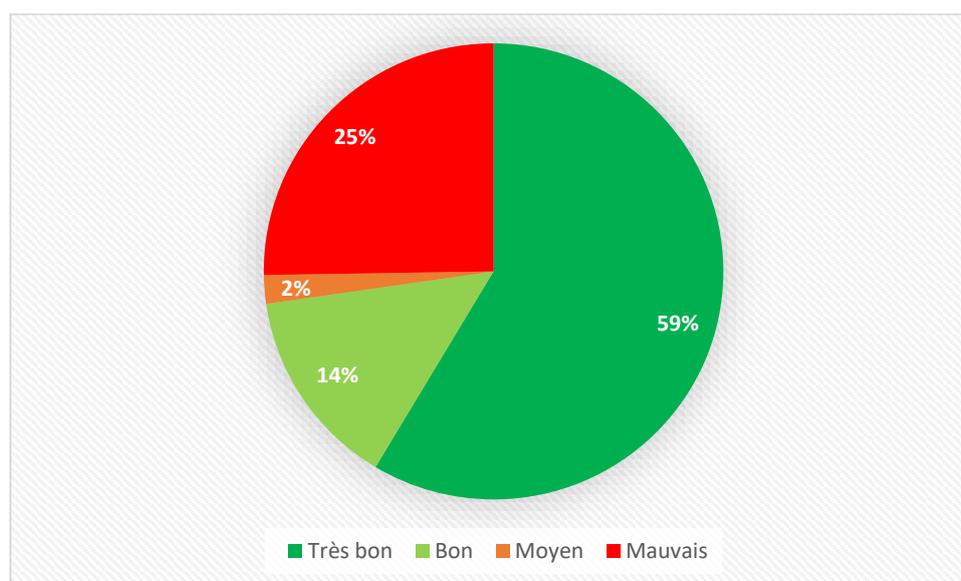


Figure 3 : Taux de réalisation des opérations en pourcentage

Les degrés de prise en compte des suivis ne concernent que les suivis soit 15 opérations. Les résultats sont similaires à ceux des opérations. 67% des suivis ont obtenu un très bon taux de prise en compte et 27% d'entre eux ont obtenu un mauvais taux de prise en compte.

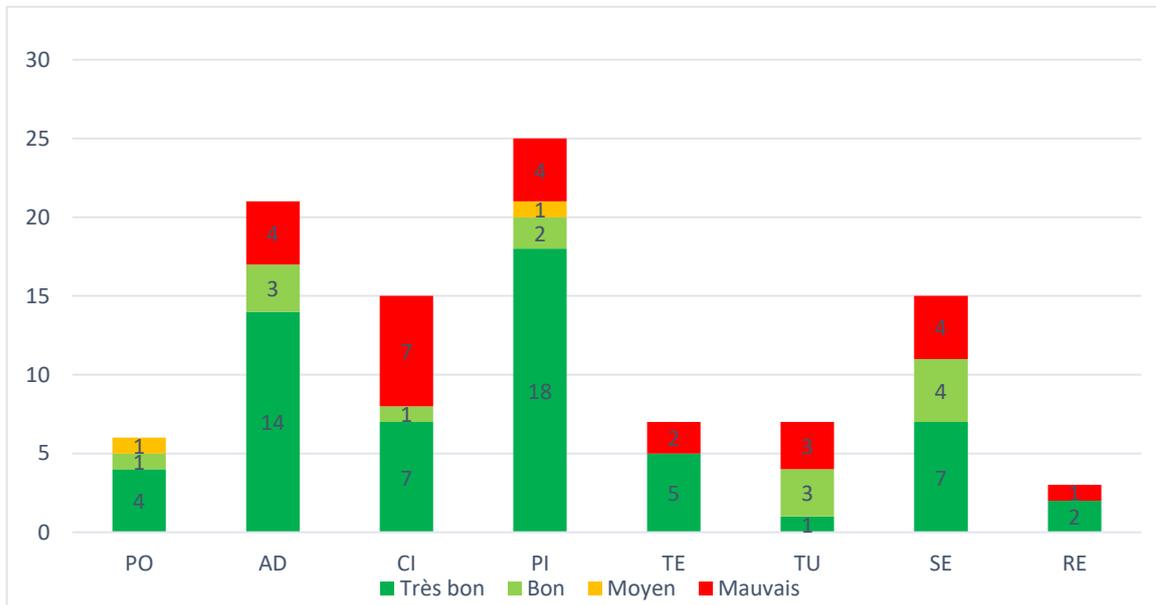


Figure 4 : Taux de réalisation des opérations en fonction de leur type

En observant de plus près les résultats en fonction du type d'opération (Figure 4), les opérations de gestion administrative (AD) et de pédagogie et information (PI) sont les plus nombreuses avec respectivement 21 et 25 opérations. Les opérations de suivi écologique et géologique (SE) et de prestation de conseil, étude et ingénierie (CI) sont moins nombreuses avec 15 opérations pour chacune d'entre elles. Enfin, on dénombre pour les opérations de travaux d'entretiens (TE) 7 opérations, pour les travaux uniques (TU) et de police (PO) 6 opérations et pour finir 3 opérations de recherche (RE).

Dans l'ensemble, les opérations obtiennent un bon voire très bon taux de réalisation (Tableau 8, Figure 7). Les opérations de conseil, étude et ingénierie ont permis au cours de ces 5 dernières années de définir une méthode d'inventaire du patrimoine géologique (CI7), ce qui aboutira à la création d'une carte détaillée du patrimoine géologique présent sur la réserve en 2020. De plus, un événement unique a eu lieu avec la réalisation de forages sur une partie des sites en réserve (CI8). Ces forages ont permis de mettre en lumière la réserve et d'accroître son rayonnement à l'échelle locale mais aussi nationale. Les forages sont étudiés par la communauté scientifique des impacts et en partenariat avec le CIRIR. Le Centre International de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart (CIRIR) a pour vocation d'étudier et valoriser les cratères d'impact terrestre comme celui de Rochechouart unique en France. Les forages permettront d'augmenter les connaissances de la réserve sur son patrimoine géologique tout en accompagnant les scientifiques dans leurs recherches respectives sur les impacts de météorite. Toutefois, il semble que près de la moitié des opérations de conseil, étude et ingénierie n'ait été réalisée. Une grande partie des opérations non réalisées avait pour but de créer des documents de communication ainsi que de gestion. Les réalisations d'un plan de gestion simplifié (CI12)

et d'une cartographie du territoire (CI2) étaient secondaires et demandaient du temps, ce qui peut expliquer leur non réalisation.

Les opérations courantes de gestion administrative telles que le suivi budgétaire (AD10) ou la réalisation des bilans d'activités (AD16) sont réalisées. Les opérations de police visant à surveiller les zones en réserve (PO1) et contrôler les prélèvements sur site (PO5, PO6) sont elles aussi réalisées avec un faible taux de prélèvements (non autorisés) et aucune infraction constatée ces 5 dernières années. Les opérations non réalisées sont principalement des opérations de consignation de données (AD8, AD9). En effet, un manque de regroupement des données a été observé. De plus, les membres du personnel n'ont pas pu être formés sur le logiciel Serena suite à un changement du formateur. De ce fait, les données naturalistes n'ont pas pu être ajoutées à ce logiciel d'inventaire. La réserve réfléchit donc à la meilleure manière de consigner les données récoltées durant les inventaires.

Les opérations de pédagogie et d'information sont réalisées. La réserve a pu au cours de ces 5 dernières années poursuivre son travail d'information et de pédagogie en multipliant les canaux de diffusion (télévision, radio, journaux...) (PI3, PI4, PI5). De plus, les animations sont renouvelées et adaptées à tous les publics qui se rendent sur la réserve (PI9, PI10). Toutefois, la partie pédagogie est plus mise en avant que la partie informative. En effet, la plupart des opérations non réalisées sont des opérations d'informations envers les propriétaires (PI1) et le grand public (PI14, PI15).

Les opérations TE sont des opérations d'entretien. Elles sont liées aux opérations TU de travaux uniques. La mise en place et l'entretien du sentier d'interprétation du site du château à Rochechouart ont été réalisés (TU5, TU6). Une convention de gestion permet d'entretenir une partie de la zone par pâturage (TE5). Le site de Montoume a quant à lui été entretenu et sécurisé afin de faciliter l'accès aux groupes pour les animations (TE3, TU2). Toutefois, certains projets n'ont pas abouti. Une restauration des habitats du château était prévue (TU4) et n'a pas été réalisée. L'entretien de ces habitats n'a donc pas été effectué par la suite (TE4). Il en va de même pour les sites de grosse Pierre et de Champagnac où des supports pédagogiques devaient être posés (TU7), leurs entretiens n'ont donc pas pu être réalisés (TE7). L'ensemble de ces projets n'a pas été réalisé car ils n'étaient pas prioritaires et qu'avec du recul, il n'a pas semblé opportun de réaliser des aménagements. En effet, la carrière de Champagnac ainsi que le site de Grosse Pierre sont visités lors des sorties mais les passages restent peu nombreux. Les projets de mise en place de panneaux n'ont donc pas abouti car les investissements étaient trop grands par rapport au gain apporté par les panneaux. De plus, la mise en place de panneau demande de l'entretien notamment dans la carrière de Champagnac qui est en activité. L'accumulation sur les panneaux de sédiments et de poussières engendrés par l'exploitation demanderait un entretien fréquent.

Enfin concernant les opérations de suivi et de recherche, le plan de gestion était ambitieux et tout n'a pas pu être réalisé. Une participation à des programmes d'inventaires nationaux était prévue (SE13, SE14) mais n'a pu aboutir par manque de temps et de personnel pour réaliser les inventaires. Il semble plus facile de privilégier des partenariats avec des structures compétentes qui peuvent elle-mêmes réaliser les inventaires sur site telles que l'association GMHL (SE15) ou des structures partenaires qui peuvent prendre en charge une partie de l'inventaire. C'est le cas du PNR Périgord Limousin qui a réalisé une étude sur les abeilles sauvages. La réserve doit poser les pièges et récolter les insectes qui sont ensuite envoyés au PNR afin d'être déterminés.

La réserve n'a donc à sa charge que la pose des pièges et la collecte des individus. Ce type de protocole représente un gain de temps qui peut être utilisé pour d'autres activités plus prioritaires (gestion du patrimoine géologique) et permet à la réserve d'améliorer ses connaissances naturalistes. D'autres opérations n'ont pas pu être réalisées car la réserve n'est pas compétente pour les réaliser telles que la demande de mécénat et la réponse à des appels à projet (RE3). Cette opération ne correspond pas aux prérogatives et objectifs de la réserve.

La prise en compte des suivis est très bonne (Tableau 9). Toutefois, il est important de noter que le suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS) (SE12) est parfois réalisé à des périodes qui ne correspondent pas aux protocoles standardisés. La période de réalisation du suivi ne semble pas avoir d'impact sur les oiseaux. Cependant, afin de réaliser un bon suivi, une attention particulière devra être apportée à la période de passage.

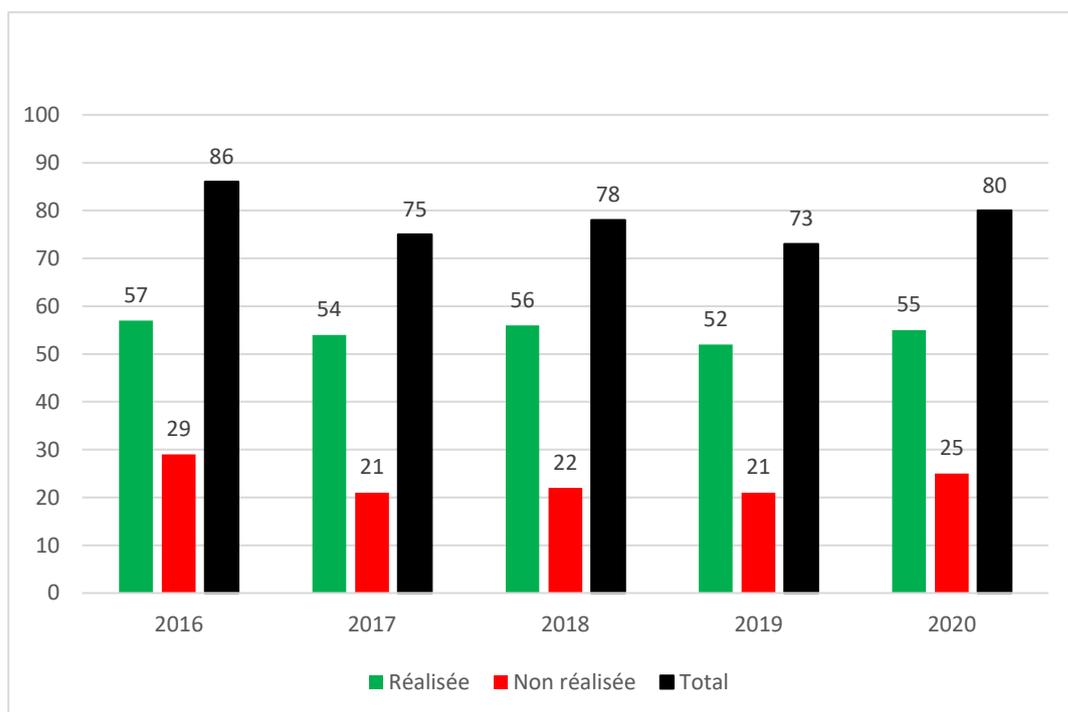


Figure 5 : Nombre d'opérations réalisées ou non réalisées en fonction des années

Le nombre total d'opérations par an varie en fonction des années (Figure 5). L'année 2016 est l'année où le nombre d'opérations prévues était le plus important avec 86 opérations. 57 d'entre elles sont réalisées et les 29 autres, non réalisées. C'est la 1ère année de mise en œuvre du plan de gestion, il est donc normal que le plan de gestion possède un nombre d'opérations élevé. Les années qui suivent, le nombre d'opérations réalisées varie peu avec 52 à 56 opérations réalisées par an. En parallèle, le nombre d'opérations non réalisées a peu varié en fonction des années avec des chiffres allant de 21 à 29 opérations non réalisées. Cette non réalisation d'opérations semble proportionnelle au nombre total d'opérations.

En effet, lorsqu'on observe le pourcentage d'opérations réalisées, il varie en fonction des années mais se situe dans un intervalle entre 66 et 72% au cours des 5 dernières années. Ce pourcentage s'est amélioré de 6% entre 2016 et 2017 où il a atteint les 72%. Depuis lors, le pourcentage de réalisation des opérations se maintient entre 69 et 71% (Figure 6).

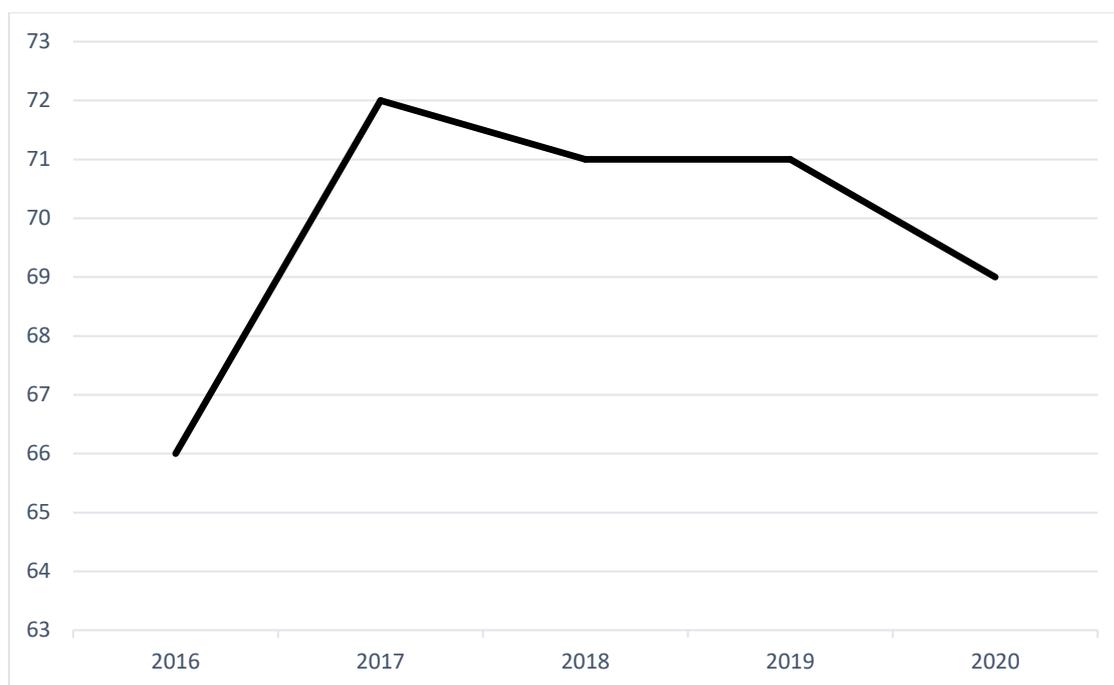


Figure 6 : Pourcentage de réalisation des opérations en fonction des années

Il est important de noter que certaines actions réalisées durant ces 5 dernières années n'étaient pas prévues dans le plan de gestion. C'est le cas de l'inventaire des abeilles sauvages. En effet, cet inventaire n'entre pas dans le cadre d'une opération du plan. La mise en place de ce suivi a donc demandé du temps au conservateur de la réserve. La réserve a aussi acquis en 2020 une Sandbox qui permet de réaliser des animations ludiques et interactives. Une image est projetée sur du sable en créant des courbes de niveau sur celui-ci. Ces courbes de niveau vont s'adapter en fonction du dénivelé du sable et permettre d'expliquer la formation du cratère mais aussi l'érosion en simulant une pluie sur la zone. Ce projet a nécessité du temps, la réalisation de demandes administratives et l'achat de matériel.

Les heures de travail dédiées à ces projets n'étaient pas prévues mais la réserve a profité des opportunités qui sont apparues au fil du temps. Bien que le plan de gestion soit suivi, il reste un guide et n'empêche pas la réalisation d'opérations annexes.

Tableau 8 : Tableau récapitulatif des taux de réalisation des opérations

	Opération		Réalisation/2					Note	Temps/9			Note	Moyen technique/1	Note	Commentaire	Taux de réalisation/20	Fiches opérations N°	
	Code	Nom	2016	2017	2018	2019	2020		Fréquence/2	Période/6	Année/1							
1 Assurer la préservation des objets géologiques de la réserve naturelle	1.1 Assurer la surveillance de la réserve																	
	PO1	Réaliser des tournées de surveillance de la Réserve	X	X	X	X	X	1,5	Plusieurs fois/an	Toute l'année	Tous les ans	7	Conservateur	1	Fiche opération 1	12		1
	AD1	Consigner les informations liées à la surveillance dans une base de données	X	X	X	X	X	2	Semestriel	Novembre	Tous les ans	9	Conservateur	1	Tableau avec date de passage, site et infractions	20		
	AD2	Planification des rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle	X	X	X	X	X	2	Plusieurs fois/an	Toute l'année	Tous les ans	7	Conservateur	1	Fiche opération 2	16		2
	AD3	Etablir des conventions de gestion	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1	11 conventions passées sur les 12 démarches	20		
	CI1	Réalisation d'une base de données des propriétaires						1,5	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	8,5	Animateurs	1	Fiche opération 3	14,25		3
	CI2	Produire une cartographie relative aux propriétaires et aux activités du territoire						0	Ponctuel	Toute l'année	2016-2020	0,5	Conservateur	1	Opération non réalisée, réalisation probable pour le PG 2021-2030	0		
	PI1	Réalisation de documents d'informations destinés aux propriétaires						0	Annuel	Hiver	Tous les ans	0,5	Animateurs	1	Opération non réalisée. Distribution plaquette présentation de la RNN à une dizaine de propriétaires	0		
	1.2 Assurer l'entretien du patrimoine géologique des sites en Réserve naturelle																	
	TE1	Entretiens légers du patrimoine géologique	X	X	X	X	X	2	Annuel	Automne/ Hiver	Tous les ans	9	Conservateur+ Agents POL	1	Fiche opération 4	20		4
	TU1	Purge du front de taille du site de la carrière de Champagnac						0	Ponctuel	Indifférente	2018	0,5	Conservateur+ prestataires	1	Opération non réalisée	0		
	TU2	Purge du front de taille du site de Montoume					X	2	Ponctuel	Automne/ Hiver	2017	8,5	Conservateur+ prestataires	1	Fiche opération 5	19		5
	1.3 Etablir une collection ex situ d'objets géologiques																	
	AD4	Obtenir l'autorisation de prélever des objets géologiques sur la réserve naturelle	X					2	Ponctuel	Hiver	2016	9	Conservateur	1		20		
AD5	Saisie des données relatives aux échantillons	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Indifférente	Tous les ans	9	Conservateur	1	Révision de la base de données après les forages	20			
SE1	Collecte des échantillons sur le terrain		X				1,5	Ponctuel	Indifférente	Tous les ans	8,5	Conservateur	1	Fiche opération 6	14,25		6	
SE2	Conservation d'une collection de lames minces	X	X	X	X	X	2	Annuel	Hiver	Tous les ans	9	CIRIR	1	Fiche opération 7	20		7	

2 Contribuer à la préservation des habitats naturels, de la flore et de la faune	SE3	Contrôle de l'état de conservation des échantillons	X	X	X	X	X	2	Annuel	Hiver	Tous les ans	9	Conservateur	1	Fiche opération 8	20		8	
	TE2	Entretien du local de stockage	X	X	X	X	X	2	Annuel	Hiver	Tous les ans	9	Conservateur+ Agents POL	1		20			
	TU3	Etablir un système de classement efficace des échantillons	X					1,5	Ponctuel	Hiver	2016	9	Conservateur+ Conseil Scientifique+ CIRIR	1	Fiche opération 9	15		9	
	1.4 Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement																		
	AD6	Définir des parcelles potentiellement intéressantes en vue d'une acquisition						2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1		20			
	CI3	Montage des dossiers, négociation avec les propriétaires						0	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Fiche opération 10	0		10	
	1.5 Etablir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique																		
	PO2	Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochechouart et de Chabanais	X		X			1	Ponctuel	Février	2016, 2018, 2020	5,5	Conservateur	1	Fiche opération 11	6,5		11	
	1.6 Etablir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart																		
	PO3	Répertorier les sites internet ou les lieux de vente des impactites de Rochechouart et établir une veille	X	X	X	X	X	2	Semestriel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1		20			
	PO4	Réaliser un dossier/bilan sur le commerce des impactites					X	2	Ponctuel	Automne	2020	9	Conservateur	1	Action non réalisée à ce jour. Prévue pour l'automne	20			
	2.1 Restaurer des habitats naturels dégradés																		
	TU4	Préparation, encadrement et exécution des travaux de restauration des habitats du site du Château						0	Ponctuel	Automne	2018	0,5	Conservateur+ Agents POL	1	Opération non réalisée	0			
2.2 Accompagner la mise en place de mesures de gestion adaptées aux espaces naturels																			
TE3	Maintien et entretien de la zone humide du site de Montoume		X			X	2	Ponctuel	Hors reproduction	2016, 2020	8,5	Conservateur	1	Espèces indicatrices présentes comme la grenouille verte mais pas de sonneur à ventre jaune	19				
TE4	Entretien des milieux rocailloux ouverts sur le site du Château et de Montoume		X				1	Annuel	Automne	Tous les ans	3	Conservateur+ prestataires	1	Fiche opération 12	4		12		
CI4	Inciter à une gestion forestière compatible avec le maintien de la biodiversité	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1	Fiche opération 13	20		13		

	TE5	Entretien de la prairie du Château par pâturage	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur +exploitant agricole	1	Convention avec propriétaire	20			
3 Inventorier les objets géologiques de la Réserve et centraliser les informations sur le sujet "astroblème"	3.1 Réaliser le suivi géologique des sites en Réserve Naturelle																		
	CI5	Définir un protocole pour suivre l'état de conservation des affleurements						0	Ponctuel	Hiver-Printemps	2016, 2017, 2018	0,5	Conservateur	1	Opération abandonnée. Attente de validation d'un protocole national	0			
	SE4	Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques						0	Semestriel	Mars- Septembre	Tous les ans	0,5	Conservateur +Animateurs	1	Lié à CI5 donc non réalisée	0			
	CI6	Analyse des résultats et perfectionnement de la méthode						0	Annuel	Automne	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Lié à CI5 donc non réalisée	0			
	3.2 Caractériser le patrimoine géologique des sites en Réserve																		
	CI7	Définir une méthode d'inventaire, d'analyse et de mise en forme des résultats	X					2	Ponctuel	Hiver	2016	9	Conservateur +Animateurs	1	Fiche opération 14	20		14	
	SE5	Collecte de données sur le terrain et analyse			X	X		2	Annuel	Hiver	Tous les ans	8,5	Conservateur	1	La totalité de la surface de la réserve a été prospectée	19			
	CI8	Conduite d'un projet de forages carottés sur des sites en Réserve Naturelle		X	X			2	Ponctuel	Toute l'année	2016, 2017	9	Conservateur+ Animateurs+ CIRIR	1	Fiche opération 15	20		15	
	AD7	Formation du personnel de la Réserve à la géologie des structures d'impacts		X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Chercheurs+ CIRIR	1	Fiche opération 16	20		16	
3.3 Participer au recensement du patrimoine bâti en impactites																			
SE6	Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites			X			1,5	Ponctuel	Toute l'année	2019, 2020	8,5	Animateurs+ Conservateur	1	Participation à l'initiation du projet en 2018 puis rôle de soutien auprès de Pierre de Lune.	14,25				
4 Accompagner et être associé aux études scientifiques sur le territoire de la Réserve	4.1 Participation à l'instruction des demandes d'autorisation de prélèvements d'objets géologiques																		
	PO5	Instruire en collaboration avec le conseil scientifique les demandes d'autorisation de prélèvements pour les études scientifiques		X	X	X		2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	8,5	Conservateur+ Conseil Scientifique	1	Demandes: 9 Dossiers instruits: 9 Avis favorables du conseil scientifique: 9	19			
	4.2 Accompagner les activités de recherche																		
	RE1	Soutien logistique aux chercheurs	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur+ Animateurs+ CIRIR	1	Rôle de guide, différenciation CIRIR et réserve difficile pour chercheurs	20			
	CI9	Mettre à jour la base de données des connaissances scientifiques	X	X	X	X	X	2	Annuel	Automne	Tous les ans	9	CIRIR	1		20			
	4.3 Contrôler le respect de la procédure																		
PO6	Suivi et contrôle des études scientifiques sur le terrain	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur +Animateurs + CIRIR	1	Scientifique accompagné au moins une fois par un membre de l'équipe de la réserve	20				

4.4 Participer à des projets de recherche scientifique et d'aménagement du territoire																	
RE2	Demande de mécénat et réponse à des appels à projets						0	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Pas le rôle de la réserve	0		
RE3	Accompagner la création du CRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart).	X	X				2	Ponctuel	Toute l'année	2016, 2017	9	Conservateur	1	Convention définissant le rôle du CIRIR et celui de la réserve signée en 2017	20		
5.1 Acquérir des compétences naturalistes																	
SE7	Se former à l'utilisation du logiciel SERENA						0	Ponctuel	Automne	2016	0,5	RNF	1	Retard dans les formations. Changement de formateur	0		
SE8	Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve	X		X	X		1,5	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	8,5	Conservateur+ Animateurs+ Formateurs extérieurs	1	Fiche opération 17	14,25		17
5.2 Mettre en place un ou des protocole(s) de suivi de la biodiversité																	
SE9	Suivi du Sonneur à ventre jaune	X	X	X	X	X	2	Annuel	Printemps	Tous les ans	9	Conservateur +Animateurs	1	Pas d'observation du sonneur depuis le début du plan	20		
5.3 Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques																	
AD8	Intégrer les données naturalistes au logiciel SERENA						0	Mensuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Animateurs	1	Non réalisée	0		
SE10	Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités		X	X	X	X	2	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	8,5	Conservateur	1	Fiche opération 18	19		18
6.1 Participer aux programmes de recensement et de mise en valeur du patrimoine géologique																	
CI10	Participer à des événements visant à valoriser le patrimoine géologique : colloques, inventaires, manifestations	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur +Animateurs	1	Fiche opération 19	20		19
AD9	Intégration des données géologiques au logiciel SERENA						0	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Animateurs	1	Non réalisée	0		
6.2 Collaboration avec les réseaux naturalistes de Haute-Vienne et de Charente																	
SE11	Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1	Fiche opération 20	20		20
6.3 Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN)																	
SE12	Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)	X	X	X	X		2	Semestriel	Printemps	Tous les ans	6	Conservateur	1	Fiche opération 21	14		21
5. Améliorer les connaissances sur la faune et la flore sur le territoire de la Réserve																	
6. Contribuer aux programmes nationaux et régionaux de connaissance et de recensement de la géodiversité et de la biodiversité																	

	SE13	Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF)					0	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	0,5	Conservateur +Animateurs	1	Non réalisée	0	☹️		
	SE14	Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules)					0	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Non réalisée	0	☹️		
	SE15	Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.	X		X		X	2	Bisannuel	Printemps Eté	Tous les 2 ans	9	GMHL	1	Fiche opération 22	20	😊	22
7 Contribuer au développement et au maintien d'infrastructures d'accueil du public	7.1 Mettre en place un sentier d'interprétation à Rochechouart sur le site du château																	
	TU5	Suivi de la conception et de la réalisation des médias d'interprétation	X					2	Ponctuel	Octobre Novembre	2016	6	Animateurs+ prestataires	1	Réalisation des panneaux en avance	14	😊	
	TU6	Suivi de l'installation des médias d'interprétation	X					2	Ponctuel	Novembre Décembre	2016	6	Conservateur+ Animateurs +Agents POL	1	Inauguration du sentier : 24 septembre 2016	14	😊	
	7.2 Installer des supports pédagogiques sur les sites de Grosse Pierre et de Champagnac																	
	CI11	Conception et réalisation des supports						0	Ponctuel	Toute l'année	2018	0,5	Conservateur +Animateurs	1	Non réalisée	0	☹️	
	TU7	Installation des médias d'interprétation						0	Ponctuel	Octobre Novembre	2016	0,5	Conservateur +Agents POL	1	Non réalisée	0	☹️	
	7.3 Assurer l'entretien et la maintenance des infrastructures mises en place																	
TE6	Entretien du sentier d'interprétation de Rochechouart	X	X	X	X	X	2	Annuel	Octobre Novembre	Tous les ans	9	Conservateur+ Agents POL	1		20	😊		
TE7	Entretien des aménagements des sites de Grosse Pierre et de Champagnac						0	Annuel	Octobre Novembre	2019, 2020	0,5	Conservateur+ Agents POL	1	Il n'y a pas eu d'aménagements	0	☹️		
8 Assurer le fonctionnement d'un lieu destiné à l'accueil du public	8.1 Accueillir le public dans la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas																	
	PI2	Assurer les permanences d'accueil et le fonctionnement de la boutique	X	X	X	X	X	2	Continue	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1		20	😊	
	8.2 Renouveler et adapter les supports visuels à l'évolution des connaissances																	
	PI3	Conception de nouveaux supports visuels, selon la charte graphique des Réserves naturelles		X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	8,5	Animateurs	1	Les supports réalisés sont des dépliants de présentation et d'animation de la réserve ainsi que des panneaux.	19	😊	
	PI4	Recherche et programmation d'expositions temporaires	X	X			X	1,5	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	8,5	Animateurs	1	Fiche opération 23	14,25	😊	23
	PI5	Installation des supports et des expositions	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs +Agents POL	1		20	😊	
	8.3 Promouvoir la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas comme lieu d'information sur l'astroblème de Rochechouart et sur la Réserve																	
PI6	Diffusion de l'information aux acteurs de l'astroblème	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1		20	😊		

PI7	Communiquer largement afin de faire connaître l'astrolème au-delà de ses limites géographiques	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Fiche opération 24	20		24
PI8	Réalisation de documents de communication spécifiques	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Impression de flyers pour les événements ponctuels	20		
8.4 Mettre en place un programme d'animations																	
PI9	Conception d'animations thématiques et spécifiques	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Adaptation et enrichissement des contenus des animations au niveau du groupe	20		
PI10	Réalisation des animations auprès du public	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Fiche opération 25	20		25
8.5 Assurer la maintenance et l'entretien de la Maison de la Réserve																	
PI11	Entretien du matériel d'exposition et des locaux	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Personnel extérieur	1	Entretien réalisé mais exposition vieillissante et accueil à rafraîchir.	20		
PI12	Gestion de la régie "Boutique"	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1		20		
PI13	Gestion de la régie "Entrées"	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1		20		
9 Développer et pérenniser une communication propre à la Réserve naturelle																	
9.1 Développer des outils de communication spécifiques																	
PI14	Publication de la lettre de la Réserve						0	Annuel	Automne	Tous les ans	0,5	Conservateur+Animateurs	1	Non réalisée. Manque de temps	0		
PI15	Organisation de réunions d'information						0	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Non réalisée. Format non adapté. Rencontre individuelle selon le besoin	0		
PI16	Conception de supports promotionnels et d'objets commerciaux	X		X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	2017, 2019	9	Animateurs	1	Réalisation de cartes postales et de drapeau flamme	20		
CI12	Réalisation d'un plan de gestion simplifié						0	Ponctuel	Toute l'année	2018	0,5	Conservateur	1	Non réalisée. Manque de temps	0		
PI17	Réalisation de films de promotion et de sensibilisation	X				X	1	Ponctuel	Toute l'année	2018, 2019, 2020	8,5	Animateurs	1	Fiche opération 26	9,5		26
9.2 Etablir un cahier des charges pour la mise en place d'animations																	
CI13	Définir le contenu des animations	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	2016, 2018, 2020	9	Animateurs	1	Fiche opération 27	20		27
9.3 Améliorer la visibilité de la Réserve sur Internet																	
CI14	Participer à la création d'un site sur l'astrolème de Rochechouart							Ponctuel	Toute l'année	2017	0,5	Animateurs	1	Non réalisée, Information sur page Facebook et site de la POL	0		
CI15	Définir un contenu et l'intégrer au site Internet avec mise à jour régulièrement	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur+Animateurs	1	Mise à jour régulière de la page Facebook	20		

10 Contribuer au développement de l'éducation à l'environnement et à l'information du public	10.1 Intégrer la Réserve au réseau d'éducation à l'environnement																	
	PI18	Maintien de relations fortes avec l'association Pierre de Lune	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur +Animateurs	1	Fiche opération 28	20		28
	PI19	Maintenir et développer un partenariat avec le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur +Animateurs	1	Inventaire abeilles sauvage, participation aux fêtes et journée du PNR, transfert d'informations, réalisation d'un film en commun	20		
	PI20	Positionner la Réserve comme interlocuteur pour l'éducation à l'environnement	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Nombreuses sollicitations pour des groupes divers et scolaires (voir fiche opération 24)	20		
	PI21	Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Fiche opération 29	20		29
	10.2 Participer à des manifestations destinées au public																	
	PI22	Participation à des manifestations locales et nationales	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Animateurs	1	Fiche opération 30	20		30
	PI23	Créer une « Journée de la Réserve de l'Astroblème »						0	Annuel	Toute l'année	2016, 2018, 2019, 2020	0,5	Conservateur +Animateurs	1	Non réalisée, Évènements pour les 10 ans de la réserve. A renouveler tous les 5 ans.	0		
	10.3 Etablir des partenariats avec les établissements de L'Education Nationale																	
	PI24	Intégration du sujet "Réserve naturelle" aux projets pédagogiques scolaires	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Septembre Octobre	Tous les ans	9	Animateurs	1	Fiche opération 31	20		31
10.4 Informer les établissements de tourisme sur la Réserve naturelle																		
PI25	Maintenir le contact avec les personnels des établissements de tourisme et promouvoir la Réserve	X	X	X	X	X	2	Annuel	Novembre	Tous les ans	6	Animateurs	1	Echanges et transmission d'informations sur les activités respectives de chaque structure.	14			
11 Veiller au bon fonctionnement de la Réserve et assurer la cohérence de sa gestion	11.1 Réaliser les actions de gestion administrative prévues dans la convention de gestion																	
	AD10	Effectuer le suivi budgétaire	X	X	X	X	X	2	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur	1		20		
	AD11	Préparation du plan d'actions annuel et du budget correspondant	X	X	X	X	X	2	Annuel	Novembre Décembre	Tous les ans	9	Conservateur	1		20		
	AD12	Inventaire du matériel de la Réserve naturelle						0	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	0,5	Conservateur	1	Non réalisée	0		
	11.2 Organiser les instances de la Réserve naturelle																	
	AD13	Préparation et réunion du Comité Consultatif	X	X	X	X	X	2	Annuel	Février Mars	Tous les ans	9	Conservateur+Animateurs	1		20		
AD14	Préparation et réunion du Conseil Scientifique	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Octobre Novembre	2014, 2016, 2018	6	Conservateur+Animateurs	1	Réunions mise en place tout les ans en février-mars	14			

11.3 Evaluer le plan d'actions du plan de gestion

AD15	Mise à jour régulière des opérations réalisées sur la Réserve naturelle	X	X	X	X	X	2	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	9	Conservateur+Animateurs	1	Archivage de tout ce qui a été réalisé par type d'opération dans les bilans d'activités annuels	20		
AD16	Bilan d'activités annuel	X	X	X	X	X	2	Annuel	Décembre	Tous les ans	9	Conservateur	1		20		
AD17	Préparation de l'évaluation de fin de plan de gestion					X	2	Ponctuel	Octobre Novembre	2020	6	Conservateur+Animateurs	1	Données faciles d'accès mais non regroupées	14		

11.4 Participer aux instances nationales du réseau Réserves Naturelles de France

AD18	Participation et contribution aux réunions organisées par Réserves Naturelles de France	X	X	X	X	X	2	Annuel	Avril	Tous les ans	9	Conservateur+Animateurs	1		20		
------	---	---	---	---	---	---	---	--------	-------	--------------	---	-------------------------	---	--	----	--	--

11.5 Optimiser les moyens matériels du personnel de la Réserve Naturelle

AD19	Achat de matériel nécessaire à l'analyse géologique						0	Ponctuel	Toute l'année	2016, 2017	0,5	Conservateur	1	Non réalisée. Le CIRIR dispose de ce matériel et le met à la disposition de la réserve	0		
AD20	Acquisition d'un véhicule pour le service "Réserve Naturelle"				X		2	Ponctuel	Toute l'année	2016	8,5	Conservateur	1	Véhicule acquis en 2019 pour raison budgétaire	19		
AD21	Mise à jour et enrichissement de la bibliographie (géologie, méthodologie, espaces protégés, pédagogie...)	X	X	X	X	X	1,5	Annuel	Toute l'année	Tous les ans	8,5	Animateurs	1	Enrichissement de la bibliographie mais pas de référencement et de mise à jour	14,25		

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des degrés de prise en compte des suivis.

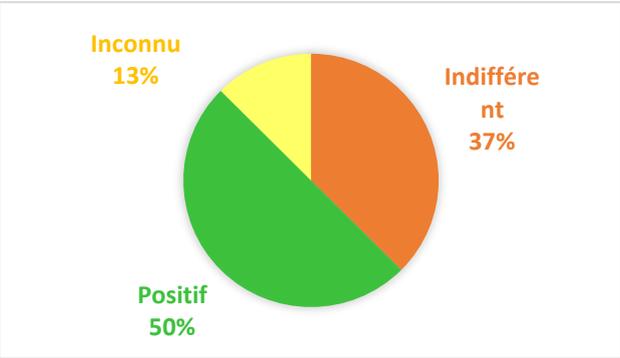
	Suivi		Temps/10			Note	Méthodologie/8	Note	Compétence/2	Note	Problème	Degré de prise en compte/20	
	Code	Nom	Fréquence/4	Période/5	Année/1								
1 Assurer la préservation des objets géologiques de la réserve naturelle	1.1 Assurer la surveillance de la réserve												
	Aucun suivi												
	1.2 Assurer l'entretien du patrimoine géologique des sites en Réserve naturelle												
	Aucun suivi												
	1.3 Etablir une collection ex situ d'objets géologiques												
	SE1	Collecte des échantillons sur le terrain	Ponctuel	Indifférente	Tous les ans	9	Forages et/ou ramassage de roches tombées	8	Conservateur	2		19	😊
	SE2	Conservation d'une collection de lames minces	Annuel	Hiver	Tous les ans	10	Respect °C+ Humidité	8	CIRIR	2		20	😊
	SE3	Contrôle de l'état de conservation des échantillons	Annuel	Hiver	Tous les ans	10	Observation état de dégradation	4	Conservateur	2		16	😊
	1.4 Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement												
	Aucun suivi												
	1.5 Etablir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique												
	Aucun suivi												
	1.6 Etablir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart												
Aucun suivi													
3 Inventorier les objets géologiques de la Réserve et centraliser les informations sur le sujet "astroblème"	3.1 Réaliser le suivi géologique des sites en Réserve Naturelle												
	SE4	Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques	Semestriel	Mars-Septembre	Tous les ans	0		0	Conservateur	0	Non réalisée	0	😞
	3.2 Caractériser le patrimoine géologique des sites en Réserve												
SE5	Collecte de données sur le terrain et analyse	Annuel	Hiver	Tous les ans	9	Observation des affleurements et description géologique	8	Conservateur	2		19	😊	

3.3 Participer au recensement du patrimoine bâti en impactites												
SE6	Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites	Ponctuel	Toute l'année	2019, 2020	9	Soutien et aide à la mise en place du suivi	8	Association Pierre de Lune	2		19	
5. Améliorer les connaissances sur la faune et la flore sur le territoire de la Réserve												
5.1 Acquérir des compétences naturalistes												
SE7	Se former à l'utilisation du logiciel SERENA	Ponctuel	Automne	2016	0		0	RNF	0	Non réalisée	0	
SE8	Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	9	Suivi de formations	8	Conservateur+ Animateurs+ Formateurs extérieurs	2		19	
5.2 Mettre en place un ou des protocole(s) de suivi de la biodiversité												
SE9	Suivi du Sonneur à ventre jaune	Annuel	Printemps	Tous les ans	10	Observation sur site Absence/Présence	8	Conservateur	2		20	
5.3 Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques												
SE10	Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	9	Suivi des méthodes standardisés pour chaque inventaire	8	Conservateur	2		19	
6 Contribuer aux programmes nationaux et régionaux de connaissance et de recensement de la géodiversité et de la biodiversité												
6.1 Participer aux programmes de recensement et de mise en valeur du patrimoine géologique												
Aucun suivi												
6.2 Collaboration avec les réseaux naturalistes de Haute-Vienne et de Charente												
SE11	Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)	Ponctuel	Toute l'année	Tous les ans	10	Maintenir le contact et les transferts d'informations	8	Conservateur	2		20	
6.3 Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN)												
SE12	Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)	Semestriel	Printemps	Tous les ans	5	Reconnaissance vocale et visuelle des espèces	8	Conservateur	2		15	

SE13	Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF)	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	0		0	Conservateur	0		0	
SE14	Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules)	Annuel	Printemps Eté	Tous les ans	0		0	Conservateur	0		0	
SE15	Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.	Bisannuel	Printemps Eté	Tous les 2 ans	10	Reconnaissance vocale et visuelle des espèces	8	GMHL	2		20	

Les opérations

N°1	PO1: Réaliser des tournées de surveillance de la Réserve	
Opérations associées:		
AD1: Consigner les informations liées à la surveillance dans une base de données SE1 : Collecte des échantillons sur le terrain		
Résultats attendus:		
Constatation d'infractions et respect du nombre de passages établis		
Indicateurs:		
Infractions constatées (nombre, nature), création d'une base de données avec les informations récoltées.		
Résultats obtenus:		
<p>Le conservateur de la réserve estime le nombre de passages par an à 4. Sur chacun de ces passages, 1,5 jours est dédié à la tournée de surveillance, soit 6 jours par an. Or, cette surveillance avait été estimée à 20 jours par an dans le plan de gestion. Le nombre de tournées de surveillance de la réserve est donc plus faible que ce qui avait été prévu au commencement du plan.</p> <p>De plus, la surveillance est réalisée par le conservateur et non pas en binôme comme il était indiqué dans le plan. Trois personnes sont en charge de la réserve, il est donc difficile de concentrer autant de ressources humaines sur cette tâche.</p> <p>Toutefois, il est important de noter que la surveillance est réalisée à chaque passage des membres de l'équipe sur les zones en réserve. En effet, les sorties dédiées aux animations ou à la collecte d'échantillons permettent de poursuivre la surveillance des sites. Certains sites sont accessibles au public (accompagné d'un animateur) et donc plus souvent visités par l'équipe de la réserve, il est donc possible qu'il y ait un déséquilibre dans le nombre de passages en fonction des sites.</p> <p>Enfin, la réserve est éclatée, il est donc difficile de maintenir une surveillance sur des sites dispersés dans un rayon de 6 kms. La réalisation de cette action n'est donc pas totale puisque l'estimation du plan de gestion n'a pas été respectée. Cependant, aucune infraction n'a été constatée, il faut donc poursuivre la surveillance telle qu'elle est mise en place aujourd'hui.</p>		
Réalisation: 1,5/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps:7/9	Fréquence: Plusieurs fois/an	Le nombre de passages est insuffisant par rapport aux estimations du plan de gestion.
	Période: Toute l'année	La période est respectée. En effet, les passages se font toute l'année.
	Année: Tous les ans	4 passages par an sont réalisés.
Bilan:		
Le taux de réalisation est bon. Toutefois l'estimation du nombre de passages sur les sites en réserve est à revoir dans le plan de gestion 2021-2030. Aucune infraction n'a été constatée sur les sites, un maintien de la surveillance actuelle semble convenir.		
Taux de réalisation: 12/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération sera reconduite avec une modification du nombre de jours dédiés à la surveillance.		

N° 2	AD2: Planification de rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle								
Opérations associées:									
CII: Réalisation d'une base de données des propriétaires									
Résultats attendus:									
Rencontres d'un maximum de propriétaires au sein de la réserve et conservation de bonnes relations.									
Indicateurs:									
Nombre de rendez vous ayant eu lieu, % des propriétaires que le gestionnaire a contacté au moins une fois, % des propriétaires contactés ayant un avis positif sur la réserve naturelle.									
Résultats obtenus:									
Des rencontres ont eu lieu à plusieurs reprises durant les 5 années de mise en place du plan. Au total, 49 rendez-vous ont eu lieu avec 8 propriétaires différents. Ces rendez-vous avaient pour objet principal la création de convention de gestion pour les forages de 2017.									
D'autres propriétaires ont été contactés pour ces mêmes raisons. De ce fait, 16 propriétaires (soit 40% d'entre eux) ont été approchés sur les 41 présents, cela représente 60% de la surface de la réserve.									
<p>Parmi les personnes contactées les avis sur la réserve sont divers (voir ci-dessous). On retrouve une majorité d'avis positifs (8). Outre les avis positifs, certains propriétaires ont un avis indifférent sur la réserve (6) et l'avis de deux propriétaires reste inconnu.</p>	 <table border="1" data-bbox="671 741 1291 1099"> <thead> <tr> <th>Avis</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Positif</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Indifférent</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Inconnu</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Avis	Pourcentage	Positif	50%	Indifférent	37%	Inconnu	13%
Avis	Pourcentage								
Positif	50%								
Indifférent	37%								
Inconnu	13%								
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1							
Critères d'évaluation:									
Temps: 7/9	Fréquence: Plusieurs fois/an	La fréquence n'est pas vraiment respectée. Il est difficile de rencontrer des propriétaires plusieurs fois par an. Cela dépend des opportunités et des actions à mener sur la réserve.							
	Période: Toute l'année	La période est respectée. Ces rencontres se font à n'importe quelle période de l'année.							
	Année: Tous les ans	Des rencontres ont lieu lorsque cela est nécessaire. Un grand nombre a eu lieu pour la mise en place des forages mais le conservateur s'entretient au moins avec un propriétaire chaque année.							
Bilan:									
L'opération a été réalisée et les données retranscrites dans un fichier Excel. L'avis général des propriétaires est positif voire neutre. Ces rencontres doivent se poursuivre au delà des mises en place des conventions pour les forages, il serait regrettable que le dialogue mis en place avec les propriétaires ne se prolonge pas.									
Taux de réalisation: 16/20									
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:									
L'opération est reconduite, les rencontres avec les propriétaires doivent se poursuivre. Concernant les propriétaires déjà rencontrés, il est nécessaire de maintenir une relation cordiale.									

N° 3		CII: Réalisation d'une base de données des propriétaires	
Opérations associées:			
AD2: Planification de rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle			
Résultats attendus:			
Base de données des propriétaires à jour			
Indicateurs:			
Actualisation des données sur les propriétaires			
Résultats obtenus:			
<p>Un tableau a été réalisé contenant le nom de tous les propriétaires et les surfaces dont ils ont la propriété sur les zones en réserve. Ce tableau est disponible dans le plan de gestion et n'a pas été mis à jour. Or, des changements de propriétaires ont eu lieu. La réalisation de cette base de données n'est donc pas totale puisqu'elle n'est pas actualisée.</p>			
Réalisation: 1,5/2		Moyen technique: 1/1	
Critères d'évaluation:			
Temps:8,5/9	Fréquence: Ponctuel	La fréquence est respectée. La base de données a été créée.	
	Période: Toute l'année	La période de mise à jour et de réalisation de la base de données n'a pas d'importance. Elle est considérée comme respectée.	
	Année: Tous les ans	Depuis sa réalisation, la base de données n'a pas été mise à jour chaque année puisque les changements de propriétaires n'ont pas été actualisés.	
Bilan:			
Le taux de réalisation est bon. La base de données existe mais une mise à jour de celle-ci doit être réalisée pour le nouveau plan de gestion 2021-2030. Il serait intéressant de rajouter l'état des relations de la réserve avec chaque propriétaire.			
Taux de réalisation: 14/20			
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
L'opération doit être modifiée car, ce qui compte à présent, c'est l'actualisation et l'enrichissement de cette liste en informations sur les propriétaires.			

N° 4		TE1: Entretien légers du patrimoine géologique	
Opérations associées:			
/			
Résultats attendus:			
Contenir le développement de la végétation dans le but de limiter l'altération			
Indicateurs:			
Date d'entretiens des sites, périodicité de l'entretien, qualités d'observations des affleurements, développement de la végétation.			
Résultats obtenus:			
<p>Les sites de Grosse Pierre (Pressignac) et des Clides (Chassenon) ont été nettoyés manuellement (sécateur, serpe, brosses) ainsi que leurs affleurements afin d'entretenir la lisibilité géologique.</p> <p>Un affleurement du site du château a été débroussaillé par les agents techniques et le pâturage se poursuit sur la prairie du Château selon les termes de la convention passé avec Didier Chaulet en 2014.</p> <p>Une nouvelle convention a été signée en mars 2019 avec Mme Laetitia Bele qui fait pâturer son troupeau de moutons sur la zone.</p> <p>Un entretien léger du site de Montoume pour l'accueil des groupes a été effectué par les agents techniques et ceux d'ALEAS.</p> <p>L'entretien des parcours des sentiers d'interprétation (astroblème et étang) a été assuré par les services techniques de la POL et de la commune de Rochechouart. Cet entretien est réparti selon les parcelles appartenant à chaque collectivité.</p>			
Taux de réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1	
Critères d'évaluation:			
Temps: 9/9	Fréquence: Annuel	Les travaux d'entretiens sont réalisés une fois par an.	
	Période: Automne/Hiver	La période de réalisation des travaux est respecté. Toutefois, certaines opérations sont réalisées en fin d'été.	
	Année: Tous les ans	Les bilans annuels confirment la présence de travaux d'entretien chaque année.	
Bilan:			
Les travaux d'entretien sont réalisés tous les ans. Ils permettent la limitation du développement de la végétation et le maintien d'une bonne qualité d'observation des affleurements.			
Taux de réalisation: 20/20			
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
Cette opération devra être renouvelée dans le plan de gestion 2021-2030 afin de poursuivre le travail de protection des affleurements rocheux.			

N° 5		TU2: Purge du front de taille du site de Montoume	
Opérations associées:			
/			
Résultats attendus:			
Mise en sécurité du site et limitation de l'altération du patrimoine géologique.			
Indicateurs:			
Réalisation des travaux. Qualité de l'observation du front de taille. Mise en sécurité du site.			
Résultats obtenus:			
<p>L'entreprise "Des racines aux branches" a été retenue afin de réaliser les travaux sur le site de Montoume. Une convention a été signée avec le propriétaire afin de cadrer les interventions sur le site.</p> <p>La première phase des travaux a eu lieu le 28 septembre 2019. Le bloc qui menaçait de tomber a été retiré avec une pelleteuse. La roche décrochée est tombée au pied de l'affleurement et s'est fracturée. La roche a été laissée sur site.</p>			
			
Décrochage d'un bloc sur le site de Montoume (28 septembre 2019)			
<p>Cette action a permis de réaliser la première partie de l'opération qui consistait à la mise en sécurité du site. Toutefois, la deuxième phase des travaux consistant à la purge du front de taille et au décapage de l'affleurement n'a pas eu lieu à ce jour, elle sera réalisée d'ici la fin du plan. En effet, cette phase était prévue en octobre mais compte tenu des conditions climatiques, elle n'a pas pu être réalisée. Un report a été prévu en 2020. L'opération sera donc finalisée d'ici la fin du plan.</p>			
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1	
Critères d'évaluation:			
Temps:8,5/9	Fréquence: ponctuel	Concernant les travaux réalisés la fréquence est respectée. En effet, c'est un travail unique qui a été réalisé de façon ponctuelle.	
	Période: Automne/Hiver	La première phase de l'opération a été réalisée au début de l'automne 2019, la période est donc respectée.	
	Année: 2017	La première phase a été réalisée en 2019 et la deuxième phrase doit se dérouler en 2020. Il y a donc un retard de 2 à 3 ans sur la programmation.	
Bilan:			
<p>La mise en sécurité du site a été réalisée tardivement. La purge du front de taille a été reportée suite à des conditions climatiques défavorables. Toutefois, elle devrait être mise en place d'ici à la fin du plan. Le bilan de l'opération est donc très bon puisque malgré un retard dans la programmation, l'opération sera totalement réalisée.</p>			
Taux de réalisation: 19/20			
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
L'opération est ponctuelle et est réalisée en fin de plan. La reconduction de cette opération dans le plan de gestion 2021-2030 ne semble pas nécessaire.			

N° 6		SE1: Collecte des échantillons sur le terrain	
Opérations associées:			
PO2: Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochechoourt et de Chabanais. SE9: Suivi du Sonneur à ventre jaune.			
Résultats attendus:			
Création d'une collection riche et diverse en échantillons avec un référencement précis			
Indicateurs:			
Nombre d'échantillons collectés, respect de la procédure de collecte, autorisations.			
Résultats obtenus:			
Les échantillons sont récoltés en fonction des opportunités et de l'érosion des fronts de tailles rocheux. Actuellement, la collection est constituée de 120 échantillons, soit 22 échantillons de plus depuis la mise en place du plan de gestion en 2016.			
Réalisation: 1,5/2		Moyen technique: 1/1	
La méthodologie définie au départ est respectée.		Les compétences nécessaires pour la collecte sont présentes en interne avec le conservateur et un soutien du CIRIR permet une meilleure expertise.	
Méthodologie: 8/8		Compétences: 2/2	
Critères d'évaluation:			
Temps: 8,5/9 9/10	Fréquence: Ponctuel	Le ramassage de roche a été ponctuel au cours du plan.	
	Période: Indifférente	Les points sont tous attribués car la période de collecte n'a pas d'impact sur la roche.	
	Année: Tous les ans	Les collectes ne sont pas systématiques chaque année	
Bilan:			
L'opération possède un bon taux de réalisation. Cependant, les roches ne sont pas prélevées chaque année comme cela est prévu, la réalisation n'est donc pas totale. Le suivi quant à lui est bien pris en compte. La méthodologie est respectée.			
Taux de réalisation: 14/20		 Degré de prise en compte du suivi: 19/20	
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
Opération à poursuivre afin d'étoffer la collection et d'avoir un maximum de roches à des fins de conservation et de recherche.			

N° 7		SE2: Conservation d'une collection de lames minces	
Opérations associées:			
/			
Résultats attendus:			
Stockage commun de toutes les lames minces issues des recherches sur la réserve et de donations à des fins de conservation et de recherche.			
Indicateurs:			
Nombres de lames minces récupérées.			
Résultats obtenus:			
<p>Le CIRIR (Centre International de la Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart) a été créé récemment. Il est en charge de la gestion de la collection des échantillons sur l'impact de Rochechouart. Cette structure stocke aussi la collection de lames minces.</p> <p>Cette collection est constituée d'environ 1000 à 2000 lames minces transmises par 2 sources. La première est l'université de Lyon qui a donné ses lames minces issues de thèses sur les roches du Massif central. Les autres lames minces (près de la moitié) correspondent aux échantillons étudiés par Philippe Lambert (Directeur du CIRIR) dans le cadre de ces 2 thèses au BRGM.</p>			
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1	
Les échantillons sont conservés à température ambiante et à l'abri de l'humidité.		Le CIRIR est en charge de la récupération et du contrôle de ces lames.	
Méthodologie: 8/8		Compétences : 2/2	
Critères d'évaluation:			
Temps: 9/9 10/10	Fréquence: Annuel	Le suivi est réalisé annuellement.	
	Période: Hiver	La période est respectée.	
	Année: Tous les ans	L'opération est renouvelée chaque année.	
Bilan:			
Le suivi est réalisé. Les échantillons sont arrivés récemment au CIRIR, la collection devrait s'étoffer dans les années à venir grâce au travail du centre de recherche.			
Taux de réalisation: 20/20			Degré de prise en compte du suivi: 20/20
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
Cette opération n'a plus sa place dans le plan de gestion puisque c'est le CIRIR qui est en charge de ces échantillons.			

N° 8		SE3: Contrôle de l'état de conservation des échantillons	
Opérations associées:			
AD4: Obtenir l'autorisation de prélever des objets géologiques sur la Réserve naturelle SE1: Collecte des échantillons sur le terrain			
Résultats attendus:			
Bon état de conservation des échantillons et validation de la méthode classement et conditionnement			
Indicateurs:			
Sacs remplacés, remarques sur la méthode, état de dégradation			
Résultats obtenus:			
L'observation et le contrôle de l'état de conservation de chaque échantillon sont réalisés annuellement.			
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1	
Pas de méthodologie particulière. Il serait intéressant de mettre en place une méthode pour suivre l'évolution de l'état de conservation des échantillons.		Les compétences nécessaires sont présentes en interne avec le conservateur et un soutien du CIRIR permet une meilleure expertise.	
Méthodologie: 4/8		Compétences : 2/2	
Critères d'évaluation:			
Temps: 9/9 10/10	Fréquence: Annuel	Une observation et un contrôle des échantillons sont réalisés annuellement.	
	Période: Hiver	La période est respectée.	
	Année: Tous les ans	L'opération est renouvelée chaque année.	
Bilan:			
Le suivi est réalisé chaque année. Toutefois, il serait judicieux de mettre en place une méthodologie afin de suivre l'état de conservation des échantillons et donc la vitesse de dégradation de ceux-ci.			
Taux de réalisation: 20/20			Degré de prise en compte du suivi: 16/20
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
Cette action doit se poursuivre mais en s'axant sur la création d'une méthode de suivi de l'état de conservation des échantillons. Une réflexion doit être mise en place sur ce sujet notamment avec le Conseil Scientifique et l'appui du CIRIR.			

N° 9		TU3: Etablir un système de classement efficace des échantillons	
Opérations associées:			
/			
Résultats attendus:			
Création d'un système de classement fiable et facile d'utilisation			
Indicateurs:			
Fiabilité du système, avis du conseil scientifique, accessibilité des échantillons			
Résultats obtenus:			
<p>Un système de classement a été mis en place en 2016. Il consiste à référencer les échantillons avec des noms tel RNNRC170205-3. Ces noms reprennent le diminutif de la réserve avec la date du prélèvements (à l'anglaise) ainsi que le numéro du prélèvement dans la journée et donc 3, dans le cas ou c'est le 3ème prélèvement du jour.</p> <p>Cette notation est complétée par un tableau avec divers informations, tel que la localisation (GPS, commune, site), ainsi que, le nom du collecteur, la date et l'identifiant qui est attribué à l'échantillon.</p> <p>Lors de la création de la méthode, de nombreux points avaient été soulevés tels que la question du marquage des échantillons de façon indélébile ou comment stocker les gros échantillons.</p> <p>Actuellement, l'avis du conseil scientifique sur ce système est mitigé. En effet, il est efficace mais les noms donnés sont trop longs et l'accès aux échantillons n'est pas simple. Ils doivent être déplacés pour pouvoir être observés convenablement. La réalisation de cette opération n'est donc pas optimale. Des ajustements semblent nécessaires pour améliorer le système de stockage des échantillons et leurs accessibilités. De plus, les questions posées dès la création de la méthode sont encore en suspens et doivent être débattues.</p>			
Réalisation: 1,5/2		Moyen technique: 1/1	
Critères d'évaluation:			
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	Ce travail unique a été réalisé ponctuellement.	
	Période: Hiver	Le système de classement a été mis en place en hiver.	
	Année: 2016	L'année de mise en œuvre est respectée.	
Bilan:			
L'opération a été réalisée mais une révision du système de classement semble nécessaire afin de simplifier la nomenclature et faciliter l'accès aux échantillons. Une réflexion doit être menée par le conseil scientifique afin de répondre à cette problématique.			
Taux de réalisation: 15/20			
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:			
Cette opération doit être reconduite mais dans le but de réviser le système de classement afin qu'il soit optimal.			

N° 10	CI3: Montage des dossiers, négociation avec les propriétaires	
Opérations associées:		
AD6: Définir les parcelles potentiellement intéressantes en vue d'une acquisition		
Résultats attendus:		
Mise en place de projets d'acquisitions sur les zones en réserve et les zones à fort potentiel géologique hors réserve.		
Indicateurs:		
Nombres de dossiers instruits pour l'acquisition de parcelles en réserve, réussite des projets par rapport aux actions engagées, surface sous maîtrise foncière du gestionnaire.		
Résultats obtenus:		
En 2016, la surface sous maîtrise foncière du gestionnaire était de 2,4 ha, elle n'a pas évolué depuis. Au cours de ces 4 dernières années, aucune démarche n'a été engagée avec les propriétaires à des fins d'acquisition foncière. L'opération n'a donc pas été réalisée. Toutefois, la réserve a mis en place une démarche avec le CEN Nouvelle-Aquitaine afin que celui-ci devienne acquéreur de zones en réserve, privées, dans le département de la Charente.		
Réalisation: 0/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps:0,5/9	Fréquence: Ponctuel Période: Tous les ans Année:	L'opération n'a pas été réalisée
Bilan:		
L'opération n'a pas été réalisée. La réserve doit se tourner vers les associations environnementales afin qu'elles soient les acquéreurs de surfaces privées en réserve. Cela permettrait d'augmenter la maîtrise foncière de la réserve en créant des partenariats avec les organisations environnementales.		
Taux de réalisation: 0/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération n'a pas lieu d'être renouvelée. Une opération visant à accompagner les structures environnementales dans l'acquisition de terres en réserve serait plus judicieux. Elle permettrait à la réserve, en partenariat avec ces associations, d'augmenter sa maîtrise foncière.		

N°11	PO2: Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochechoourt et de Chabanais	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Réalisation d'un rencontre tous les 2 ans sous la forme d'une réunion avec les services de gendarmeries.		
Indicateurs:		
Tenue des réunions, nombre de réunions organisées.		
Résultats obtenus:		
<p>Les réunions prévues 1 fois tous les 2 ans n'ont pas eu lieu.</p> <p>Des rencontres ponctuelles et moins formelles ont eu lieu à la réserve. Des envois de mails et des contacts téléphoniques ont été privilégiés afin de maintenir informés les services de gendarmerie sur la réglementation en vigueur mais aussi leur indiquer toutes formes d'activités non conformes (ventes d'impactites, exposition d'une collection de météorite (valeur estimée : 60 000 €)).</p> <p>La réalisation de l'opération est donc incomplète. Interroger les services de l'ordre sur leurs connaissances sur la réserve et sa réglementation serait intéressant afin d'avoir un état des lieux des connaissances des services de gendarmerie.</p> <p>Réalisation: 1/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Critères d'évaluation:		
Temps:5,5/9	Fréquence: Ponctuel	Les services de gendarmerie ont été rencontrés de façon ponctuelle à la réserve.
	Période: Février	Les réunions n'ayant pas eu lieu, la période n'a pas été respectée. La période à laquelle les rencontres ont eu lieu n'a pas d'impact sur l'objectif de l'opération.
	Année: 2016, 2018, 2020	Les réunions n'ont pas eu lieu à ces dates.
Bilan:		
Les résultats attendus n'ont pas été atteints puisque les réunions prévues dans le plan ne se sont pas tenues. Le taux de réalisation est donc moyen malgré des rencontres régulières et un maintien du contact avec les autorités locales.		
<p>Taux de réalisation: 6,5/20 </p>		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit se poursuivre mais en modifiant les attendues. La mise en place de réunions formelles semble complexe. Une discussion doit être mise en place avec les services de gendarmerie afin de connaître leurs besoins et sous quelle forme ils souhaitent travailler avec la réserve.		

N°12	TE4 Entretien des milieux rocaillieux ouverts sur le site du Château et de Montoume	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Maintien d'un milieu favorable aux populations de reptiles.		
Indicateurs:		
Surface débroussaillée, observation de reptiles sur les zones restaurées.		
Résultats obtenus:		
<p>Le débroussaillage des zones n'est pas complet puisque seul un site a été débroussaillé. Le site de Montoume a été entretenu avant la réalisation des forages à l'été 2017. La surface débroussaillée est estimée à 500 m².</p> <p>Concernant le site du château, aucun entretien n'a été réalisé. Toutefois, les observations faites sur le site du château permettent de dire que la progression de la végétation est lente compte tenu du substrat rocheux.</p> <p>Les espèces indicatrices de reptiles ne sont pas recensées sur les sites.</p> <p>Réalisation: 1/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Critères d'évaluation:		
Temps: 3/9	Fréquence: Annuel	L'entretien n'est pas réalisé annuellement.
	Période: Automne	Le débroussaillage a eu lieu avant le forage de l'été 2017. Toutefois, cela n'est pas incompatible avec l'objectif des opérations.
	Année: Tous les ans	L'entretien n'a été réalisé qu'en 2017 sur un site.
Bilan:		
<p>Le taux de réalisation de cette opération est mauvais. En effet, rien n'a été réalisé sur le site du Château. Concernant le site de Montoume, l'entretien n'a été réalisé qu'une fois et non pas annuellement comme convenu dans le plan.</p> <p>Taux de réalisation: 4/20 </p>		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit être reconduite sur le prochain plan afin de poursuivre le travail entrepris.		

N°13	CI4 : Inciter à une gestion forestière compatible avec le maintien de la biodiversité	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Maintenir un réseau de gîtes et une mosaïque d'habitats		
Indicateurs:		
Positions des propriétaires, résultats après travaux.		
Résultats obtenus:		
<p>Les zones forestières en réserve ne sont pas exploitées de façon intensive. En effet, le site du Château n'est pas exploité, les forêts sont donc maintenues en l'état. Sur le site de la Chauffie, le bois est exploité pour le chauffage. La gestion forestière est classique puisque le site ne possède pas un intérêt écologique particulier.</p> <p>La gestion forestière par les propriétaires n'a donc pas nécessité une intervention de la part de l'équipe de la réserve. Concernant les gîtes existants sur les sites, ils ont été maintenues. Il n'existe à ce jour pas de recensement des chiroptères dans ces zones forestières.</p> <p>Réalisation: 2/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	L'opération a été réalisée. La temporalité n'a pas beaucoup d'impact sur cette opération. Les critères de temps sont donc validés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
<p>La gestion forestière des propriétaires est suivie par la réserve. Cette opération est plus de l'ordre du contrôle que de l'incitation à une gestion forestière. La réserve n'a pas eu à intervenir auprès des propriétaires. Elle est donc considérée comme réalisée puisque de bonnes pratiques sont observées chez les propriétaires.</p> <p>Taux de réalisation: 20/20 </p>		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération ne semble pas avoir besoin d'être reconduite. Elle doit faire partie intégrante des discussions avec les propriétaires et peut être revue sous une autre forme.		

N°14	CI7: Définir une méthode d'inventaire, d'analyse et de mise en forme des résultats	
Opérations associées:		
SE4: Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques		
Résultats attendus:		
Définir une méthode d'inventaire afin de connaître le plus finement possible le patrimoine géologique de la réserve.		
Indicateurs:		
Réalisation et matérialisation de la méthode. Evolution de la méthode au cours du plan de gestion.		
Résultats obtenus:		
<p>Au début du plan, la méthode établie consistait à une simple observation des affleurements et une description géologique de ceux-ci. Les affleurements intéressants étaient localisés par une étoile sur le diagnostic du plan de gestion 2016 2020.</p> <p>Actuellement, la méthode consiste à récolter des données brutes sur le terrain puis les transférer dans un logiciel de cartographie afin d'avoir une délimitation précise et une numérotation de chaque affleurement.</p> <p>Le Logiciel QGIS viendra remplacer le logiciel ArcGIS pour la réalisation des cartes du futur plan de gestion.</p> <p>La réalisation de cette carte, plus précise et réaliste, est prévue pour 2020. Elle permettra d'avoir une meilleure vision des affleurements et de leur intérêt géologique pour le prochain plan de gestion.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel Période: Hiver Année: 2016	La méthode a été créée en 2016 au début du plan. Toutefois, elle a évolué au cours du temps.
Bilan:		
L'opération a été réalisée. En effet, une méthode a été établie au début du plan mais elle a évolué grâce à l'acquisition de nouvelles connaissances et à l'utilisation d'un logiciel de cartographie plus précis.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération n'a pas besoin d'être renouvelée. En effet, la cartographie complète sera réalisée pour le prochain plan de gestion.		

N°15	CI8: Conduite d'un projet de forages carottés sur des sites en Réserve Naturelle																									
Opérations associées:																										
RE3: Accompagner la création du CRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart)																										
Résultats attendus:																										
Réalisation de carottages afin d'améliorer les connaissances sur le territoire de la réserve.																										
Indicateurs:																										
Réalisation de l'étude. Nombre de carottages et longueurs. Sites en réserve avec carottages. Rôle joué par la Réserve dans l'étude.																										
Résultats obtenus:																										
<p>Les sondages carottés ont eu lieu du 5 septembre au 19 décembre 2017. La réserve en tant que maître d'ouvrage a eu un rôle de suivi et de contrôle sur ces carottages</p> <p>18 sondages ont été réalisés sur 8 des 12 sites en réserve. 7 sondages courts (1 mètre de profondeur) ont été réalisés et 8 sondages longs (entre 3 et 120 mètres de profondeur). Au total, cela représente quasiment 530 mètres de sondage. Les carottages les plus importants ont été réalisés sur les 7 sites ci-dessous.</p>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Référence</th> <th>Profondeur</th> <th>Site</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SC2</td> <td>121.4</td> <td>Chassenon</td> </tr> <tr> <td>SC7</td> <td>64.6</td> <td>Valette</td> </tr> <tr> <td>SC11</td> <td>66.5</td> <td>Puy Chiraud (Videx)</td> </tr> <tr> <td>SC14</td> <td>65.1</td> <td>Rochechouart (Château)</td> </tr> <tr> <td>SC16</td> <td>65.6</td> <td>Montoume</td> </tr> <tr> <td>SC17</td> <td>65</td> <td>Recouvert</td> </tr> <tr> <td>SC18</td> <td>67.1</td> <td>Champagnac</td> </tr> </tbody> </table>			Référence	Profondeur	Site	SC2	121.4	Chassenon	SC7	64.6	Valette	SC11	66.5	Puy Chiraud (Videx)	SC14	65.1	Rochechouart (Château)	SC16	65.6	Montoume	SC17	65	Recouvert	SC18	67.1	Champagnac
Référence	Profondeur	Site																								
SC2	121.4	Chassenon																								
SC7	64.6	Valette																								
SC11	66.5	Puy Chiraud (Videx)																								
SC14	65.1	Rochechouart (Château)																								
SC16	65.6	Montoume																								
SC17	65	Recouvert																								
SC18	67.1	Champagnac																								
<p>Au delà de l'amélioration des connaissances de la réserve, les carottages ont permis de mettre en lumière le travail de la réserve et son patrimoine géologique auprès des habitants du territoire mais aussi à plus grande échelle. Le rayonnement de cette action a permis d'avoir une retombée médiatique nationale.</p>																										
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1																								
Critères d'évaluation:																										
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	L'opération a été réalisée au deuxième semestre 2017. Les critères de temps sont donc respectés.																								
	Période: Toute l'année																									
	Année: 2016, 2017																									
Bilan:																										
<p>L'opération a été réalisée. Les carottages ont permis à la réserve d'augmenter son rayonnement médiatique et ils permettront d'accroître les connaissances de la réserve sur son patrimoine géologique dans les années à venir.</p>																										
Taux de réalisation: 20/20																										
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:																										
<p>Cette opération n'a pas besoin d'être renouvelée. L'étape suivante est l'étude des forages. Elle est en cours et va prendre de nombreuses années. La mise en place de nouveaux forages ne semble pas d'actualité.</p>																										

N°16	AD7: Formation du personnel de la Réserve à la géologie des structures d'impacts	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Enrichissement des connaissances du personnel.		
Indicateurs:		
Temps de formation suivi par le personnel de la Réserve. Compétences et connaissances acquises.		
Résultats obtenus:		
<p>Les connaissances acquises par le personnel sont variées et se sont faites au gré des rencontres avec les scientifiques membres du conseil scientifique ou d'autres venus étudier les roches sur le terrain. Les intervenants les plus marquants sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Philippe Lambert (membre du Conseil Scientifique et directeur du CIRIR) - Philippe Chèvremont (membre du Conseil Scientifique et ex BRGM) - Patrice Guérin, "amateur" spécialiste des météorites (formation de 2 jours avec les animateurs sur les météorites en 2018) - Pierre Rochette et Yoann Quesnel (CEREGE Aix-Marseille) <p>Parmi les connaissances acquises, le personnel a pu découvrir le déroulement de forages. Ils ont aussi eu l'occasion d'enrichir leurs connaissances sur l'indéxation des échantillons et l'exploitation scientifique.</p> <p>Au delà des rencontres avec les chercheurs sur le terrain, le personnel de la réserve a eu des échanges ponctuels avec Philippe Lambert, Directeur du CIRIR, qui connaît très bien le site et son patrimoine géologique. La transmission de son savoir aux équipes de la réserve permet d'améliorer leur connaissance sur les roches.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Annuel	Les critères de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
L'équipe de la réserve ne participe pas nécessairement à des journées de formations type mais via des rencontres qui enrichissent leurs connaissances. Le bilan de cette opération est donc positif puisque les membres de l'équipe sont bien formés et possèdent un panel de compétences acquises au fil des années.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit se poursuivre afin d'enrichir les compétences de l'équipe de la réserve.		

N°17	SE8: Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve	
Opérations associées:		
SE10: Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités		
Résultats attendus:		
Augmenter les capacités de reconnaissance des différents taxons par l'équipe de la réserve.		
Indicateurs:		
Résultats des suivis, formations réalisées		
Résultats obtenus:		
<p>Les agents de la réserve suivent des formations thématiques et s'autoforment toute l'année sur diverses thématiques.</p> <p>Marie-France Yserd, animatrice de la réserve a notamment participé à diverses formations, une en 2016 sur l'initiation à la pédologie, une autre en 2018 sur l'éducation à la nature et à l'environnement par l'observation des insectes et une autre en 2019 sur la découverte des arbres et arbustes en hiver.</p> <p>Pierre Poupart, le conservateur, a été formé sur les abeilles sauvages en 2019.</p> <p>La réalisation n'est pas totale puisque les formations n'ont pas lieu tous les ans. Une étude de certains taxons comme les reptiles et les bryophytes qui vivent dans ces milieux semi-ouverts rocailloux serait bénéfique.</p> <p>Réalisation: 1,5/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Suivi des formations et autoformations.		Les compétences sont acquises en autoformation ou via des formateurs extérieurs.
Méthodologie: 8/8		Compétences: 2/2
Critères d'évaluation:		
Temps: 8,5/9 9/10	Fréquence: Annuel	Les formations sont ponctuelles en fonction des opportunités. Elles ont lieu au moins 1 fois par an.
	Période: Toute l'année	La période des formation n'a pas d'importance, elle est considérée comme respectée.
	Année: Tous les ans	Les formations n'ont pas eu lieu chaque année. Seulement en 2016, 2018 et 2019.
Bilan:		
L'opération possède un bon taux de réalisation. Toutefois des compléments de formation sont toujours les bienvenus afin d'augmenter les compétences naturalistes des équipes.		
Taux de réalisation: 14,25/20		
Degré de prise en compte du suivi: 19/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Ces formations permettent à l'équipe de mieux connaître les espèces du territoire en réserve. L'opération doit donc se renouveler.		

N°18	SE10: Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités	
Opérations associées:		
SE8: Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve		
Résultats attendus:		
Enrichissement des connaissances du personnel		
Indicateurs:		
Temps de formation suivi par le personnel de la Réserve. Compétences et connaissances acquises		
Résultats obtenus:		
Des inventaires ont été conduits sous différentes formes au sein de la réserve.		
<p>Concernant la flore, Monique Brum (Association Charente Nature) et Isabelle Jacob (Association Botanique Albert le Gendre) ont réalisé bénévolement des passages sur des sites en réserve en 2017 et 2018. Elles ont permis l'identification de 335 espèces sur les sites de La chauffie, Grosse Pierre, Montoume et du château de Rochechouart. A titre d'exemple, 72 espèces ont été identifiées sur le site de Montoume lors du 1^{er} passage et 67 lors du 2^{ème} (Annexe 1). Un excel est à la disposition de la réserve avec le détail des espèces présentes sur chaque site.</p> <p>La réserve a aussi participé à une étude menée par le PNR du Périgord-Limousin sur les abeilles sauvages en 2018, 2019 et 2020. La réserve devait récolter les abeilles et les transmettre au PNR qui se chargeait de l'identification des espèces. Cette étude a permis d'identifier 72 espèces présentes sur les différents sites en réserve. (Annexe 2)</p> <p>L'inventaire des bryophytes n'a pas pu être réalisé.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Suivi des méthodes standardisés par le PNR Périgord-Limousin pour les abeilles sauvages. Les autres suivis sont réalisés par des associations locales avec leur propre méthode		Le conservateur s'est formé pour le suivi des abeilles. Les associations locales possèdent les compétences nécessaires à la bonne réalisation des suivis.
Méthodologie: 8/8		Compétences: 2/2
Critères d'évaluation:		
Temps: 8,5/9 9/10	Fréquence: Annuel	Les suivis sont réalisés une fois par an en moyenne.
	Période: Toute l'année	Les suivis sont réalisés toute l'année en fonction des taxons.
	Année: Tous les ans	Les inventaires ne sont pas réalisés de façon systématique. Les associations se rendent sur la réserve quand cela leur est possible. Le suivi des abeilles sauvages a quant à lui débuté en 2018.
Bilan:		
L'opération a été réalisée. Les inventaires ont été suivis chaque année en respectant les protocoles établis. Les inventaires doivent se poursuivre dans les années à venir.		
Taux de réalisation: 19/20		 Degré de prise en compte du suivi: 19/20
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit être reconduite afin de poursuivre les inventaires en cours mais aussi mettre en place de nouveaux inventaires et partenariats avec les associations locales.		

N°19	CI10: Participer à des événements visant à valoriser le patrimoine géologique: colloques, inventaires, manifestations	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Faire connaître la réserve et prendre part à la protection du patrimoine géologique national.		
Indicateurs:		
Liste des événements avec participation de la réserve. Apport de ses manifestations pour la réserve.		
Résultats obtenus:		
<p>La réserve a participé à de nombreux événements notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le congrès des Réserves Naturelles de France (RNF) (2016 à 2020) - Copil de la commission Patrimoine Géologique (2016 à 2020) - Adhésion section GEOLE de la Société Géologique de France (2019 et 2020) - Contribution à l'Inventaire National du Patrimoine Géologique (INPG) (2016, 2017 et 2019) - Participation au colloque de Chambéry sur la restitution de l'INPG (2018) - Participation à la journée du Patrimoine Géologique de RNF (2019) - Participation aux rencontres des sciences de la terre à Lyon (prévu en novembre 2020) <p>Ces événements permettent aux agents de la réserve d'être informés de l'actualité et des initiatives autour du plan de gestion mais aussi d'être impliqués dans les mesures de protection de la réserve. C'est aussi une opportunité pour rencontrer d'autres professionnels du secteur afin d'avancer ensemble sur des projets et partager ses expériences sur la gestion d'une réserve. Enfin, cela permet à la réserve d'avoir une visibilité et d'augmenter son rayonnement sur l'ensemble du territoire national.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Annuel	Les agents de la réserve ont chaque année pu participer à différents événements. Certains événements sont ponctuels et d'autres ont lieu chaque année. Les critères de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
Les agents de la réserve ont pu se rendre à de nombreux événements et participer à des projets nationaux autour du patrimoine géologique comme l'inventaire national ou l'adhésion à la Société Géologique de France. Cette opération est donc une réussite.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit se poursuivre afin d'appuyer la place de la réserve, unique en France, au sein des institutions nationales telles que RNF.		

N°20	SE11: Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Etre identifié comme le référent local en terme de gestion des espaces naturels.		
Indicateurs:		
Nombre de collaborations et sur quels sujets		
Résultats obtenus:		
<p>La réserve est implantée dans une zone où l'on retrouve de nombreuses structures. En effet, une partie de la zone en réserve est située au sein du PNR Périgord-Limousin. C'est donc un acteur important pour la réserve. Le PNR et la réserve travaillent ensemble sur le suivi des abeilles sauvages et l'éducation à l'environnement.</p> <p>La réserve travaille aussi avec le Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne pour réaliser des animations communes lors de la fête de la nature. Il existe d'autres partenaires tels que Limousin Nature Environnement, le CEN Nouvelle-Aquitaine et Charente Nature qui sont des associations naturalistes.</p> <p>L'ensemble de ces structures est aussi un relais pour transmettre des informations sur la réserve et son territoire. Il y a donc une bonne entente et une bonne relation entre ces structures et la réserve.</p> <p>Réalisation: 2/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Participation aux événements et inventaires proposés par ces structures et maintien des échanges.		Le conservateur fait le relais avec ces structures afin de se maintenir informé des initiatives sur le territoire.
Méthodologie: 8/8		Compétences: 2/2
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9 9/10	Fréquence: Ponctuel <hr/> Période: Toute l'année <hr/> Année: Tous les ans	Les relations mises en place avec ces structures sont durables et les prises de contact sont réalisées en fonction des besoins et des projets mis en place sur le territoire.
Bilan:		
L'opération est réalisée. La réserve travaille avec de nombreuses structures afin de promouvoir l'environnement et de participer aux événements environnementaux du territoire.		
Taux de réalisation: 20/20		Degré de prise en compte du suivi: 20/20
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit être réitérée afin de préciser encore plus le rôle que pourrait jouer la réserve dans certains inventaires et multiplier les partenariats pour une meilleure connaissance de la faune et de la flore de la réserve.		

N°21	SE12: Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Identifier les espèces d'oiseaux communs présents sur la réserve		
Indicateurs:		
Respect du nombre de passages et des bonnes périodes. Nombres d'espèces. Effectifs recensés.		
Résultats obtenus:		
<p>Le programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Échantillonnages Ponctuels Simples a été mis en place à travers un parcours d'échantillonnages, qui passe par 11 des 12 sites en réserve, dès 2016 et ce jusqu'à la fin du plan.</p> <p>En 2016, un seul passage a pu être effectué et en 2020, les passages n'ont pas pu être réalisés à cause du confinement. Outre les passages non réalisés, en 2017, la période n'a pas pu être respectée pour des raisons de calendrier (météo et disponibilité).</p> <p>Toutefois, malgré quelques désagréments, le protocole a été suivi par le conservateur de la réserve. Cette participation au programme a permis en 4 ans de recenser 30 espèces d'oiseaux. (Annexe 3).</p> <p>Réalisation: 2/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Reconnaissance vocale et visuelle des espèces en un point fixe pendant 5 minutes. Méthodologie: 8/8	Le conservateur possède les compétences afin de réaliser ce suivi. Compétences: 2/2	
Critères d'évaluation:		
Temps: 6/9 5/10	Fréquence: Semestriel	Les passages sont réalisés 2 fois par an (sauf en 2016)
	Période: Printemps	Les 4 semaines d'écart entre les 2 passages ne sont pas strictement respectées. Toutefois, ce décalage dans le temps n'a pas d'impact nocif sur les oiseaux
	Année: Tous les ans	Le suivi a été mis en place chaque année
Bilan:		
Ce suivi a été réalisé. Ce protocole de suivi n'est pas contraignant et permet d'avoir un aperçu de l'avifaune présente sur le site. La difficulté réside dans le respect de la période afin de ne pas déranger les oiseaux.		
Taux de réalisation: 14/20 Degré de prise en compte du suivi: 15/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération peut être réitérée. Il serait intéressant d'identifier les sites en réserve avec un fort potentiel en avifaune afin d'étendre ce protocole sur d'autres zones de la réserve.		

N°22	SE15: Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens																																																		
Opérations associées:																																																			
/																																																			
Résultats attendus:																																																			
Avoir un aperçu des amphibiens présents sur la zone en réserve du château de Rochechouart.																																																			
Indicateurs:																																																			
Respect du nombre de passages et des bonnes périodes. Nombre d'espèces. Effectifs recensés.																																																			
Résultats obtenus:																																																			
<p>POPamphibien est un protocole national de suivi des populations d'amphibiens. Il est réalisé depuis 2016 par l'association GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin) sur la commune de Rochechouart.</p> <p>Les passages réalisés en 2016 et 2018 ont permis d'identifier 11 espèces présentes (voir tableau ci-dessous) sur le site avec notamment le triton marbré et le triton palmé qui sont classés comme des espèces d'intérêts communautaires à l'échelle Européenne.</p>																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #D9EAD3;">Nom commun</th> <th style="background-color: #D9EAD3;">Nom scientifique</th> <th style="background-color: #D9EAD3;">2016</th> <th style="background-color: #D9EAD3;">2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sonneur à ventre jaune</td> <td><i>Bombina variegata</i></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Crapaud commun</td> <td><i>Bufo bufo</i></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Rainette verte</td> <td><i>Hyla arborea</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Triton palmé</td> <td><i>Lissotriton helveticus</i></td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Grenouille verte</td> <td><i>Pelophylax kl. esculentus</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grenouille rieuse</td> <td><i>Pelophylax ridibundus</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Genre Pelophylax</td> <td><i>Pelophylax sp</i></td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>Grenouille agile</td> <td><i>Rana dalmatina</i></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Genre rana</td> <td><i>Rana sp</i></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Salamandre tachetée</td> <td><i>Salamandra salamandra</i></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Triton marbré</td> <td><i>Triturus marmoratus</i></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>				Nom commun	Nom scientifique	2016	2018	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	2	3	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	2	2	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	1	2	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	5	5	Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	1		Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	1		Genre Pelophylax	<i>Pelophylax sp</i>	9	9	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	3	4	Genre rana	<i>Rana sp</i>		1	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	4	4	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	4	3
Nom commun	Nom scientifique	2016	2018																																																
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	2	3																																																
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	2	2																																																
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	1	2																																																
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	5	5																																																
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	1																																																	
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	1																																																	
Genre Pelophylax	<i>Pelophylax sp</i>	9	9																																																
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	3	4																																																
Genre rana	<i>Rana sp</i>		1																																																
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	4	4																																																
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	4	3																																																
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1																																																	
Reconnaissance vocale et visuelle des espèces (de jour et de nuit). Estimation d'un nombre d'individus.		GMHL possède toutes les compétences requises pour ce type d'inventaire.																																																	
Méthodologie: 8/8		Compétences: 2/2																																																	
Critères d'évaluation:																																																			
Temps: 9/9 10/10	Fréquence: Bisannuel Période: Printemps Eté Année: Tous les 2 ans	GMHL respecte la période et la fréquence des suivis. Les critères de temps sont respectés.																																																	
Bilan:																																																			
L'opération est réalisée par GMHL. La présence d'espèces communautaires et protégées est un bon indicateur de l'état de conservation des milieux du site du château.																																																			
Taux de réalisation: 20/20			Degré de prise en compte du suivi: 20/20																																																
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:																																																			
L'opération doit être renouvelée et le partenariat avec l'association maintenu.																																																			

N°23	PI4: Recherche et programmation d'expositions temporaires	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Créer une dynamique sur la découverte et la connaissance de l'astroblème.		
Indicateurs:		
Nombre d'expositions présentées		
Résultats obtenus:		
<p>Les expositions temporaires ont lieu dans l'ancienne tour au sein de l'Espace Météorite Paul Pellas. Depuis 2016, les expositions se sont succédées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1er semestre 2016 : Découverte de la minéralogie - Juillet 2016 à février 2017: les roches sédimentaires du Limousin - Mars 2017 à novembre 2020: Objectifs Mars - Novembre 2020 ou début 2021: installation de l'exposition "Forages et actualité scientifique" <p>Une exposition comprenant une collection de météorites de Patrice Guérin, a aussi été présentée à l'entrée de la réserve à l'automne 2018. Outre les expositions présentes à la maison de la réserve, une exposition itinérante intitulée "Impacts" appartenant à l'association Pierre de Lune est régulièrement utilisée lors de stands et manifestations.</p>		
Réalisation: 1,5/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps:8,5/9	Fréquence: Ponctuel	Les expositions n'ont pas beaucoup été renouvelées entre 2017 et 2020. Toutefois, dans l'ensemble les facteurs de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
L'opération est réalisée. Toutefois, un manque de renouvellement des expositions entre 2017 et 2020 ne permet pas à cette opération d'obtenir une réalisation optimale. Les efforts doivent être poursuivis par la réserve afin de rendre la Maison de la réserve et son Espace Météorite Paul Pellas attractifs.		
Taux de réalisation: 14,25/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit être renouvelée afin de poursuivre la dynamique sur la découverte et les connaissances de la réserve.		

N°24	PI7: Communiquer largement afin de faire connaître l'astroblème au-delà de ses limites géographiques	
Opérations associées:		
PI6: Diffusion de l'information aux acteurs de l'astroblème. PI8: Réalisation de documents de communication spécifiques.		
Résultats attendus:		
Faire connaître la réserve sur un territoire élargi (de la région à la France).		
Indicateurs:		
Documents réalisés et diffusés. Nombre d'exemplaires.		
Résultats obtenus:		
<p>La réserve communique en utilisant différents documents. Le dépliant de présentation de la réserve a été renouvelé et imprimé en 6000 exemplaires en 2020. Ce document n'avait pas été renouvelé depuis 2013. Le programme d'animation est réactualisé chaque année. Il est tiré en 5000 exemplaires. Ces documents sont distribués auprès des partenaires de la réserve et de l'office de tourisme local.</p> <p>De façon plus ponctuelle, lorsque un évènement est prévu, des affiches et flyers sont réalisés. L'association Pierre de Lune est en charge de l'impression et de la distribution de ces documents. Environ une trentaine d'affiches et une ou deux centaines de flyers sont imprimées. La distribution se fait de façon locale.</p> <p>La diffusion des informations se fait par plusieurs canaux, notamment via les réseaux sociaux avec la page Facebook de la réserve ou via le site internet de la Communauté de communes Porte Océane du Limousin ou de l'office de tourisme. Les listes de diffusion composées de partenaires et lieux touristiques à l'échelle régionale et nationale sont aussi utilisées.</p> <p>La presse papier (magazine, journaux), la radio et la télévision sont aussi utilisées de façon ponctuelle afin d'informer sur la réserve et ses animations.</p> <p>Enfin, la réserve participe à des évènements nationaux et/ou régionaux afin de se faire connaître.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel ----- Période: Toute l'année ----- Année: Tous les ans	La communication de la réserve est réalisée toute l'année en fonction des évènements. Les critères de temps sont respectés.
Bilan:		
L'opération est réalisée. Les canaux de diffusion sont variés et la réserve met à jour ses informations ainsi que les évènements prévus tout au long de l'année.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit se poursuivre afin de faire connaître le travail et le patrimoine géologique de la réserve plus largement.		

Opérations associées:

CI13 : Définir le contenu des animations.

Résultats attendus:

Transmission des connaissances de la réserve au public.

Indicateurs:

Nombre de groupes encadrés, satisfaction des groupes.

Résultats obtenus:

Les animations sont réalisées auprès du public avec des fréquentations qui varient en fonction des années. (Voir tableau ci-dessous sur la fréquentation de la réserve). La réserve a accueilli plus de public en 2017 notamment à l'automne grâce aux forages. Toutefois, mis à part 2017, on remarque une diminution générale des fréquentations. Le nombre de groupes divers reçus chaque année varie peu. Les variations sont plus grandes pour les scolaires où le nombre de groupes par an fluctue.

	2016	2017	2018	2019
Individuels	1823	2281	2414	2506
Groupes divers	696 (34 groupes)	595 (30 groupes)	852 (37 groupes)	609 (33 groupes)
Groupes scolaires	485 (29 groupes)	1307 (47 groupes)	935 (43 groupes)	509 (26 groupes)
Programme estival	87	81		
Interventions extérieures	1011	841	351	543
TOTAL	4102	5024	4552	4167
PROGRESSION ACTIVITE D UNE ANNEE SUR L'AUTRE	-21%	+22,5%	-9,90%	-8,50%

Réalisation: 2/2**Moyen technique: 1/1**

Critères d'évaluation:

Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	Les animations sont réalisées chaque année de façon ponctuelle en fonction des opportunités et des demandes.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	

Bilan:

L'opération est réalisée. Des variations sont observées sur la fréquentation mais les chiffres sur les animations des scolaires et des groupes sont bons. L'éducation à l'environnement et à la découverte de la réserve et de son patrimoine géologique semble fonctionner avec les animations actuelles.

Taux de réalisation: 20/20

Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:

L'opération doit être renouvelée afin de poursuivre la transmission des connaissances sur la réserve.

N°26	PI17: Réalisation de films de promotion et de sensibilisation	
Opérations associées:		
/		
Résultats attendus:		
Création de films pédagogiques afin de communiquer différemment sur la réserve.		
Indicateurs:		
Réalisation des films.		
Résultats obtenus:		
<p>Au cours des 5 années passées, 2 films ont été réalisés sur la réserve. L'office du tourisme de Porte Océane du Limousin en a réalisé un en 2016. Il est diffusé à l'office du tourisme de Rochechouart. Le deuxième, est un documentaire sur les forages. Il a été réalisé par FIFO Distribution et sera finalisé début 2020. Ce petit film de 6 minutes sera diffusé dans l'exposition sur les forages.</p> <p>Un projet de film documentaire de 52 minutes est en cours avec pour thème le PNR du Périgord Limousin avec comme point principal l'astroblème. Toutefois, l'aboutissement de ce projet reste incertain.</p> <p>La réalisation de cet objectif n'est que partielle. En effet, un film de 20 minutes abordant la géologie, la faune, la flore, le paysage mais aussi le patrimoine bâti était prévu dans le plan de gestion. Ce film n'a pas été réalisé. Actuellement, aucun film récent n'est diffusé dans l'enceinte de la maison de la réserve et les supports visuels utilisés sont vieillissants. La réalisation de cette opération est donc incomplète.</p>		
Réalisation: 1/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps:8,5/9	Fréquence: Ponctuel	Les films sont réalisés de façon ponctuelle.
	Période: Toute l'année	La période n'a pas d'incidence sur l'atteinte de l'objectif. Les films peuvent être tournés toute l'année.
	Année: 2018, 2019, 2020	L'année de réalisation des films n'a pas été respectée.
Bilan:		
<p>La réalisation de l'opération est partielle, tous les films prévus n'ont pu être réalisés. Toutefois, le film sur les forages sera très utile et permettra de décrypter leurs travaux réalisés en 2017. Le bilan de l'opération est donc mitigé.</p>		
Taux de réalisation: 9,5/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
<p>Cette opération doit se poursuivre notamment les réalisations d'un premier film de 20 minutes qui présentera la réserve et son patrimoine dans son ensemble et d'un second film de 52 minutes qui nous fera découvrir le PNR Périgord Limousin.</p>		

N°27	CI13 : Définir le contenu des animations	
Opérations associées:		
PI10: Réalisation des animations auprès du public.		
Résultats attendus:		
Mise en place des animations, renouvellement et adaptation de celles-ci en fonction du public cible.		
Indicateurs:		
Evolution des contenus des animations.		
Résultats obtenus:		
<p>Le contenu des animations varie en fonction du public rencontré. Les scolaires auront des animations axées sur le programme éducatif de l'éducation nationale. Concernant, les groupes d'adultes et hors scolaires, les animations sont adaptées en fonction du niveau et des envies des visiteurs.</p> <p>Les animateurs sont ajustées en fonction des questions qui leur sont posées et des visiteurs. Le dialogue reste le meilleur moyen de partager ces connaissances.</p> <p>Réalisation: 2/2 Moyen technique: 1/1</p>		
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	Les visiteurs sont présents toute l'année. Les animateurs proposent différents contenus en fonction des besoins.
	Période: Toute l'année	
	Année: 2016, 2018, 2020	Les animations sont en constante évolution, les années sont donc respectées.
Bilan:		
L'opération est réalisée. Les animations sont modifiées au gré des besoins des visiteurs.		
Taux de réalisation: 20/20 		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit se poursuivre afin de se conformer aux évolutions des programmes scolaires et des avancées scientifiques.		

N°28	PI18 : Maintien de relations fortes avec l'association Pierre de Lune	
Opérations associées:		
Résultats attendus:		
Poursuivre le partenariat entre les deux structures.		
Indicateurs:		
Tenue de réunions, éléments modifiés et/ou à améliorer, nombre de participations aux animations.		
Résultats obtenus:		
<p>Une convention est mise en place entre Pierre de Lune et la réserve depuis 2016. Une grande partie des collections de roches présentes à la réserve est la propriété de Pierre de Lune qui met à disposition son matériel et ses collections.</p> <p>La réserve et Pierre de Lune travaillent en collaboration afin de promouvoir le patrimoine géologique notamment via des expositions et des conférences. De plus, l'association Pierre de Lune travaille sur de nombreux projets tel que Terre et Espaces, FRIPON (caméra fixe pour l'observation du ciel) et Vigiciel (observation participative du ciel) en collaboration avec la réserve.</p> <p>Enfin, un projet d'inventaire du patrimoine bâti a été mis en place au début du plan en collaboration avec Pierre de Lune. Ce projet a été laissé de côté par l'association qui souhaite lui donner un second souffle. La réserve soutient cette démarche et répond aux sollicitations de l'association.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	Les locaux de la réserve et de l'association se trouvent aux même endroit. Les interactions sont donc régulières et les critères de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
L'opération est réalisée. Les relations entre l'association Pierre de Lune et la réserve sont excellentes.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit se poursuivre afin que les relations construites entre les 2 structures puissent perdurer.		

N°29	PI21: Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement	
Opérations associées:		
PI22: Participation à des manifestations locales et nationales.		
Résultats attendus:		
Participation à divers événements dans les deux départements.		
Indicateurs:		
Nombre de participations à des manifestations destinées au public.		
Résultats obtenus:		
<p>La réserve participe chaque année à des événements, la fête de la nature, la fête de la science, la quinzaine de la biodiversité et les « mercredis des sciences » avec des partenaires tel que le Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne (SABV), Récréasciences CCSTI ou des associations comme Limousin Nature Environnement. Ces journées visent à éduquer et informer sur le patrimoine géologique et naturel de la réserve. De plus, la réserve participe aussi aux journées du patrimoine avec Cassinomagus (site archéologique sur la commune de Chassenon).</p> <p>La réserve a organisé d'autres événements ponctuels comme une exposition à la médiathèque de Rochechouart (2015) et a participé à la fête de l'astronomie à l'Espace Pierre Mendès-France de Poitiers (2016) et à la fête des étoiles à Pierre Buffière (2016, 2018, 2019).</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	Des événements mis en place avec les acteurs de l'éducation à l'environnement sont réalisés chaque année. Certains événements comme la fête des sciences ou la fête de la nature sont organisés depuis des années. Les critères de temps sont donc respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
Cette opération est réalisée. Les relations entretenues entre la réserve et les acteurs de l'éducation à l'environnement présents sur le territoire et au delà sont excellentes.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit être réitérée afin de poursuivre ce travail commun d'éducation à l'environnement.		

N°30	PI22: Participation à des manifestations locales et nationales	
Opérations associées:		
PI21: Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement.		
Résultats attendus:		
Participation à divers événements afin d'être visible et informer le public.		
Indicateurs:		
Nombre de participations à des manifestations.		
Résultats obtenus:		
La réserve participe localement à des événements nationaux comme la fête de la science, la fête de la nature ou régionaux comme la quinzaine de la biodiversité.		
Elle est aussi présente dans des conférences et événements en dehors de la réserve tels que la fête des étoiles à Pierre Buffière, le salon des minéraux, la fête des huitres, l'estivol ou la fête du Parc Naturel Régional du Périgord Limousin.		
Les participations à ces événements permettent à la réserve d'être identifiée comme un acteur incontournable du territoire à l'échelle locale. A l'échelle nationale, la participation à des manifestations permet à la réserve de se faire connaître.		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	La participation à des manifestations locales et nationales se fait chaque année même si elle peut varier en fonction des disponibilités des équipes de la réserve. Les critères de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
L'opération est réalisée. La réserve est présente à de nombreux événements locaux comme nationaux.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
L'opération doit se poursuivre afin d'assurer le rôle et la place de la réserve à l'échelle locale mais aussi la faire connaître au plus grand nombre.		

N°31	PI24: Intégration du sujet "Réserve naturelle" aux projets pédagogiques scolaires	
Opérations associées:		
PI20: Positionner la Réserve comme interlocuteur pour l'éducation à l'environnement.		
Résultats attendus:		
Faire de la réserve un acteur de « l'éducation à l'environnement » dans le milieu scolaire.		
Indicateurs:		
Nombre de sollicitations suite aux prises de contacts.		
Résultats obtenus:		
<p>La réserve travaille avec des groupes scolaires chaque année. En 5 ans elle a reçu près de 162 groupes scolaires, ce qui représente 3 880 élèves. Parmi ces scolaires, tous les niveaux sont représentés, du primaire au lycée, mais aussi les universitaires.</p> <p>La réserve a pu échanger avec le conseiller pédagogique de l'éducation nationale chargé des sciences. Cet échange a permis à la réserve d'obtenir un agrément « éducation nationale » pour la maison de la réserve pour l'accueil des scolaires. Cet agrément est à la fois une reconnaissance du rôle de la réserve dans l'éducation à l'environnement mais aussi, une confirmation que la réserve naturelle est un sujet qui s'intègre aux programmes pédagogiques.</p>		
Réalisation: 2/2		Moyen technique: 1/1
Critères d'évaluation:		
Temps: 9/9	Fréquence: Ponctuel	La réserve travaille en continu avec l'éducation nationale, l'inspection d'académie et les écoles afin de proposer des animations qui entrent dans le programme pédagogique scolaire. Les critères de temps sont respectés.
	Période: Toute l'année	
	Année: Tous les ans	
Bilan:		
L'opération est réalisée. Au delà du travail réalisé avec les scolaires, la réserve est reconnue par l'éducation nationale pour son travail d'éducation à l'environnement. La réserve, par ses activités, s'intègre au programme pédagogique.		
Taux de réalisation: 20/20		
Place de l'opération dans le prochain plan de gestion:		
Cette opération doit se poursuivre afin que la réserve puisse jouer son rôle d'éducation à l'environnement pour la préservation des espaces naturels.		

Figure 7 : Fiches opérations.

2) Les objectifs du plan

Concernant les objectifs du plan, 68% d'entre eux sont atteints (soit 28 des 41 objectifs), 25% (10 objectifs) ne le sont que partiellement et 7% (3 objectifs) ne sont pas atteints (Figure 8).

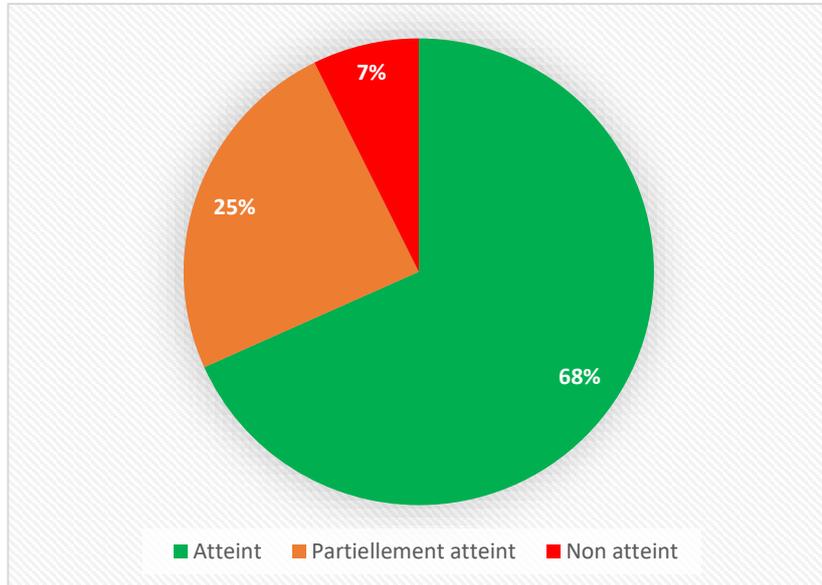


Figure 8: Pourcentage d'atteinte des objectifs du plan.

L'atteinte des objectifs du plan est définie en fonction de la notation obtenue par les opérations. De ce fait, l'objectif de restauration des habitats naturels dégradés n'a pas été atteint puisqu'il était lié à une opération qui visait à restaurer les habitats du site du château (TU4), non réalisée. Il en va de même pour l'opération d'installation des supports pédagogiques sur les sites des Grosse Pierre et de Champagnac. Les supports pédagogiques n'ont jamais été installés, l'objectif n'est donc pas atteint.

Parmi les autres objectifs non atteints, il y a la réalisation d'un suivi géologique des sites en Réserve naturelle. Cet objectif dépendait de la réalisation d'un protocole pour suivre l'état de conservation des affleurements. Sans protocole, les équipes de la réserve n'ont à ce jour pas trouvé comment suivre ces états de conservation. La réserve est en attente d'une réflexion nationale qui viserait à produire un protocole national de suivi des affleurements.

Outre les objectifs non réalisés, 10 objectifs ont été partiellement réalisés comme par exemple l'objectif 6.3 visant à mettre en place des protocoles normalisés. D'une part, le conservateur a pu réaliser le suivi STOC EPS (SE12) lorsque les conditions le permettaient et la réserve a pu participer au programme POPamphibien (SE15) grâce aux passages de l'association GMHL. D'autre part, la réserve n'a pas pu contribuer aux programmes STELI (SE14) et SERF (SE13) qui visait respectivement à réaliser un suivi des libellules et des rhopaloptères. La moitié des opérations ont été réalisées, cela explique l'atteinte partielle de l'objectif du plan. L'objectif 5.1 « Acquérir des compétences naturalistes » et l'objectif 5.3 « Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques » sont eux aussi partiellement atteints suite à la non réalisation des opérations liés aux logiciels Serena (SE7, AD8).

Certains objectifs sont aussi partiellement atteints car la réserve a choisi de faire les choses différemment de ce qui était initialement prévu. C'est le cas pour l'objectif 1.4 « Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement » où les opérations de montage des dossiers et de négociation avec les propriétaires dans le but de réaliser des acquisitions foncières (CI3) n'ont pas été réalisées. En effet, la réserve a choisi de travailler avec le CEN Nouvelle Aquitaine qui souhaite réaliser des acquisitions foncières. Ces acquisitions permettraient d'augmenter la maîtrise foncière par les acteurs environnementaux du territoire, la réserve joue donc un rôle de relais mais n'est pas l'acquéreur des terres en réserve. La formulation de l'opération ne correspond pas à ce qui a été réellement fait au cours du plan.

De plus, certaines opérations étaient trop ambitieuses. De ce fait, elles n'ont pu être réalisées et n'ont pas permis aux objectifs associés d'obtenir une atteinte optimale. C'est le cas des objectifs 4.4 « Participer à des projets de recherche scientifique et d'aménagement du territoire » et 6.3 « Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN) » qui ne sont que partiellement atteints. Tout d'abord, pour l'objectif 6.3, la réserve souhaitait réaliser des demandes de mécénats et répondre à des appels à projet (RE2), cela n'a pu aboutir car cette opération n'est pas dans les compétences de la réserve. Enfin, concernant l'objectif 4.4 la réserve avait prévu un grand nombre de suivis qui n'ont pu être réalisés par manque de temps et de personnel (SE13, SE14).

Enfin, on dénombre 28 objectifs atteints. Ces objectifs sont divers, ils sont liés à la gestion administrative de la réserve (11.1, 11.2), la pédagogie (8.2, 9.2), l'éducation à l'environnement (10.1, 10.3), l'accueil du public (10.2, 10.4) et à la gestion du patrimoine géologique (1.1, 1.2, 1.3).

Une présentation détaillée de l'atteinte des objectifs du plan est disponible ci-dessous pour plus de compréhension (Tableau 10).

Tableau 10 : Récapitulatif des notations pour l'atteinte des objectifs du plan.

1 Assurer la préservation des objets géologiques de la réserve naturelle.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
1.1 Assurer la surveillance de la Réserve	PO1	Réaliser des tournées de surveillance de la Réserve	12	11,71 	/	/	/	
	AD1	Consigner les informations liées à la surveillance dans une base de données	20					
	AD2	Planification des rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle	16					
	AD3	Etablir des conventions de gestion	20					
	CI1	Réalisation d'une base de données des propriétaires	14					
	CI2	Produire une cartographie relative aux propriétaires et aux activités du territoire	0					
	PI1	Réalisation de documents d'informations destinés aux propriétaires	0					
<p>Commentaire : L'objectif est atteint. Cependant, 2 opérations n'ont pas été réalisées, elles étaient liées à la production de documents. Le manque de temps et l'aspect secondaire de certaines de ces actions peuvent expliquer leur non réalisation.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
1.2 Assurer l'entretien du patrimoine géologique des sites en Réserve naturelle	TE1	Entretien légers du patrimoine géologique	20	13 	/	/	/	
	TU1	Purge du front de taille du site de la carrière de Champagnac	0					
	TU2	Purge du front de taille du site de Montoume	19					
<p>Commentaire : L'entretien léger du patrimoine est réalisé chaque année comme cela est prévu dans le plan. Toutefois, les travaux uniques consistant à la purge du front de taille de certains sites ont pris du retard. Les facteurs météorologiques sont en cause notamment à Moutoume où la purge a été reportée à 2020. La purge du front de taille du site des carrières de Champagnac n'aura pas lieu. Les forages réalisés en 2017 ont demandé beaucoup de temps aux équipes de la réserve, ce qui a retardé ce type de travaux. L'objectif est donc atteint malgré la présence d'une opération non réalisée.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Moyenne des degrés de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom							
1.3 Etablir une collection ex situ d'objets géologiques	AD4	Obtenir l'autorisation de prélever des objets géologiques sur la réserve naturelle	20	18,43 	SE1 Collecte des échantillons sur le terrain SE2 Conservation d'une collection de lames minces SE3 Contrôle de l'état de conservation des échantillons	120 échantillons sont référencés soit 22 de plus depuis la mise en place du plan Conservation de 1000 à 2000 lames minces. Un bon état de conservation des échantillons est observé.	19 20 16	18,33 	
	AD5	Saisie des données relatives aux échantillons	20						
	SE1	Collecte des échantillons sur le terrain	14						
	SE2	Conservation d'une collection de lames minces	20						
	SE3	Contrôle de l'état de conservation des échantillons	20						
	TE2	Entretien du local de stockage	20						
	TU3	Etablir un système de classement efficace des échantillons	15						
<p>Commentaire : La collection ex situ d'objets géologiques s'est enrichie au cours du temps. Cet objectif est atteint. Cependant, certaines opérations de suivi ne nécessitent pas d'être poursuivies puisque la tâche va revenir au CIRIR. De plus, il semble important pour la suite de faire évoluer le système de classement des échantillons afin qu'il soit le plus optimal possible.</p>									

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
1.4 Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement	AD6	Définir des parcelles potentiellement intéressantes en vue d'une acquisition	20	10 	/	/	/	
	CI3	Montage des dossiers, négociation avec les propriétaires	0					

Commentaire : La définition des parcelles en vue d'une acquisition a été réalisée en début de plan. Suite à cela, aucun dossier et aucune négociation n'ont été réalisés. En effet, une démarche a été mise en place afin que le CEN Nouvelle Aquitaine acquiert des terrains en réserve en Charente. Ainsi, les acteurs environnementaux du territoire permettraient à la réserve d'augmenter la maîtrise foncière. Il semble donc que l'opération CI3 ait été mal formulée, ce qui explique sa non réalisation. La réserve doit se présenter comme un soutien pour les futurs acquéreurs de parcelles et non pas comme étant lui même l'acquéreur. De ce fait, l'atteinte de l'objectif n'est pas optimale.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
1.5 Etablir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique	PO2	Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochecouart et de Chabanais	6,5	6,5 	/	/	/	

Commentaire : Cet objectif ne se décline qu'en une opération, son évaluation dépend donc de celle-ci. L'opération PO2 n'a pas été réalisée comme décrite dans le plan de gestion. En effet, les réunions prévues tous les 2 ans n'ont pas eu lieu. Des contacts téléphoniques, courriers et des rencontres informelles à la réserve ont été privilégiés. Il serait donc judicieux pour la suite de repenser cette opération sous une autre forme. L'objectif n'est donc que partiellement atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
1.6 Etablir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart	PO3	Répertorier les sites internet où les lieux de vente des impactites de Rochechouart et établir une veille	20	20 	/	/	/	
	PO4	Réaliser un dossier/bilan sur le commerce des impactites	20					
<p>Commentaire : La veille est réalisée 1 à 2 fois/an comme convenu dans le plan de gestion. L'opération PO4 ne peut être évaluée car la rédaction du dossier bilan est prévue pour l'automne. De ce fait, seule l'opération PO3 est prise en compte dans l'évaluation de l'objectif. L'objectif est donc atteint.</p>								

2 Contribuer à la préservation des habitats naturels, de la flore et de la faune.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
2.1 Restaurer des habitats naturels dégradés	TU4	Préparation, encadrement et exécution des travaux de restauration des habitats du site du Château	0	0 	/	/	/	
<p>Commentaire : L'atteinte de l'objectif dépend de la réalisation de l'opération TU4. L'opération n'a pas été réalisée et ne le sera pas d'ici la fin du plan. L'objectif n'est pas atteint.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
2.2 Accompagner la mise en place de mesures de gestion adaptées aux espaces naturels	TE3	Maintien et entretien de la zone humide du site de Montoume.	19	15,75 	/	/	/	
	TE4	Entretien des milieux rocailleux ouverts sur le site du Château et de Montoume.	4					
	CI4	Inciter à une gestion forestière compatible avec le maintien de la biodiversité.	20					
	TE5	Entretien de la prairie du Château par pâturage.	20					
Commentaire : Mise à part l'opération TE4, les autres opérations ont été réalisées. L'objectif d'accompagnement à la mise en place de mesures de gestion adaptées aux espaces naturels est atteint.								

3 Inventorier les objets géologiques de la Réserve et centraliser les informations sur le sujet "astroblème".

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
3.1 Réaliser le suivi géologique des sites en Réserve Naturelle	CI5	Définir un protocole pour suivre l'état de conservation des affleurements.	0	0 	SE4 Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques	Non réalisé	0 	
	SE4	Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques.	0					
	CI6	Analyse des résultats et perfectionnement de la méthode.	0					
Commentaire : Le protocole de suivi n'a pas été réalisé. Par conséquent, les 2 autres opérations, qui en découlaient, n'ont pu être réalisées. L'objectif n'est pas du tout atteint.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
3.2 Caractériser le patrimoine géologique des sites en Réserve	CI7	Définir une méthode d'inventaire, d'analyse et de mise en forme des résultats.	20	19,75 	SE5 Collecte de données sur le terrain et analyse	Identification de 42 affleurements sur les 50 ha de réserve	19 	
	SE5	Collecte de données sur le terrain et analyse.	19					
	CI8	Conduite d'un projet de forages carottés sur des sites en Réserve Naturelle.	20					
	AD7	Formation du personnel de la Réserve à la géologie des structures d'impacts.	20					

Commentaire : Les connaissances sur le patrimoine géologique de la réserve ont évolué. En effet, la totalité de la réserve a pu être prospectée. Toutes ces données seront utiles pour la suite de la gestion et permettront à la réserve de créer une carte précise de son patrimoine géologique. L'objectif est atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
3.3 Participer au recensement du patrimoine bâti en impactites	SE6	Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites.	14,25	14,25 	SE6 Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites.	Pierre de Lune est très satisfaite de la participation de la réserve	19 	

Commentaire : La réserve a participé à la mise en place du projet de recensement du patrimoine. Le projet n'a pas beaucoup évolué depuis la mise en place du plan. A présent, l'association Pierre de Lune souhaite redynamiser le projet et lui donner un second souffle. La réserve est toujours disponible afin de les soutenir dans leur activité. L'objectif est atteint.

4 Accompagner et être associé aux études scientifiques sur le territoire de la Réserve.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
4.1 Participation à l'instruction des demandes d'autorisation de prélèvements d'objets géologiques	PO5	Instruire en collaboration avec le conseil scientifique les demandes d'autorisation de prélèvements pour les études scientifiques.	19	19 				
Commentaire : Les demandes d'autorisation réalisées à partir de 2017 par les scientifiques ont obtenu des réponses positives. Cet objectif est atteint notamment grâce à la création du CIRIR qui sert de relais pour de nombreux scientifiques.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
4.2 Accompagner les activités de recherche	RE1	Soutien logistique aux chercheurs.	20	20 				
	CI9	Mettre à jour la base de données des connaissances scientifiques.	20					
Commentaire : Les activités de recherches sont accompagnées en partenariat avec le CIRIR. L'objectif est atteint.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
4.3 Contrôler le respect de la procédure	PO6	Suivi et contrôle des études scientifiques sur le terrain.	20	20 				
Commentaire : Le contrôle du respect de la procédure est réalisé par la réserve. L'objectif est atteint. Toutefois, il semblerait que les scientifiques aient des difficultés à différencier le CIRIR et la réserve.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
4.4 Participer à des projets de recherche scientifique et d'aménagement du territoire	RE2	Demande de mécénat et réponse à des appels à projets.	0	10 				
	RE3	Accompagner la création du CIRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart).	20					
Commentaire : L'opération de demande de mécénat a été annulée puisqu'il a été défini avec la DREAL que ce n'était pas le rôle de la réserve. Toutefois, la réserve a accompagné la création du CIRIR. L'atteinte de l'objectif est donc moyenne.								

5 Améliorer les connaissances sur la faune et la flore sur le territoire de la Réserve.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Moyenne des degrés de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom							
5.1 Acquérir des compétences naturalistes	SE7	Se former à l'utilisation du logiciel SERENA.	0	7,125 	SE7 Se former à l'utilisation du logiciel SERENA.	Non réalisée.	0	9,5 	
	SE8	Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve.	14,25		SE8 Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve.	Formation sur l'éducation à la nature via les insectes, découvertes des arbres et arbustes.	19		

Commentaire : L'équipe de la réserve a pu se former en faune et flore. Toutefois, il serait intéressant de se former sur d'autres taxons notamment les reptiles et les bryophytes. La formation au logiciel Serena n'ayant pas eu lieu. Les résultats pour cet objectif sont mitigés. L'objectif est moyennement atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
5.2 Mettre en place un ou des protocole(s) de suivi de la biodiversité	SE9	Suivi du Sonneur à ventre jaune.	20	20 	SE9 Suivi du Sonneur à ventre jaune.	Absence du sonneur à ventre jaune depuis le début du plan.	20 	

Commentaire : Le site de Montoume est favorable à cette espèce. Or, de nombreuses grenouilles vertes se sont installées sur le site et depuis le sonneur à ventre jaune n'a plus été observé. Toutefois, même si l'espèce n'est pas observée, le suivi a été réalisé et l'objectif est atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
5.3 Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques	AD8	Intégrer les données naturalistes au logiciel SERENA.	0	9,5 	SE10 Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités.	325 espèces végétales identifiées. 116 espèces d'abeilles sauvages identifiées.	19 	
	SE10	Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités.	19					

Commentaire : Le taux de réalisation de cet objectif est moyen. Cependant, cette note est due à la non intégration des données dans le logiciel SERENA. Ainsi, si on se concentre sur les inventaires faunistiques et floristiques, la réserve a participé à certains d'entre eux notamment celui des abeilles sauvages qui a donné de bons résultats. Ce type d'inventaire en partenariat avec d'autres structures semble être la forme qui convient le mieux à la réserve. Ils devront se poursuivre par la suite. L'objectif est donc atteint même si de nombreux taxons restent à étudier.

6 Contribuer aux programmes nationaux et régionaux de connaissance et de recensement de la géodiversité et de la biodiversité.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
6.1 Participer aux programmes de recensement et de mise en valeur du patrimoine géologique	CI10	Participer à des événements visant à valoriser le patrimoine géologique : colloques, inventaires, manifestations.	20	10 				
	AD9	Intégration des données géologiques au logiciel SERENA.	0					

Commentaire : La réserve est présente à de nombreux événements mis en place par RNF ou d'autres structures comme SGF. Elle participe à ces instances afin de se maintenir informée sur les protections possibles du patrimoine géologique et d'avoir un aperçu des gestions mises en place dans d'autres réserves géologiques. Ainsi, la réserve enrichit ses compétences en matière de gestion du patrimoine géologique. L'atteinte de l'objectif n'est que partielle puisque aucune donnée n'a été intégrée dans le logiciel Serena.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
6.2 Collaboration avec les réseaux naturalistes de Haute-Vienne et de Charente	SE11	Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)	20	20 	SE11 Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...)	Bonne relation de travail et participation à de nombreux projets (POPamphibien, abeilles sauvages)	20 	

Commentaire : La réserve a collaboré avec de nombreuses structures depuis sa création. Les partenariats pour la réalisation de suivi sont efficaces et doivent se poursuivre afin d'accroître les connaissances de la réserve sur son patrimoine naturel. Ces collaborations sont aussi un bon moyen pour la réserve d'avoir des informations sur les initiatives du territoire (à l'échelle du PNR, du département ou de la région). Ces structures sont de bons relais d'informations. L'objectif est atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Moyenne des degrés de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom							
6.3 Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN)	SE12	Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)	14	8,5 	SE12 Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS)	Identification de 30 espèces d'oiseaux	15	8,75 	
	SE13	Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF)	0		SE13 Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF)	Non réalisé	0		
	SE14	Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules)	0		SE14 Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules)	Non réalisé	0		
	SE15	Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.	20		SE15 Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.	Identification de 11 espèces d'amphibiens	20		

Commentaire : Deux protocoles normalisés sur quatre ont été réalisés. Le STOC EPS a été effectué par le Conservateur et le POPamphibien par GMHL, une association partenaire. La difficulté de ce type de protocole est le respect de la fréquence et de la période des passages. En effet, il est parfois difficile de réaliser tous les passages et à la période prévue. De façon générale, le manque de temps et la météo vont impacter la réalisation de ces protocoles. Toutefois, en 2020, le confinement n'a pas permis de réaliser les 2 passages du suivi. De ce fait, deux protocoles n'ont pas été mis en place. L'objectif n'est donc que moyennement atteint. Il semble que la réserve en réalisant son premier plan de gestion à souhaité proposer un programme d'inventaire ambitieux sur 5 ans. Toutefois, la réalisation effective de ces suivis n'est pas complète.

7 Contribuer au développement et au maintien d'infrastructures d'accueil du public.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
7.1 Mettre en place un sentier d'interprétation à Rochechouart sur le site du château	TU5	Suivi de la conception et de la réalisation des médias d'interprétation.	14	14 				
	TU6	Suivi de l'installation des médias d'interprétation.	14					
Commentaire : Le sentier d'interprétation a pu être mis en place en 2016 comme prévu. L'objectif est atteint.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
7.2 Installer des supports pédagogiques sur les sites de Grosse Pierre et de Champagnac	CI11	Conception et réalisation des supports	0	0 				
	TU7	Installation des médias d'interprétation	0					
Commentaire : Aucun support et aménagement n'ont été réalisés sur les sites de Grosse Pierre et Champagnac. L'objectif n'est pas atteint.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
7.3 Assurer l'entretien et la maintenance des infrastructures mises en place	TE6	Entretien du sentier d'interprétation de Rochechouart.	20	10 				
	TE7	Entretien des aménagements des sites de Grosse Pierre et de Champagnac.	0					

Commentaire : Cet objectif n'est que partiellement atteint puisque l'entretien du sentier d'interprétation de Rochechouart est effectué chaque année mais pas celui des sites de Grosse Pierre et Champagnac puisque le projet d'aménagement (7.2) ne s'est pas concrétisé.

8 Assurer le fonctionnement d'un lieu destiné à l'accueil du public.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
8.1 Accueillir le public dans la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas	PI2	Assurer les permanences d'accueil et le fonctionnement de la boutique.	20	20 				

Commentaire : L'objectif est atteint avec des horaires d'accueil respectés et un bon fonctionnement de la boutique.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
8.2 Renouveler et adapter les supports visuels à l'évolution des connaissances	PI3	Conception de nouveaux supports visuels, selon la charte graphique des Réserves naturelles.	19	17,75 				
	PI4	Recherche et programmation d'expositions temporaires.	14,25					
	PI5	Installation des supports et des expositions.	20					

Commentaire : De nouveaux supports sont réalisés par la réserve afin d'informer les visiteurs sur les événements et les nouvelles connaissances sur la réserve. Les expositions temporaires se sont succédées. Toutefois, l'exposition sur mars est restée 3 ans à la réserve. L'objectif est donc atteint même si il est important par la suite de renouveler plus souvent les expositions.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
8.3 Promouvoir la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas comme lieu d'information sur l'astrolème de Rochechouart et sur la Réserve	PI6	Diffusion de l'information aux acteurs de l'astrolème.	20	20 				
	PI7	Communiquer largement afin de faire connaître l'astrolème au-delà de ses limites géographiques.	20					
	PI8	Réalisation de documents de communication spécifiques.	20					

Commentaire : La promotion de la réserve se fait à l'échelle locale comme nationale grâce aux nombreux partenaires de la réserve et à l'aspect unique de celle-ci. La multiplication des canaux de diffusions est un atout qui permet de communiquer largement avec le grand public.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
8.4 Mettre en place un programme d'animations	PI9	Conception d'animations thématiques et spécifiques.	20	20 				
	PI10	Réalisation des animations auprès du public.	20					
Commentaire : L'objectif de mise en place d'un programme d'animation est atteint. Des animations spécifiques ont été conçues en fonction des thématiques et des groupes accueillis. De nouvelles thématiques vont faire leur apparition notamment autour du sol, des forages et des paysages. La Sandbox acquise récemment va permettre de proposer de nouvelles animations ludiques et pédagogiques.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
8.5 Assurer la maintenance et l'entretien de la Maison de la Réserve	PI11	Entretien du matériel d'exposition et des locaux.	20	20 				
	PI12	Gestion de la régie "Boutique".	20					
	PI13	Gestion de la régie "Entrées".	20					
Commentaire : La maintenance et l'entretien de la Maison de la réserve sont bien réalisés. Toutefois, l'exposition est vieillissante. Un renouvellement de celle-ci semble nécessaire.								

9 Développer et pérenniser une communication propre à la Réserve naturelle.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
9.1 Développer des outils de communication spécifiques	PI14	Publication de la lettre de la Réserve.	0	5,9 				
	PI15	Organisation de réunions d'information.	0					
	PI16	Conception de supports promotionnels et d'objets commerciaux.	20					
	CI12	Réalisation d'un plan de gestion simplifié.	0					
	PI17	Réalisation de films de promotion et de sensibilisation.	9,5					

Commentaire : L'objectif de développement d'outils de communication spécifiques n'est que moyennement atteint. En effet, 3 opérations n'ont pas été réalisées. Pour les opérations PI15 et PI14, la réserve s'est tournée vers d'autres méthodes. La réserve ne publie pas de lettre mais partage ses projets sur les réseaux sociaux. Dans le cas des réunions, c'est un contact direct et personnalisé qui est privilégié. La non réalisation du plan de gestion simplifié s'explique par un manque de temps. Il semble donc important de revoir les opérations afin d'optimiser les outils de communication.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
9.2 Etablir un cahier des charges pour la mise en place d'animations	CI13	Définir le contenu des animations.	20	20 				

Commentaire : Les animations, surtout leurs contenus, sont modifiées et définies en fonction du public rencontré. L'objectif est atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
9.3 Améliorer la visibilité de la Réserve sur Internet	CI14	Participer à la création d'un site sur l'astroblème de Rochechouart.	0	10 				
	CI15	Définir un contenu et l'intégrer au site Internet avec mise à jour régulièrement.	20					
<p>Commentaire : La création d'un site dédié à l'astroblème de Rochechouart n'est plus d'actualité. La réserve est visible sur internet via le site de la POL et les réseaux sociaux. Cette visibilité est bonne. Toutefois, l'objectif tel qu'il était défini au départ n'est que partiellement atteint du fait de la non création du site web sur l'astroblème de Rochechouart.</p>								

10 Contribuer au développement de l'éducation à l'environnement et à l'information du public.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
10.1 Intégrer la Réserve au réseau d'éducation à l'environnement	PI18	Maintien de relations fortes avec l'association Pierre de Lune.	20	20 				
	PI19	Maintenir et développer un partenariat avec le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin.	20					
	PI20	Positionner la Réserve comme interlocuteur pour l'éducation à l'environnement.	20					
	PI21	Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement.	20					
<p>Commentaire : La réserve est intégrée au réseau d'éducation à l'environnement. Elle possède de nombreux partenaires et travaille avec les écoles pour tous les niveaux scolaires (primaire, collège, lycée, université). L'objectif est pleinement atteint.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
10.2 Participer à des manifestations destinées au public	PI22	Participation à des manifestations locales et nationales.	20	10 				
	PI23	Créer une « Journée de la Réserve de l'Astroblème ».	0					
<p>Commentaire : La réserve participe à de nombreux événements locaux et nationaux afin de rencontrer le public. L'objectif n'est que partiellement atteint car la réserve n'a pas créé de "journée de la Réserve de l'Astroblème". Des événements ponctuels célébrant les anniversaires de création de la réserve sont privilégiés.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
10.3 Etablir des partenariats avec les établissements de L'Education Nationale	PI24	Intégration du sujet "Réserve naturelle" aux projets pédagogiques scolaires.	20	20 				
<p>Commentaire : La réserve est labélisée par l'Education Nationale afin de recevoir des scolaires. De plus, de nombreuses classes viennent à la réserve car la géologie est une thématique incluse dans le programme pédagogique de l'Education Nationale. L'objectif est atteint.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
10.4 Informer les établissements de tourisme sur la Réserve naturelle	PI25	Maintenir le contact avec les personnels des établissements de tourisme et promouvoir la Réserve.	13	13 				

Commentaire : Les réunions prévues dans le plan de gestion chaque année n'ont pas eu lieu. Toutefois, les contacts et les transferts d'informations entre les établissements de tourisme et la réserve sont constants. L'objectif est donc atteint. Le format d'échange définit au départ est à modifier dans le prochain plan de gestion.

11 Veiller au bon fonctionnement de la Réserve et assurer la cohérence de sa gestion.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
11.1 Réaliser les actions de gestion administrative prévues dans la convention de gestion.	AD10	Effectuer le suivi budgétaire.	20	13,33 				
	AD11	Préparation du plan d'actions annuel et du budget correspondant.	20					
	AD12	Inventaire du matériel de la Réserve naturelle.	0					

Commentaire : Les actions concernant le budget sont réalisées. L'inventaire du matériel de la réserve n'a pas été réalisé par manque de temps. L'objectif est atteint.

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
11.2 Organiser les instances de la Réserve naturelle.	AD13	Préparation et réunion du Comité Consultatif.	20	17 				
	AD14	Préparation et réunion du Conseil Scientifique.	14					
<p>Commentaire : Les réunions des instances de la réserve sont réalisées. Le conseil scientifique se réunit plus souvent que prévu et à la même période que le comité consultatif. L'objectif est atteint.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
11.3 Evaluer le plan d'actions du plan de gestion.	AD15	Mise à jour régulière des opérations réalisées sur la Réserve naturelle.	20	18 				
	AD16	Bilan d'activités annuel.	20					
	AD17	Préparation de l'évaluation de fin de plan de gestion.	14					
<p>Commentaire : Un suivi des actions réalisées sur la réserve est réalisé au fil du temps. Ce suivi est retranscrit dans les bilans d'activités annuel. Ces données sont faciles d'accès et permettent de préparer l'évaluation du plan de gestion. Toutefois, leur regroupement aurait permis de faciliter leurs accès. L'objectif est donc atteint malgré un manque de regroupement des informations.</p>								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
11.4 Participer aux instances nationales du réseau Réserves Naturelles de France.	AD18	Participation et contribution aux réunions organisées par Réserves Naturelles de France.	20	20 				
Commentaire: La réserve participe chaque année aux réunions de RNF et particulièrement à celles dédiées au patrimoine géologique. L'objectif est atteint.								

Objectif du plan	Opération		Taux de réalisation/20	Moyenne taux de réalisation/20	Suivi de l'objectif du plan	Résultat du suivi	Degré de prise en compte/20	Atteinte de l'objectif
	Code	Nom						
11.5 Optimiser les moyens matériels du personnel de la Réserve Naturelle.	AD19	Achat de matériel nécessaire à l'analyse géologique.	0	11,08 				
	AD20	Acquisition d'un véhicule pour le service "Réserve Naturelle".	19					
	AD21	Mise à jour et enrichissement de la bibliographie (géologie, méthodologie, espaces protégés, pédagogie...).	14,25					
Commentaire: L'objectif d'optimisation des moyens matériels de la réserve est atteint. Le véhicule a été acquis en 2019 et la bibliographie s'enrichit chaque année. Cependant, la réserve n'a pas acheté de matériel d'analyse, il est mis à disposition par le CIRIR.								

IV- Moyens humaines et financiers.

1) Moyens humains et techniques.

L'équipe de la réserve est constituée de 3 employés à plein temps, Nelly Larent et Marie-France Yserd, les animateurs, et Pierre Poupart, le conservateur. Cette équipe est en charge de la mise en œuvre du plan de gestion. Elle est aidée par l'équipe technique de la communauté de communes dans certains domaines, en particulier dans les travaux d'entretiens.

La réserve est aussi accompagnée par de nombreux partenaires pour des opérations en lien avec la réserve telles que les inventaires (GMHL, PNR) ou l'accueil des scientifiques (CIRIR). De plus, des prestataires travaillent avec la réserve pour le ménage des locaux et la réalisation de travaux spécifiques.

Enfin, les membres du conseil scientifique et du comité consultatif contribuent aux travaux de la réserve en validant et expertisant les projets soumis par le conservateur.

2) Planification du temps de travail et réalisation effective des opérations.

Une planification des heures de travail nécessaires à chaque action a été rédigée sur le plan de gestion 2016-2020. Toutefois, il est difficile de confirmer le nombre d'heures qui a été dédié à chaque opération lors de l'application effective du plan. L'évaluation s'est donc concentrée sur des périodes de réalisation plus générales comptés sur l'ensemble de l'année et non pas en nombre d'heures par an.

Dans l'ensemble, la programmation a été respectée. Les opérations ont pour la plupart été réalisées dans les temps. Les opérations non réalisées ou partiellement réalisées, n'ont pour certaines pas pu être effectuées par manque de temps et d'effectif pour mettre en place les opérations. En effet, ce premier plan de gestion était ambitieux sur le plan des suivis et un bon nombre d'entre eux n'a pu être réalisé. D'autres actions ont été reportées ou laissées en suspens par manque de temps. La réalisation de forages a demandé une organisation importante et a nécessité une coordination entre le CIRIR, les organismes de contrôle et la réserve. Cette tâche, plus particulièrement le temps qui lui était consacré dans la programmation, semble avoir été sous-évaluée.

De plus, des opérations non prévues dans le plan de gestion ont été réalisées comme le suivi des abeilles sauvages ou l'acquisition d'une sandbox. La réserve doit continuer d'exercer son activité en fonction des opportunités et pas seulement en fonction de la programmation du plan de gestion.

Le bilan de ce plan de gestion et les jours nécessaires aux différentes actions durant ces 5 années permettront à la réserve d'ajuster les temps dédiés à chaque opération dans le prochain plan de gestion. Le nombre de jours dédiés à chaque opération est difficilement vérifiable, la programmation d'une période (ponctuel, semestriel, bisannuel) semble plus adaptée.

3) Moyens financiers.

En ce qui concerne le bilan financier, les dépenses de la réserve ont évolué au fil du temps en fonction des besoins de la réserve et des investissements réalisés. L'année 2020 n'est pas terminée et ne peut donc être prise en compte dans ce bilan financier. En 2016, les dépenses de fonctionnement étaient de 121 132,05€ puis elles ont légèrement augmenté en 2017 en atteignant les 124 527,33€. En 2018, les dépenses s'élevaient à 116 493,46€, ce qui représente le coût le plus faible au cours du plan. Elles atteignent un pic en 2019 avec des dépenses de 128 259,36€. Les dépenses moyennes de fonctionnement par an sont de 122 603, 05€ (Figure 9).

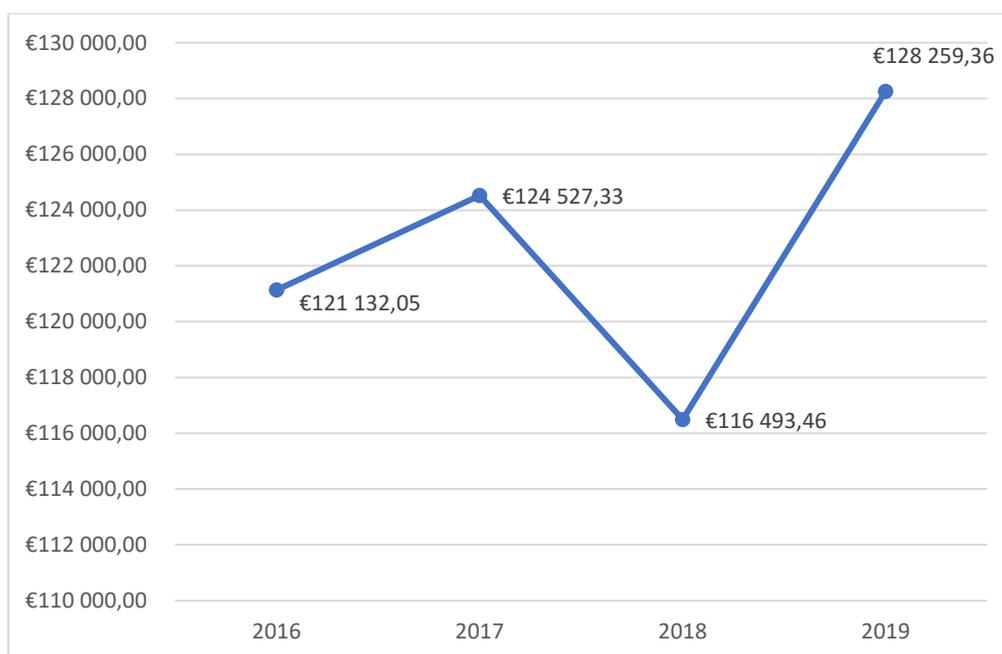


Figure 9 : Frais de fonctionnement de la RNN par an

Le budget de fonctionnement est à l'équilibre grâce aux financements de la réserve en grande partie par les subventions de l'Etat d'un montant annuel de 52 616€. La communauté de communes Porte Océane du Limousin est le gestionnaire de la réserve et son deuxième financeur. Enfin, la réserve a une capacité d'autofinancement qui lui permet de maintenir son budget à l'équilibre. Les financements de la communauté de communes et de la maison de la réserve (autofinancement) varient en fonction des besoins de la réserve (Annexe 4).

Les investissements varient eux aussi en fonction des années. Ils ont atteint leur pic en 2017 avec la réalisation des forages pour un coût de 142 989,48€ et un minima en 2018 avec l'achat d'équipements pour la réserve pour un coût de 281,50€. Les investissements sont pris en charge par différents acteurs comme la communauté de communes Porte Océane du Limousin (gestionnaire), le Conseil Départemental, l'Etat ou bien l'Europe. Le budget d'investissement est donc à l'équilibre (Figure 10).

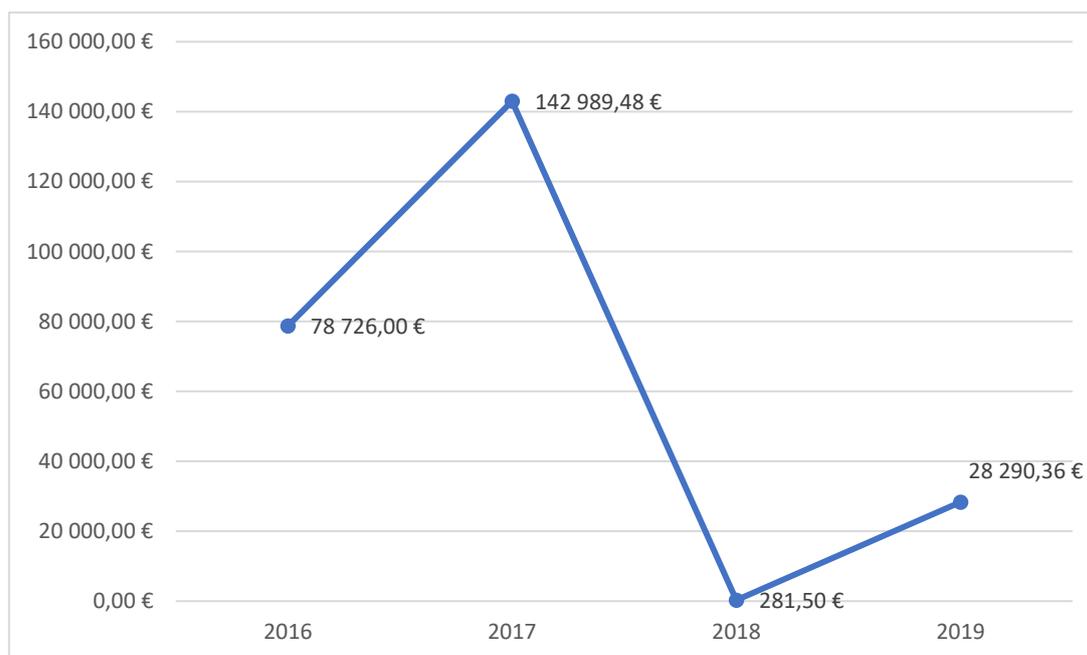


Figure 10 : Investissement de la RNN par an

En résumé, le bilan financier de la réserve est bon. Le budget a fluctué légèrement entre 2016 et 2018. L'année 2018 reste l'année la moins coûteuse. En 2019, les frais de prestations de services ont augmenté de près de 7000 euros en un an suite à la réalisation de travaux uniques plus coûteux. Dans l'ensemble, les dépenses et les recettes sont à l'équilibre (Annexe 5).

v- Perspectives pour le renouvellement du plan de gestion.

1) Mise à jour du diagnostic.

Le diagnostic réalisé avant la mise en place du plan de gestion doit être mis à jour afin d'avoir une nouvelle vision d'ensemble des sites en réserve et des enjeux qui leurs sont associés.

Pour cela, une carte du patrimoine géologique sera réalisée pour le nouveau plan de gestion comprenant tous les affleurements. Cette carte permettra d'avoir une vision plus précise du patrimoine géologique avec une localisation plus précise des affleurements et leurs intérêts géologiques.

De plus, la réserve doit regrouper les données naturalistes des suivis réalisés sur la réserve. 3 suivis ont été réalisés au cours de ces 5 dernières années, le STOC EPS, le suivi des abeilles sauvages en partenariat avec le PNR Périgord Limousin ainsi que le suivi POPAmphibien réalisé par GMHL. De plus, un inventaire de la flore a été réalisé sur différents sites de la réserve par Monique Brum (association Charente Nature) et Isabelle Jacob (association botanique Albert le Gendre). Il semble intéressant pour le futur plan de gestion d'analyser ces données afin de connaître la biodiversité présente sur les sites. Ces données permettront d'établir un diagnostic plus poussé de la faune présente sur la réserve mais aussi de savoir si les espèces

présentes en début de plan le sont toujours aujourd'hui et si de nouvelles espèces sont apparues sur le territoire.

Concernant le cadre socio-économique, les retours obtenus auprès des structures partenaires devront être pris en compte afin de construire un travail durable avec celles-ci. Enfin, une mise à jour de l'organisation administrative du territoire est nécessaire. La communauté de communes du Pays de la météorite a fusionné avec la communauté de communes Vienne-Glane pour devenir la communauté de communes Porte Océane du Limousin. De plus, les régions Limousin, Aquitaine et Poitou-Charentes ont fusionné pour devenir la Nouvelle-Aquitaine. Ces changements administratifs n'ont pas eu d'impacts majeurs sur la gestion de la réserve hormis un transfert du siège administratif de Rochechouart vers Saint-Junien, ils doivent toutefois être pris en compte dans ce nouveau diagnostic.

2) La consultation des acteurs du territoire.

Une consultation des acteurs du territoire a été mise en place afin de réunir le plus d'avis possible sur la réserve et de mieux comprendre leurs attentes dans la gestion future.

D'une part, des envois par mails ont été réalisés auprès de 3 acteurs environnementaux du territoire avec lesquels la réserve travaille. Un questionnaire personnalisé leur a été transmis afin de cibler les projets sur lesquels la réserve et la structure pourraient travailler ensemble. Parmi ces acteurs, on retrouve le PNR Périgord Limousin qui s'étend sur une grande partie du département de la Haute-Vienne où se situent 5 des sites en réserve, le CEN Nouvelle-Aquitaine et GMHL qui sont des associations environnementales importantes sur le territoire.

L'association GMHL a transmis ces réponses. Elle met en avant les nombreux inventaires qui ont été réalisés sur la réserve et la bonne relation de travail qui s'est instaurée entre les deux structures. Concernant l'inventaire POPAmphibien, l'agrandissement de la zone à prospecter serait possible dans le cas où l'inventaire serait réalisé les années impaires. Les années paires, un passage est déjà réalisé et le parcours est déjà très long. Il serait donc préférable de réaliser deux parcours différents en alternance chaque année. Enfin, GMHL est ouverte à des propositions de nouveaux inventaires. Toutefois, ces projets dépendront des possibilités de financements et doivent être réfléchis courant mai pour une mise en place l'année qui suit (Annexe 6).

Le CEN Nouvelle-Aquitaine a, quant à lui, mis en avant que la RNN de l'astrolème de Rochechouart Chassenon est un partenaire de longue date qui a participé à la co-construction d'un périmètre d'intervention du conservatoire à l'échelle de la Vallée de la Grène et de ses affluents. Le conservatoire a de son côté participé en tant que jury au concours photographique organisé lors des 10 ans de la RNN. De plus, une journée d'échanges a été mise en place afin de discuter des actions menées par la RNN de la Vallée de la Renaudie dont le CEN à la gestion. Outre, les actions menées conjointement, le CEN est en cours d'acquisition de 3,2 ha de terrain dans la commune de Pressignac près du site de la Chauffie. On retrouve sur ce site d'anciennes carrières qui pourraient être réhabilitées et protégées. L'extension du périmètre de la réserve pourrait être proposée sur ces parcelles. Le partenariat entre la réserve et le CEN est donc très important puisque le CEN via ces acquisitions foncières pourrait renforcer le réseau de protection hors réserve (Annexe 7).

Le PNR Périgord Limousin n'a pas répondu à cette enquête. Toutefois, une conversation téléphonique avec Arnaud Six, chargé de mission patrimoine naturel au sein du PNR a permis de mettre en évidence plusieurs points. D'une part, le rôle du PNR envers la réserve est d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Il peut être un soutien technique pour les sentiers pédagogiques et autres projets d'aménagements. Toutefois, le PNR a conscience que la réserve travaille avec de nombreux acteurs qui peuvent apporter cette même assistance. D'autre part, le PNR travaille sur plusieurs projets dont la réalisation d'une trame nocturne. C'est un projet participatif mais les 78 communes du PNR ne pourront y participer. Un appel à projet a été lancé mais pour une question d'équité, Rochechouart ne peut pas toujours être choisi. De ce fait, si d'autres communes aux alentours souhaitent y participer leurs candidatures seront étudiées aux même titre que celle de Rochechouart. Quant au projet sur les abeilles sauvages, il n'a pas été reconduit pour le PNR cette année car il concerne tous les PNR de Nouvelle Aquitaine. Cependant, si le projet est renouvelé, la réserve n'a aucune certitude d'être choisie une seconde fois.

Enfin, le PNR fait partie du comité consultatif de la réserve et est satisfait de sa place au sein du comité. Toutefois, Mr Six met en avant qu'une convention entre le PNR et la réserve permettrait d'officialiser la relation entre les deux structures et d'avoir un cadre. Un point annuel pourrait être réalisé afin de faire un état des lieux des réalisations du parc et de la réserve ensemble mais aussi séparément. Cette réunion permettrait aussi de discuter des projets à mettre en commun les années qui suivent.

D'autre part, la consultation s'est tournée vers le grand public. Des envois de mails ont été effectués auprès des établissements scolaires et enseignants afin d'avoir des retours sur les animations réalisées au sein de la réserve. Ainsi, 73 enseignants et/ou structures ont été contactés afin de remplir un questionnaire. 12 réponses ont été obtenues mais 11 concernaient la réserve. En effet, une confusion entre la réserve et les thermes gallo-romains de Chassenon n'a pas permis de prendre en compte les commentaires du Collège Jean Picart Le Doux à Bourgneuf. Ces réponses sont d'abord un bon moyen de connaître le rayonnement de la réserve et comment ces structures l'ont connue. Pour la plupart d'entre elles, elles connaissaient déjà la réserve ou l'association Pierre de Lune. D'autres structures comme le centre de loisirs de Boisseul et l'école Jean Evherard ont connu la réserve grâce à internet. Concernant les animations, elles sont conçues en amont et correspondent aux besoins des enseignants dont les attentes sont principalement axées sur le respect du programme pédagogique. L'ensemble des structures est satisfaite et considère que l'apport est positif pour les enfants. Toutefois, des remarques ont été émises notamment sur la difficulté d'appréhender la notion de shatter cone et l'aspect « 3D » de la réserve lorsque l'on est sur le terrain. D'un point de vue matériel, un enseignant souhaiterait que des documents soient distribués aux enfants lors de la fête de la science sur les expériences réalisées et un autre met en avant la difficulté d'entendre l'animatrice lorsqu'un groupe de 30 élèves est présent. Enfin, 5 structures souhaitent pérenniser leurs sorties à la réserve. Pour les autres, les freins sont liés aux programmes pédagogiques qui s'éloignent de la thématique de la réserve mais surtout aux coûts du transport (Annexe 8).

Des envois courriers ont aussi été réalisés auprès des propriétaires de parcelles en réserve. Un questionnaire a été transmis au 42 propriétaires afin de connaître leurs relations avec la réserve et leurs besoins en informations (Annexe 9). Le envois ont été réalisés tardivement, il n'y a donc pas encore eu de retour.

3) Actualisation des objectifs et opérations

L'actualisation des objectifs et des opérations est nécessaire à chaque fin de plan. Elle permet de réévaluer les priorités et de mieux agencer le plan de gestion grâce à l'expérience acquise. Cette actualisation est d'autant plus nécessaire dans le contexte actuel où la méthode de rédaction des plans de gestions a évolué. Cette nouvelle méthode implique l'identification d'indicateurs dès le début du plan à chaque étape de celui-ci (opération, objectif du plan...). De ce fait, une surcharge du plan serait contre-productif au vu du travail à réaliser en amont pour la nouvelle version de celui-ci.

L'actualisation des objectifs et opérations vise donc à supprimer les opérations et objectifs non nécessaires et à modifier ceux qui n'aurait pas bien été formulés lors du 1er plan. Ainsi sur les 41 objectifs, 8 ne seraient pas reconduits et donc supprimés. Les opérations qui leur sont associées seraient supprimées ou transférées vers d'autres objectifs. Parmi les objectifs supprimés, les deux objectifs 1.5 et 1.6, qui visaient respectivement à « établir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique » et à « établir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart » entreraient dans l'objectif 1.1 d' « assurer la surveillance de la réserve ». De ce fait, les opérations associées aux objectifs 1.5 et 1.6 seraient transférées vers l'objectif 1.1.

Certains objectifs ne peuvent être reconduits car les opérations qui leurs sont associées ont toutes été réalisées, c'est le cas de l'objectif 7.1 « Mettre en place un sentier d'interprétation à Rochechouart sur le site du château ».

Concernant les opérations, 21 d'entre elles pourraient être supprimées. Ces opérations que la réserve n'a jamais pu réaliser telles que les suivis normalisés (SE13, SE14) ont pour la plupart été abandonnées et ne seront surement jamais réalisées faute de temps et de personnels. Dans d'autres cas, il s'agit d'opérations ponctuelles réalisées qui n'ont pas besoin d'être reconduites dans le prochain plan comme les opérations RE3 «Accompagner la création du CRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart)» ou TU2 « Purge du front de taille du site de Montoume». Enfin, certaines opérations doivent être confiées aux structures compétentes, c'est le cas des opérations CI9 « Mettre à jour la base de données des connaissances scientifiques » et SE2 « Conservation d'une collection de lames minces » qui sont réalisées par le CIRIR. Ces opérations doivent leur être transmises et ne doivent plus apparaître dans la gestion de la réserve. L'actualisation des objectifs et des opérations est résumée dans le tableau ci dessous (Tableau 11).

L'actualisation du plan de gestion va permettre de simplifier le prochain plan afin d'avoir une approche plus globale. Le prochain plan de gestion 2021-2030 devra prendre en compte ces modifications.

Tableau 11: Actualisation des opérations et objectifs du plan pour le futur plan de gestion 2021-2030.

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Atteinte	Reconduite de l'objectif	Opérations	Reconduite de l'opération	Adaptation
1 Assurer la préservation des objets géologiques de la réserve naturelle.	1.1 Assurer la surveillance de la réserve.			PO1 Réaliser des tournées de surveillance de la Réserve.		Réévaluer le nombre de jour accordés à l'opération dans le plan.
				AD1 Consigner les informations liées à la surveillance dans une base de données.		Consigner les infractions et observations "anormales".
				AD2 Planification des rencontres régulières avec les propriétaires de parcelles en Réserve naturelle.		
				AD3 Etablir des conventions de gestion.		
				CI1 Réalisation d'une base de données des propriétaires.		Mise à jour de l'Excel, ne nécessite pas une opération.
				CI2 Produire une cartographie relative aux propriétaires et aux activités du territoire.		
				PI1 Réalisation de documents d'informations destinés aux propriétaires.		En suspens, dépend du retour de la consultation auprès des propriétaires.

1.2 Assurer l'entretien du patrimoine géologique des sites en Réserve naturelle.		✓	TE1 Entretien légers du patrimoine géologique.	✓	
			TU1 Purge du front de taille du site de la carrière de Champagnac.	✓	
			TU2 Purge du front de taille du site de Montoume.	✗	
1.3 Etablir une collection ex situ d'objets géologiques		✓	AD4 Obtenir l'autorisation de prélever des objets géologiques sur la réserve naturelle.	✓	Dans le cas où un projet est en cours.
			AD5 Saisie des données relatives aux échantillons.	✓	
			SE1 Collecte des échantillons sur le terrain.	✓	
			SE2 Conservation d'une collection de lames minces.	✗	A la charge du CIRIR.
			SE3 Contrôle de l'état de conservation des échantillons.	✓	
			TE2 Entretien du local de stockage.	✓	
			TU3 Etablir un système de classement efficace des échantillons.	✓	Faire évoluer le système de classement afin de faciliter l'accès et l'utilisation des échantillons.
1.4 Augmenter la maîtrise foncière des parcelles de la Réserve naturelle par des acteurs de la protection de l'environnement.		✓	AD6 Définir des parcelles potentiellement intéressantes en vue d'une acquisition.	✗	
			CI3 Montage des dossiers, négociation avec les propriétaires.	✓	Accompagner les acteurs de la protection de l'environnement CEN dans le but d'acquisition foncière sur la réserve.

	1.5 Etablir de bonnes relations avec les services de l'autorité publique.			PO2 Rencontre et sensibilisation des agents des Brigades de la Gendarmerie Nationale de Rochechouart et de Chabanais.		Ajouter cette opération à l'objectif 1.1. Modifier les modalités de réalisation de cet opération dans le prochain plan : Informer les agents de gendarmeries de Rochechouart et Chabanais de l'évolution de la réglementation sur la réserve et maintenir une relation de travail durable.
	1.6 Etablir une veille sur le commerce des impactites de Rochechouart.			PO3 Répertorier les sites internet ou les lieux de vente des impactites de Rochechouart et établir une veille.		Transférer l'opération en 1.1.
				PO4 Réaliser un dossier/bilan sur le commerce des impactites.		Intégration de PO4 dans PO3
2 Contribuer à la préservation des habitats naturels, de la flore et de la faune.	2.1 Restaurer des habitats naturels dégradés.			TU 4 Préparation, encadrement et exécution des travaux de restauration des habitats du site du Château.		
	2.2 Accompagner la mise en place de mesures de gestion adaptées aux espaces naturels.			TE3 Maintien et entretien de la zone humide du site de Montoume.		Relier en 1 opération générale d'entretien des milieux des deux sites
				TE4 Entretien des milieux rocaillieux ouverts sur le site du Château et de Montoume.		
				CI4 Inciter à une gestion forestière compatible avec le maintien de la biodiversité.		
				TE5 Entretien de la prairie du Château par pâturage.		
3 Inventorier les objets géologiques de la Réserve et centraliser les informations sur le sujet "astroblème".	3.1 Réaliser le suivi géologique des sites en Réserve Naturelle.			CI5 Définir un protocole pour suivre l'état de conservation des affleurements.		Travailler à l'élaboration d'un protocole national normalisé pour le suivi de l'état de conservation des affleurements
				SE4 Collecte et saisie des données sur l'état de conservation des objets géologiques.		

				CI6 Analyse des résultats et perfectionnement de la méthode.	✓	
				CI7 Définir une méthode d'inventaire, d'analyse et de mise en forme des résultats.	✗	Travail réalisé et complet. Carte précise du patrimoine géologique présentée dans le prochain plan de gestion.
				SE5 Collecte de données sur le terrain et analyse.	✗	
	3.2 Caractériser le patrimoine géologique des sites en Réserve.	👍	✗	CI8 Conduite d'un projet de forages carottés sur des sites en Réserve Naturelle.	✗	
				AD7 Formation du personnel de la Réserve à la géologie des structures d'impacts.	✓	Transférer vers 3.1.
	3.3 Participer au recensement du patrimoine bâti en impactites.	👍	✓	SE6 Participation au projet de recensement du patrimoine bâti en impactites.	✓	Pierre de Lune souhaite poursuivre ce projet. Le rôle de la réserve consiste à soutenir Pierre de Lune et répondre à ses sollicitations.
4 Accompagner et être associé aux études scientifiques sur le territoire de la Réserve.	4.1 Participation à l'instruction des demandes d'autorisation de prélèvements d'objets géologiques.	👍	✗	PO5 Instruire en collaboration avec le conseil scientifique les demandes d'autorisation de prélèvements pour les études scientifiques.	✓	Transférer en 4.3.
	4.2 Accompagner les activités de recherche.	👍	✓	RE1 Soutien logistique aux chercheurs.	✓	
				CI9 Mettre à jour la base de données des connaissances scientifiques.	✗	A la charge du CIRIR.
	4.3 Contrôler le respect de la procédure.	👍	✓	PO6 Suivi et contrôle des études scientifiques sur le terrain.	✓	

	4.4 Participer à des projets de recherches scientifiques et d'aménagements du territoire.		✗	RE2 Demande de mécénat et réponse à des appels à projets.	✗	
				RE3 Accompagner la création du CIRIR (Centre de Recherche sur les Impacts et sur Rochechouart).	✗	Le CIRIR est créé. Cette opération ne nécessite pas une reconduction.
5. Améliorer les connaissances sur la faune et la flore sur le territoire de la Réserve.	5.1 Acquérir des compétences naturalistes.		✓	SE7 Se former à l'utilisation du logiciel SERENA.	✓	A reformuler, Créer une base de données naturalistes et géologiques.
				SE8 Se former à la reconnaissance et à l'identification de la faune et de la flore des sites en Réserve.	✓	Poursuivre le travail déjà réalisé.
	5.2 Mettre en place un ou des protocole(s) de suivi de la biodiversité.		✗	SE9 Suivi du Sonneur à ventre jaune.	✗	L'espèce n'est plus présente depuis plusieurs années.
	5.3 Poursuivre et compléter les inventaires faunistiques et floristiques.		✓	AD8 Intégrer les données naturalistes au logiciel SERENA.	✓	A reformuler, Intégrer les données naturalistes dans une base de données
				SE10 Conduire les inventaires des groupes faunistiques et floristiques méconnus selon les opportunités.	✓	
6 Contribuer aux programmes nationaux et régionaux de connaissance et de recensement de la géodiversité et de la biodiversité.	6.1 Participer aux programmes de recensement et de mise en valeur du patrimoine géologique.		✓	CI10 Participer à des événements visant à valoriser le patrimoine géologique : colloques, inventaires, manifestations.	✓	
				AD9 Intégration des données géologiques au logiciel SERENA.	✓	A reformuler, Intégrer les données géologiques dans une base de données
	6.2 Collaboration avec les réseaux naturalistes de Haute-Vienne et de Charente.		Relier les deux objectifs pour n'en faire qu'un.	SE11 Etablir ou maintenir des relations de travail avec le réseau naturaliste (participation à des recensements...).	✓	
	6.3 Mettre en place des protocoles normalisés (MNHN).		✓	SE12 Participation au programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC-EPS).	✓	

				SE13 Participation au programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF).	✗	
				SE14 Participation au programme STELI (Suivi Temporel des Libellules).	✗	
				SE15 Participation au programme POPAMPHIBIEN de suivi des populations d'amphibiens.	✓	
7 Contribuer au développement et au maintien d'infrastructures d'accueil du public.	7.1 Mettre en place un sentier d'interprétation à Rochechouart sur le site du château.		✗	TU5 Suivi de la conception et de la réalisation des médias d'interprétation.	✗	
				TU6 Suivi de l'installation des médias d'interprétation.	✗	
	7.2 Installer des supports pédagogiques sur les sites de Grosse Pierre et de Champagnac.		✓	CI11 Conception et réalisation des supports.	✓	
				TU7 Installation des médias d'interprétation.	✓	
	7.3 Assurer l'entretien et la maintenance des infrastructures mises en place.		✓	TE6 Entretien du sentier d'interprétation de Rochechouart.	✓	
				TE7 Entretien des aménagements des sites de Grosse Pierre et de Champagnac.	✓	
8 Assurer le fonctionnement d'un lieu destiné à l'accueil du public.	8.1 Accueillir le public dans la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas.		✓	PI2 Assurer les permanences d'accueil et le fonctionnement de la boutique.	✓	
	8.2 Renouveler et adapter les supports visuels à l'évolution des connaissances.		✓	PI3 Conception de nouveaux supports visuels, selon la charte graphique des Réserves naturelles.	✓	

				PI4 Recherche et programmation d'expositions temporaires.	✓	
				PI5 Installation des supports et des expositions.	✓	
	8.3 Promouvoir la Maison de la Réserve - Espace Météorite Paul Pellas comme lieu d'information sur l'astrolème de Rochechouart et sur la Réserve.		✓	PI6 Diffusion de l'information aux acteurs de l'astrolème.	✓	
				PI7 Communiquer largement afin de faire connaître l'astrolème au-delà de ses limites géographiques.	✓	
				PI8 Réalisation de documents de communication spécifiques.	✓	
	8.4 Mettre en place un programme d'animations.		✓	PI9 Conception d'animations thématiques et spécifiques.	✓	
				PI10 Réalisation des animations auprès du public.	✓	
	8.5 Assurer la maintenance et l'entretien de la Maison de la Réserve.		✓	PI11 Entretien du matériel d'exposition et des locaux.	✓	
				PI12 Gestion de la régie "Boutique".	✓	
				PI13 Gestion de la régie "Entrées".	✓	
9 Développer et pérenniser une communication propre à la Réserve naturelle.	9.1 Développer des outils de communication spécifiques.		✓	PI14 Publication de la lettre de la Réserve.	?	L'idée n'est pas abandonnée. A déterminer lors de la rédaction du nouveau plan de gestion.
				PI15 Organisation de réunions d'information.	✗	
				PI16 Conception de supports promotionnels et d'objets commerciaux.	✓	
				CI12 Réalisation d'un plan de gestion simplifié.	✓	
				PI17 Réalisation de films de promotion et de sensibilisation.	✓	

	9.2 Etablir un cahier des charges pour la mise en place d'animations.			CI13 Définir le contenu des animations.		Ressemble beaucoup à PI9
	9.3 Améliorer la visibilité de la Réserve sur Internet.			CI14 Participer à la création d'un site sur l'astroblème de Rochechouart.		
				CI15 Définir un contenu et l'intégrer au site Internet avec mise à jour régulièrement.		Définir un contenu à intégrer sur le site de la POL et la page Facebook.
10 Contribuer au développement de l'éducation à l'environnement et à l'information du public.	10.1 Intégrer la Réserve au réseau d'éducation à l'environnement.			PI18 Maintien de relations fortes avec l'association Pierre de Lune		
				PI19 Maintenir et développer un partenariat avec le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin.		
				PI20 Positionner la Réserve comme interlocuteur pour l'éducation à l'environnement.		
				PI21 Organiser et/ou participer à des activités communes avec les acteurs de l'éducation à l'environnement.		
	10.2 Participer à des manifestations destinées au public.			PI22 Participation à des manifestations locales et nationales.		
				PI23 Créer une « Journée de la Réserve de l'Astroblème ».		Créer des événements ponctuels pour célébrer les années d'existence de la réserve (Tous les 5 ans).
	10.3 Etablir des partenariats avec les établissements de L'Education Nationale.			PI24 Intégration du sujet "Réserve naturelle" aux projets pédagogiques scolaires.		

	10.4 Informer les établissements de tourisme sur la Réserve naturelle.		✓	PI25 Maintenir le contact avec les personnels des établissements de tourisme et promouvoir la Réserve.	✓	
11 Veiller au bon fonctionnement de la Réserve et assurer la cohérence de sa gestion.	11.1 Réaliser les actions de gestion administrative prévues dans la convention de gestion.		✓	AD10 Effectuer le suivi budgétaire.	✓	
				AD11 Préparation du plan d'actions annuel et du budget correspondant.	✓	
				AD12 Inventaire du matériel de la Réserve naturelle.	✓	
	11.2 Organiser les instances de la Réserve naturelle.		✓	AD13 Préparation et réunion du Comité Consultatif.	✓	
				AD14 Préparation et réunion du Conseil Scientifique.	✓	Conserver le système actuel avec 1 réunion par an courant février-mars.
	11.3 Evaluer le plan d'actions du plan de gestion.		✓	AD15 Mise à jour régulière des opérations réalisées sur la Réserve naturelle.	✓	
				AD16 Bilan d'activités annuel	✓	
				AD17 Préparation de l'évaluation de fin de plan de gestion.	✓	
	11.4 Participer aux instances nationales du réseau Réserves Naturelles de France.		✓	AD18 Participation et contribution aux réunions organisées par Réserves Naturelles de France.	✓	
	11.5 Optimiser les moyens matériels du personnel de la Réserve Naturelle.		✓	AD19 Achat de matériel nécessaire à l'analyse géologique.	✗	A la charge du CIRIR.
AD20 Acquisition d'un véhicule pour le service "Réserve Naturelle".				✓	Le futur plan de gestion est sur 10 ans. Un renouvellement doit être envisagé vers 2028.	
AD21 Mise à jour et enrichissement de la bibliographie (géologie, méthodologie, espaces protégés, pédagogie...).				✓		

Bibliographie

BOST Nicolas, CHARLES Nicolas (2017), « *Curiosités géologiques de la Haute-Vienne Limousin* », brgm éditions, 103p.

CHIFFAUT Alain (2006), « *Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles* », Réserve naturelle de France, ATEN, Cahiers techniques n°79, 72p.

DRIENCOURT Alexandre, COSSEMENT Bruno, PILON Vincent, DEBRABANT Charlotte, (2013) « *Proposition d'une méthode d'évaluation de plan de gestion d'espace naturel* », Eden62, 40p.

DOUARD Anne, ESTEVE Roger, AVOINE Jacques, (2013) « *La géologie : fondements des habitats, des espèces et des écosystèmes* » Espaces naturels n°43, p20-33.

MARCHAT Claude, PRUCHON Frédéric (2000), « *Dossier relatif à la création de la réserve naturelle nationale de l'astroblème de Rochechouart-Chassenon (Haute-Vienne, Charente)* », Association Pierre de Lune, 59p.

MARCHAT Claude (2009), « *Les impactites de Rochechouart* », Geste éditions, 149p.

POUPART Pierre, LARENT Nelly, YSERD Marie-France (2016), « *RNN de l'astroblème de Rochechouart Chassenon - Plan de gestion 2016-2020* », Pays de la météorite, 272p.

Annexe 1: Plantes présentes sur le site de Montoume suite au passage de Monique Brun et Isabelle Jacob.

Nom scientifique	20-avril	30-mai
<i>Achillea millefolium</i>	X	X
<i>Aira praecox</i>	X	X
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	X	X
<i>Arabidopsis thaliana</i>	X	X
<i>Betula pendula</i>	X	X
<i>Calystegia sepium</i>	X	X
<i>Cardamine hirsuta</i>	X	
<i>Cerastium glomeratum</i>	X	X
<i>Cornus sanguinea</i>	X	X
<i>Corylus avellana</i>	X	X
<i>Crataegus monogyna</i>	X	X
<i>Crepis taraxacifolium</i>	X	X
<i>Cytisus scoparius</i>	X	X
<i>Dactylis glomerata</i>	X	X
<i>Echium vulgare</i>	X	X
<i>Erodium cicutarium</i>	X	X
<i>Evonymus europaeus</i>	X	X
<i>Fragaria vesca</i>	X	
<i>Fraxinus excelsior</i>	X	X
<i>Galium aparine</i>	X	X
<i>Galium mollugo</i>	X	X
<i>Geranium robertianum</i>	X	X
<i>Geum urbanum</i>	X	X
<i>Hedera helix</i>	X	X
<i>Heracleum sphondylium</i>	X	X
<i>Hieracium pilosella</i>	X	X
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	X	
<i>Hypochaeris radicata</i>	X	X
<i>Ilex aquifolium</i>	X	X
<i>Juncus acutiflorus</i>	X	X
<i>Juncus effusus</i>	X	X
<i>Lactuca muralis</i>	X	X
<i>Lapsana communis</i>	X	X
<i>Lepidium heterophyllum</i>	X	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	X	X
<i>Lonicera periclymenum</i>	X	X
<i>Plantago lanceolata</i>	X	X
<i>Poa annua</i>	X	X
<i>Poa pratense</i>	X	X
<i>Polypodium interjectum</i>	X	X
<i>Populus tremula</i>	X	X

<i>Prunelle vulgaris</i>	X	X
<i>Prunus avium</i>	X	X
<i>Prunus persica</i>	X	X
<i>Prunus spinosa</i>	X	X
<i>Quercus robur</i>	X	X
<i>Ranunculus acris</i>	X	X
<i>Ranunculus flammula</i>	X	X
<i>Ranunculus repens</i>	X	X
<i>Rosa canina</i>	X	X
<i>Rubus fruticosus</i>	X	X
<i>Rumex acetosella</i>	X	
<i>Ruscus aculeatus</i>	X	X
<i>Salix atrocinerea</i>	X	X
<i>Salix caprea</i>	X	X
<i>Scirpus sylvaticus</i>	X	X
<i>Senecio jacobea</i>	X	X
<i>Senecio vulgaris</i>	X	X
<i>Silene nutans</i>	X	X
<i>Sparganium erectum</i>	X	X
<i>Stellaria media</i>	X	X
<i>Tamus communis</i>	X	X
<i>Taraxacum officinale</i>	X	X
<i>Tesdalia nudicaulis</i>	X	X
<i>Teucrium scorodonia</i>	X	X
<i>Typha latifolia</i>	X	X
<i>Ulex europaeus</i>	X	X
<i>Verbascum pulverulentum</i>	X	X
<i>Verbascum thapsus</i>	X	X
<i>Veronica serpyllifolia</i>	X	X
<i>Vicia hirsuta</i>	X	X
<i>Viola riviniana</i>	X	X
Total	72	67

Annexe 2 : Tableau récapitulatif du nombre d'individus identifiés par site en fonction de l'espèce lors de l'inventaire « abeilles sauvages ».

Nom scientifique	Château Rochechouart	Moutoume Chéronnac
<i>Andrena falsifica</i>	1	
<i>Andrena nitida</i>	1	
<i>Andrena subopaca</i>		1
<i>Andrena thoracica</i>		1
<i>Anthophora furcata</i>	1	
<i>Bombus campestris</i>	1	
<i>Bombus cryptarum</i>		1
<i>Bombus sylvarum</i>		1
<i>Eucera nigrescens</i>	1	
<i>Halictus confusus perkinsii</i>		1
<i>Halictus langobardicus</i>	1	
<i>Halictus rubicundus/patellatus</i>	1	
<i>Hoplitis leucomelana</i>		1
<i>Hylaeus rinki</i>	1	
<i>Lasioglossum albipes</i>		1
<i>Lasioglossum leucopus</i>		1
<i>Lasioglossum malachurum</i>		1
<i>Megachile pilidens</i>	1	
<i>Megachile rotundata</i>	1	
<i>Osmia aurulenta</i>	1	
<i>Osmia niveata</i>	1	
<i>Sphecodes monilicornis</i>		1
<i>Sphecodes sp</i>	1	
<i>Xylocopa violacea</i>	1	
<i>Andrena fulva</i>	1	1
<i>Andrena lagopus</i>	1	1
<i>Bombus pascuorum</i>	1	1
<i>Bombus terrestris</i>	1	1
<i>Lasioglossum lativentre</i>	2	
<i>Nomada bispinosa</i>	1	1
<i>Nomada discrepans</i>		2
<i>Osmia gallarum</i>	2	
<i>Andrena cineraria</i>	3	
<i>Andrena gravida</i>	2	1
<i>Bombus humilis</i>	1	2
<i>Bombus lapidarius</i>	3	
<i>Halictus scabiosae</i>	2	1
<i>Halictus tumulorum</i>	3	
<i>Hylaeus hyalinatus</i>	3	

<i>Lasioglossum fulvicorne</i>	2	1
<i>Lasioglossum laevigatum</i>	3	
<i>Lasioglossum pygmaeum</i>	2	1
<i>Osmia cornuta</i>		3
<i>Xylocopa valga</i>	3	
<i>Andrena fulvago</i>	4	
<i>Ceratina cyanea</i>	1	3
<i>Lasioglossum calceatum</i>	1	3
<i>Lasioglossum leucozonium</i>	3	1
<i>Lasioglossum nigripes</i>	1	3
<i>Andrena humilis</i>	2	3
<i>Halictus maculatus</i>	4	1
<i>Halictus subauratus</i>	4	1
<i>Hylaeus sp</i>	4	1
<i>Lasioglossum villosulum</i>	4	1
<i>Lasioglossum pallens</i>	5	2
<i>Lasioglossum punctatissimum</i>	3	4
<i>Panurgus calcaratus</i>		7
<i>Halictus quadricinctus</i>	9	
<i>Lasioglossum nitidulum</i>	5	4
<i>Andrena dorsata</i>	10	
<i>Andrena minutula</i>	6	4
<i>Andrena rhenana</i>	10	1
<i>Ceratina cucurbitina</i>	5	6
<i>Andrena flavipes</i>	8	4
<i>Andrena angustior</i>	4	9
<i>Andrena bicolor</i>	4	10
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	10	4
<i>Nomada sp</i>	10	5
<i>Halictus gr. Simplex</i>	11	7
<i>Panurgus dentipes</i>	21	17
<i>Lasioglossum morio</i>	46	18
<i>Lasioglossum laticeps</i>	76	2
Total par site	321	147
Total		468

Annexe 3 : Tableau récapitulatif de l'inventaire STOC EPS réalisé de 2016 à 2019.

Nom Commun	Code	Nom scientifique	Effectifs pour chaque espèce							
			2016		2017		2018		2019	
			27-mai	-	05-mai	27-juin	25-avr	30-mai	03-mai	22-mai
Alouette des champs	ALAARV	<i>Alauda arvensis</i>					2			
Héron cendré	ARDCIN	<i>Ardea cinerea</i>				2			1	
Buse variable	BUTBUT	<i>Buteo buteo</i>	1				1		1	
Grimpereau des jardins	CERBRA	<i>Certhia familiaris</i>			4				1	5
Pigeon ramier	COLPAL	<i>Columba palumbus</i>	10		11	21	19	13	18	24
Corneille noire	CORCOR	<i>Corvus corone</i>			2		10	6		1
Corbeau freux	CORFRU	<i>Corvus frugilegus</i>	5		1	2	3	3	7	2
Choucas des tours	CORMON	<i>Corvus monedula</i>	30		20	30	30	21	10	20
Coucou gris	CUCCAN	<i>Cuculus canorus</i>	6		7		14	6	13	11
Pic épeiche	DENMAJ	<i>Dendrocopos major</i>	1		4		6	1	7	4
Rougegorge familier	ERIRUB	<i>Erithacus rubecula</i>	4		6	1	9	1	7	2
Pinson des arbres	FRICOE	<i>Fringila coelebs</i>	4		6	8	20	6	5	13
Geai des chênes	GARGLA	<i>Garrulus glandarius</i>	1		3	5	6	5	1	2
Hirondelle rustique	HIRRUS	<i>Hirundo rustica</i>					4			4
Rosignol philomèle	LUSMEG	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1			2		3	3	2
Milan noir	MILMIG	<i>Milvus migrans</i>				1				
Loriot d'Europe	ORIORI	<i>Oriolus oriolus</i>	1		1		1	2		1
Mésange bleue	PARCAE	<i>Cyanistes caeruleus</i>	5		16	6	5	4	14	7
Mésange charbonnière	PARMAJ	<i>Parus major</i>	5		4	6	5	5	6	5
Mésange nonnette	PARPAL	<i>Poecile palustris</i>			3					
Rougequeue à front blanc	PHOPHO	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>						1		
Pic vert	PICVIR	<i>Picus Viridis</i>	6		9	6	5	5	3	6
Tourterelle turque	STRDEC	<i>Streptopelia decaocto</i>	1			1	1		1	
Tourterelle des bois	STRTUR	<i>Streptopelia turtur</i>						1		

Fauvette à tête noire	SYLATR	<i>Sylvia atricapilla</i>	18		13	15	8	20	13	19
Fauvette des jardins	SYLBOR	<i>Sylvia borin</i>	1			1	4	3		
Troglodyte mignon	TROTRO	<i>Troglodytes troglodytes</i>	11		3	9	6	7	12	10
Merle noir	TURMER	<i>Turdus merula</i>	11		20	4	19	10	8	4
Grive musicienne	TURPHI	<i>Turdus philomelos</i>			1		1	2		
Huppe fasciée	UPUEPO	<i>Upupa epops</i>								2

Annexe 4 :Tableau récapitulatif du financement du budget de fonctionnement de la réserve

Financiers	2016	2017	2018	2019
Subvention Etat: Gestion de la réserve naturelle	52 616,00 €	52 616,00 €	52 616,00 €	52 616,00 €
Communauté de communes Porte Océane du Limousin*	55 716,05 €	58 404,38 €	45 935,46 €	53 867,16 €
Autofinancement Maison de la réserve- EMPP	12 800,00 €	13 506,95 €	17 942,00 €	21 776,20 €
TOTAL	121 132,05 €	124 527,33 €	116 493,46 €	128 259,36 €

Annexe 5 : Tableau récapitulatif des dépenses du budget de fonctionnement de la réserve

Frais	2016	2017	2018	2019
Salaires et charges	97 839,78 €	102 891,18 €	101 882,18 €	106 602,30 €
Charges courantes	3 263,64 €	3 000,00 €	2 544,43 €	3 920,36 €
Fournitures	991,61 €	705,05 €	747,00 €	727,39 €
Déplacements, réunions, formations	1 646,85 €	3 736,49 €	4 049,00 €	2 242,72 €
Prestation de service	978,58 €	2 147,70 €	3 130,70 €	10 019,65 €
Autres frais divers	2 586,88 €	7 467,35 €	2 181,82 €	2 575,26 €
Gestion des stocks EMPP	13 824,71 €	4 579,56 €	1 958,33 €	2 171,68 €
Entretien matériel, terrains				
Dotation aux amortissements				
TOTAL	121 132,05 €	124 527,33 €	116 493,46 €	128 259,36 €

QUESTIONNAIRE RETOUR D'EXPERIENCE

Quels sont vos relations avec la RNN de l'astroblème de Rochechouart ?

Nous travaillons avec la RNN depuis sa création. Nous avons effectué des inventaires reptiles, mammifères et amphibiens sur son territoire et fourni une assistance technique quand il est nécessaire.

Participez-vous à des événements communs et sous quelles formes ?

Les résultats de l'inventaire POPAMPHIBIEN réalisé tous les 2 ans sont-ils disponibles ?

Oui.

L'association pense-t-elle poursuivre ce travail d'inventaire sur la réserve dans les prochaines années ?

Oui, tant que les financeurs financeront l'action.

GMHL serait-il intéressé pour réaliser l'inventaire POPAMPHIBIEN sur d'autres parcelles en réserve que celle du château ?

Il faut voir quelles parcelles, le passage réalisé est déjà assez long. Il faudrait peut-être rajouter un POPAmphibien (en année impaire, par exemple, car le suivi de Rochechouart se fait en année paire, pour le moment). Il faudra également voir si les financeurs acceptent d'augmenter le budget pour ajouter un site.

D'autres inventaires sont possibles sur les zones en réserve afin d'améliorer les connaissances naturalistes, notamment autour des reptiles et des mammifères, souhaiteriez-vous y participer ?

Oui.

Avez-vous des commentaires supplémentaires à ajouter ?

En cas de projet, le mieux est de nous contacter dans le courant du mois de mai pour l'année n-1 afin de monter ensemble un budget à faire valider au plus tard en fin d'année n-1.

QUESTIONNAIRE RETOUR D'EXPERIENCE

Quels sont vos relations avec la RNN de l'astroblème de Rochechouart ?

La RNN de l'astroblème de Rochechouart Chassenon a été l'un des principaux partenaires lors de la co-construction d'un Périmètre d'Intervention du Conservatoire à l'échelle de la Vallée de la Grène et de ses affluents. L'enjeu géologique en réserve/hors réserve a été pris en compte. Le CEN participe par ailleurs au Comité Consultatif de Gestion de la RNN.

Participez-vous à des événements communs et sous quelles formes ?

L'antenne Paysage du Conservatoire a installé et piloté entre octobre 2016 et mars 2017 un atelier pédagogique régional de paysage, réalisé par des étudiants de 4ème année de l'école nationale supérieure du paysage (ENSP) de Versailles : « les paysages de l'astroblème (cicatrice d'étoiles) ».

En lien avec la RNN et la CC POL, nous avons fait travailler les étudiants sur la place (la marque, les traces...) dans les paysages du secteur de l'astroblème. Peu de présence dans le paysage mais quelques pistes avaient été imaginées pour valoriser certains sites pour « révéler » ce fameux astroblème.

Le Conservatoire a participé en tant que jury au concours photographique organisé pour les 10 ans de la RNN en 2018. Enfin, le Conservatoire a accueilli l'équipe de la RNN sur la RNR de la Vallée de la Renaudie pour une journée d'échange sur les actions mises en place sur cette RNR gérée par le Conservatoire.

Le CEN anime des programmes régionaux sur de nombreux taxons tels que les lépidoptères ou les odonates, de quelle façon la réserve pourrait-elle participer à ce type de programme?

L'acquisition de parcelles avec un patrimoine géologique remarquable sur le périmètre de l'astroblème est-elle envisagée par le CEN ?

Oui Non

Si oui, des parcelles ont-elles déjà été acquises afin d'augmenter la maîtrise foncière ?

Oui Non

Avez-vous des propositions d'actions qui pourraient être réalisées par la réserve et le CEN en collaboration ?

Un ensemble de 3.2ha est en cours d'acquisition par le Conservatoire sur la commune de Pressignac, comprenant des parcelles d'intérêt géologique hors réserve, mais à proximité immédiate d'un secteur en RNN (ruisseau du Pomper, en amont de l'étang de la Chauffie). Ces parcelles ont fait l'objet d'une visite commune CEN/RNN avant acquisition. Elles comportent d'anciennes carrières pouvant faire l'objet d'une réhabilitation et d'une valorisation pédagogique. L'extension du périmètre RNN pourrait être proposée sur ces parcelles.

Avez-vous des commentaires supplémentaires à ajouter ?

Le partenariat avec la RNN de l'Astroblème est très intéressant et à développer, dans la continuité des actions menées ces dernières années. Le CEN peut être un outil complémentaire à la RNN en venant, par maîtrise foncière amiable (et progressive) de parcelles d'intérêt géologique, renforcer le réseau de sites bénéficiant d'une protection hors réserve, et être un outil foncier pour les parcelles en réserve.

Annexe 8 : Tableau récapitulatif des retours sur les animations auprès des scolaires et centre de loisirs

Structure	Niveau visiteurs	Relation avec la réserve	Attentes	Satisfaction après l'animation	Remarques	Pérennisation sortie
Accueil de loisirs Intercommunal Chaillac sur Vienne	CP/CE1/CE2	Cordiales et professionnelles, programme du centre en adéquation avec la réserve.	Animation en adéquation avec le public.	Les enfants étaient contents de cette sortie.		
Centre socio culturel Grand Nord	Enfants et adultes	Ancien adhérent de Pierre de Lune, il a voulu faire découvrir la réserve.		Très satisfait.	Site méconnu, manque de promotion. Notion de shatter cone difficile à saisir.	Oui.
Collège Jean Picart Le Doux (23400 Bourgneuf)	4ème	Confusion entre la réserve et les thermes gallo romains de Chassenon				
EPU René BLANCHOT Limoges	CM1 CM2	A connu la réserve via la fête de la science. Animation intégrée aux programmes.	Avoir à l'avance un programme détaillé des animations.	Les élèves sont contents en particulier des manipulations et expériences.	Il manque une trace plus précise et explicative des expériences réalisées.	Oui dans la mesure du possible. Le transport est pris en charge par le conseil général.
EPLEFPA Limoges les Vaseix	Première STAV Aménagement	Très bonne relation, contact avec M.Yserd pour les visites et P.Poupart pour l'accueil des jeunes en stage.	Que les équipes parviennent à transmettre leur passion et l'importance du site et de sa gestion.	Les élèves sont très contents, l'apport est positif.	Il est difficile de faire comprendre l'aspect « 3D » de l'astrolème quand on a le paysage sous les yeux	Oui.

Lycée Jean Monnet Cognac	Seconde	Très bonnes.	Ecoutes des attentes pédagogiques.	L'apport est positif pour les élèves, le travail d'équipe et de traitement des informations développent l'autonomie.	Difficile d'entendre l'intervenant avec un groupe de 30 élèves. Il est dommage que le projet d'un nouvel espace muséographique en relation avec les études menées sur le site ne soit pas d'actualité.	Non car les programmes ont évolué et s'éloignent du sujet. Le programme scolaire est trop chargé.
Accueil de loisirs Toboggan	CE1/CE2/CM1	Bonne relation, déplacement suite à une visite personnelle.		Bonne, les enfants étaient ravis, très attentifs et plein de questions.		Souhaite revenir chaque année même si c'est à 1h15 de route. Le problème cette année reste la situation sanitaire.
Centre de loisirs Boisseuil	CP à CM2	Découverte via site internet.		Les enfants ont préférés les ateliers. Les explications étaient parfois trop longues.	Local petit qui ne permet pas de visiter librement.	Oui mais pas régulièrement.
Ecole Aigueperse	CE2 CM1 CM2	Déplacement lors de la fête de la science.	De bonnes connaissances scientifiques des équipes et une bonne capacité à organiser les ateliers.	Bonne, la manipulation et l'observation sont des atouts majeurs.	Regrette qu'il n'y ait pas eu de partenariats entre les deux musées de Rochechouart pour la fête de la science 2019.	Oui, mais le budget de coopérative scolaire est faible, ce qui complique souvent la réalisation des sorties.
Lycée Eugène Jamot	Secondes	Excellente, rencontres régulières.	Documents efficaces pour préparer la visite et ajuster le programme en cas de besoins.	Bonne, le travail pédagogique proposé était bluffant.		Pas pour le moment pour des raisons de distances notamment pour des raisons financières liés aux transports.

Ecole Jean Everhard Roumazières Loubert	CP/CE1/CE2	A connu la réserve via internet, sollicitation de la réserve dans le cadre de la nouvelle organisation scolaire visant à permettre aux élèves de bénéficier d'une approche ludique et active concernant la culture scientifique.	De permettre la valorisation du travail en organisant une exposition au sein de l'école.	Bonne.		Non, c'était un simple atelier pendant les d'accueil périscolaire qui n'existent plus.
Récréasciences	7-10 ans	L'ancien directeur était en très bon contact avec Pierre de Lune.	Animations en adéquation avec thématiques et correspondant à la tranche d'âge.	L'apport est positif mais les explications orales étaient trop compliquées pour des enfants de 7-8 ans et la gestion du temps mauvaise.		Les mercredis des sciences n'existent plus donc les sorties ne se font plus.

QUESTIONNAIRE PROPRIÉTAIRES

1- Connaissez-vous la réserve ?

Oui Non

2- Savez-vous pourquoi une ou plusieurs de vos parcelles sont classées en réserve ?

Oui Non

3- Connaissez-vous la réglementation à laquelle sont soumises les parcelles en réserve ?

Oui Non

4- Avez-vous déjà rencontré un membre de l'équipe de la réserve ?

Oui Non

Si oui, quelles sont vos relations ?

Bonne Indifférente Mauvaise

Si non, souhaitez-vous rencontrer un membre de l'équipe de la réserve ?

Oui Non

5- Pensez-vous avoir assez d'informations sur la réserve ?

Oui Non

6- Souhaitez-vous recevoir un document informatif sur la réserve (parcelles concernées, patrimoine naturel et géologique, réglementation) ?

Oui Non

7- Avez-vous des remarques ou commentaires à adresser aux équipes de la réserve sur ce questionnaire, vos parcelles, la gestion ou vos relations ?