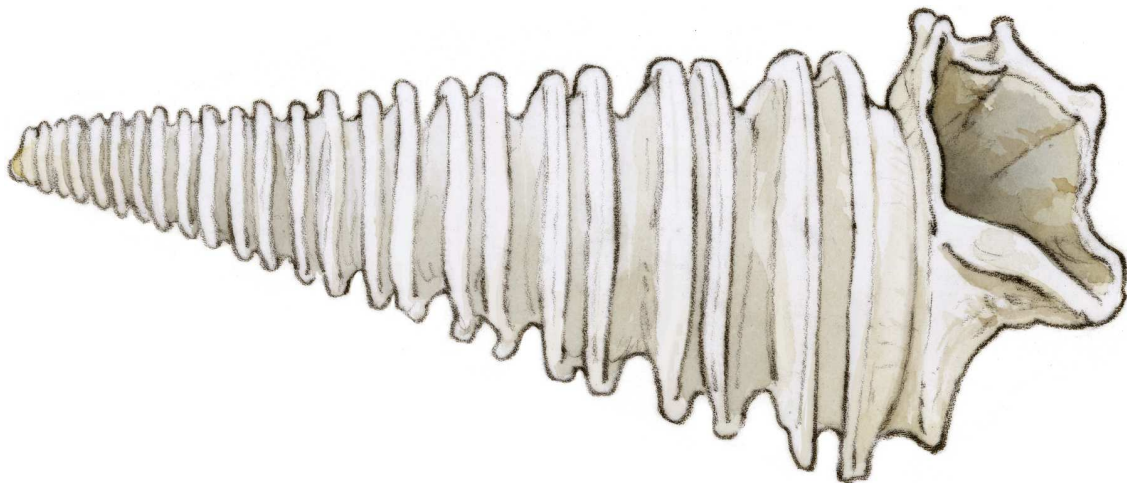
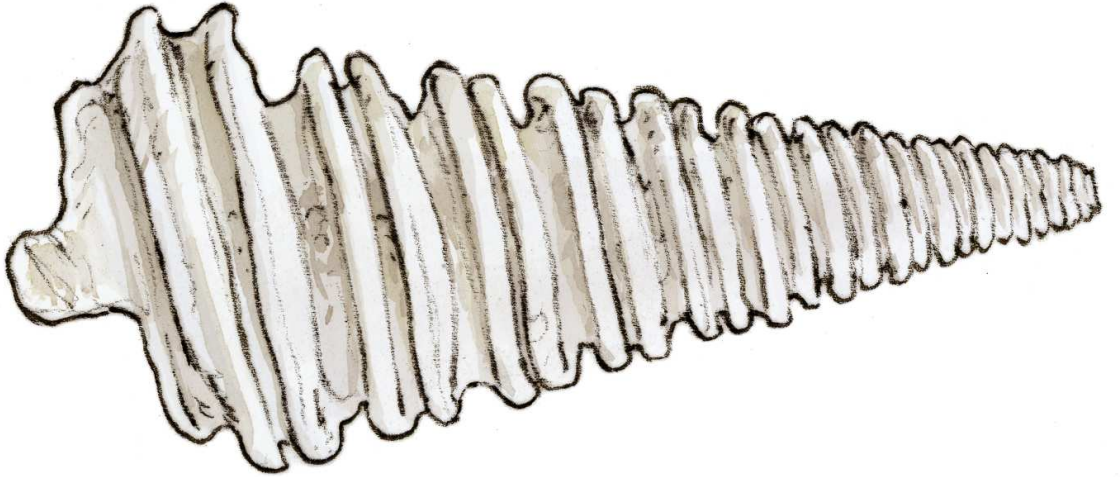




Réserve Naturelle  
**SITES GÉOLOGIQUES  
DE L'ESSONNE**

*Potamidopsis trochleare*  
Stampien de Morigny



*Mazzeu 2016.*

**Plan de gestion 2018-2027**  
**Section C :**  
**FICHES DE SUIVI**  
**DES OPERATIONS**



**VERSION N°4 – Mise à jour le 30 janvier 2017**

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien

**Objectif à long terme** : OLT 1 : Conserver in situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Erosion, instabilité des affleurements, dynamique de la végétation

## OPG01 : Préserver les différentes couches du stratotype et objets remarquables du Stampien

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Molasse d'Etréchy et Faluns de Jeurs lisibles préservés	CS05	CDS : Réaménager la verrière afin d'améliorer la préservation des couches	1	2024-2025		
Niveau à mammifères d'Itteville préservés	SP01	CDO : Soustraire le site aux activités non autorisées	1	2018		
Sables à galets d'Etréchy et Faluns de Vauroux-Saint-Antoine préservés	MS01	CDM : Acquérir, étudier, sécuriser et aménager le site	1	2021-2023		
Sables à galets de Saclas, Terriers de Callianassa préservés	IP01	FRB, GDB : Maintenir la végétation au stade pionnier	2	2018-2027	Tous les ans	
Troncs silicifiés préservés	CS06	SBL : Etudier l'altération des troncs enfouis par prélèvement	1	2021-2022		
Faluns préservés des terriers de mammifères	IP02	PVL, MDC, PFT, SDV : Pose d'un grillage ou d'une vitre contre les mammifères aux pieds des affleurements	3	2019-2022		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CDS : Réaménager la verrière afin d'améliorer la préservation des couches	Mesures à réaliser											
CDO : Soustraire le site aux activités non autorisées	Fait / Non fait											
CDM : Acquérir, étudier, sécuriser et aménager le site	Fait/ Non fait											
FRB, GDB : Maintenir la végétation au stade pionnier	Suivi photographique											
SBL : Etudier l'altération des troncs enfouis par prélèvement	Appréciation d'expert											
PVL, MDC, PFT, SDV : Pose d'un grillage ou d'une vitre contre les mammifères aux pieds des affleurements	Nombre d'ouvrages											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Préserver les différentes couches du stratotype et objets remarquables du Stampien	Molasse d'Etréchy et Faluns de Jeurs lisibles préservés	Mesures à réaliser				
	Niveau à mammifères d'Itteville préservés	Fait / Non fait				
	Sables à galets d'Etréchy et Faluns de Vauroux-Saint-Antoine préservés	Fait/ Non fait				
	Sables à galets de Saclas, Terriers de Callianassa préservés	Suivi photographique				
	Troncs silicifiés préservés	Appréciation d'expert				
	Faluns préservés des terriers de mammifères	Nombre d'ouvrages				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	30000	20000	30000	30000	15000	10000	10000	10000	10000	10000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 1 : Conserver in situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Evolution ou manque de connaissances

**OPG02 : Approfondir la connaissance du Stampien**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Actualisation et acquisition de nouvelles connaissances	RE01	FRB, GDB, MDC, CDO : Actualiser l'ensemble des logs, étudier des objets géologiques, étudier le patrimoine géologique des sites	2	2018-2027	Tous les ans	
Prospections	RE02	SDV, GDB, PVL, PFT : Evaluer l'étendue des lentilles fossilifères	2	2021-2024	Tous les deux ans	
Niveaux à mammifères préservés	CS07	CDO : Evaluer l'étendue des poches d'ossements fossilisés de mammifères dans le sous-bois proche.	3	2023-2024		
Faluns de Morigny préservés	CS08	MCX : Réaliser une campagne de carottage	3	2023-2024		
Confortement des périmètres des sites	EI01	PFT, CDO, MCX, SDV, CDS, CVG : Etudes et prospections aux abords des sites afin d'étendre les périmètres de protection aux parcelles à forts potentiels (Trou du Sarrazin, polissoir...)	1	2021-2025		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
FRB, GDB, MDC, CDO : Actualiser l'ensemble des logs, étudier des objets géologiques, étudier le patrimoine géologique des sites	Nombre d'études réalisées											
SDV, GDB, PVL, PFT : Evaluer l'étendue des lentilles fossilifères	Nombre d'études réalisées											
CDO : Evaluer l'étendue des poches d'ossements fossilisés de mammifères dans le sous-bois proche.	Nombre d'études réalisées											
MCX : Réaliser une campagne de carottage	Nombre d'études réalisées											
PFT, CDO, MCX, SDV, CDS, CVG : Etudes et prospections aux abords des sites afin d'étendre les périmètres de protection aux parcelles à forts potentiels (Trou du Sarrazin, polissoir...)	Nombre d'études réalisées											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Approfondir la connaissance du Stampien	Actualisation et acquisition de nouvelles connaissances	Nombre d'études réalisées				
	Prospections	Nombre d'études réalisées				
	Niveaux à mammifères préservés	Nombre d'études réalisées				
	Faluns de Morigny préservés	Nombre d'études réalisées				
	Confortement des périmètres des sites	Nombre d'études réalisées				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											



## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien

**Objectif à long terme** : OLT 1 : Conserver in situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Fragilité des couches et pillage entraînant la perte du patrimoine

### OPG03 : Renforcer la protection des sites

#### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Formation et assermentation des agents	MS02	Formation, assermentation et commissionnement des agents (stage AFB)	1	2018-2027		
Réglementation respectée	SP02	Effectuer des tournées de surveillance (adaptées à la sensibilité des sites)	1	2018-2027		
Protection des sites contre le vandalisme	CI01	TLS : Aménager et sécuriser les sites contre les intrusions d'engins motorisés et de pilleurs (murets, clôtures, barrières, caméras...)	1	2018-2027	Tous les ans	
Limiter les intrusions sur les sites	CI02	CDS, SDV, PVL : Remplacer les clôtures vandalisées par les pilleurs	1	2018-2020		
Révision du classement de la Réserve	EI02	TLS : Monter un dossier pour l'extension des périmètres classés	2	2023-2027		
Définir et créer des périmètres de protections	EI03	Définir et créer des périmètres de protections	2	2023-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Formation, assermentation et commissionnement des agents (stage AFB)	Nombre de formations											
Effectuer des tournées de surveillance (adaptées à la sensibilité des sites)	Nombre de tournées effectuées											
TLS : Aménager et sécuriser les sites contre les intrusions d'engins motorisés et de pilleurs (murets, clôtures, barrières, caméras...)	Nombre de sites protégés											
CDS, SDV, PVL : Remplacer les clôtures vandalisées par les pilleurs	Linéaire de clôtures réparé											
TLS : Monter un dossier pour l'extension des périmètres classés	Fait / Non fait											
Définir et créer des périmètres de protections	Nombre de périmètres de protections créés											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Renforcer la protection des sites	Formation, assermentation et commissionnement des agents (stage AFB)	Nombre de formations				
	Effectuer des tournées de surveillance (adaptées à la sensibilité des sites)	Nombre de tournées effectuées				
	Protection des sites contre le vandalisme	Nombre de sites protégés				
	Limiter les intrusions sur les sites	Linéaire de clôtures réparé				
	Révision du classement de la Réserve	Fait / Non fait				
	Définir et créer des périmètres de protections	Nombre de périmètres de protections créés				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	4000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											

Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	2000	0	0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

### **Evaluation administrative et financière**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 1 : Conserver in situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Potentiel pédagogique

**OPG04 : Rendre et/ou maintenir visible les couches du stratotype et objets remarquables du Stampien**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Molasse d'Etréchy et Faluns de Jeurs lisibles	IP03	CDS : Entretenir régulièrement la zone aménagée (verrière, coupe)	1	2018-2027	Tous les ans	
Faluns de Morigny lisibles	IP04	SDV, MCX : Rafraichir les coupes géologiques Ouest et Nord	1	2023-2025		
Faluns de Pierrefitte lisibles	CS09	PFT : Etudier la pertinence de décaper l'affleurement actuel	2	2020-2021		
Sables à galets de Saclas (dont poudingue) lisibles	IP05	MDC, FRB, GDB : Nettoyage et mise en valeur des affleurements	1	2018-2020		
Faluns d'Ormoy lisibles	IP06	PVL : Entretenir régulièrement la coupe	1	2018-2027		
Niveau à mammifères d'Itteville visible	IP07	CDO : Mettre en valeur les affleurements	2	2018		
Terriers de Callianassa et figures sédimentaires lisibles	EI04	CDM : Etudier la pertinence de réaliser une coupe en "escalier"	3	2021-2023		
Terriers de Callianassa et figures sédimentaires lisibles	CS10	SBL : Etudier la réalisation d'une coupe témoin	3	2019-2021		
Grès, Calcaire d'Etampes, karsts et remplissages lisibles	IP08	CVG : Rouvrir l'accès à une ou deux carrières des Dhuisis	2	2023-2024		
Grès, Calcaire d'Etampes, karsts et remplissages lisibles	IP09	BDP, CDM, SBL, CVG, FRB, GBD, PVL : Entretenir la lisibilité des grès et calcaires (entretien de la végétation, ouverture de perspectives)	2	2018-2024	Tous les deux ans	

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CDS : Entretien régulièrement la zone aménagée (verrière, coupe)	Fait / Non fait											
SDV, MCX : Rafraîchir les coupes géologiques Ouest et Nord	Fait / Non fait											
PFT : Etudier la pertinence de décaper l'affleurement actuel	Fait / Non fait											
MDC, FRB, GDB : Nettoyage et mise en valeur des affleurements	Fait / Non fait											
PVL : Entretien régulièrement la coupe	Fait / Non fait											
CDO : Mettre en valeur les affleurements	Fait / Non fait											

CDM : Etudier la pertinence de réaliser une coupe en "escalier"	Nombre d'études réalisées											
SBL : Etudier la réalisation d'une coupe témoin	Nombre d'études réalisées											
CVG : Rouvrir l'accès à une ou deux carrières des Dhuisis	Suivi photographique											
BDP, CDM, SBL, CVG, FRB, GBD, PVL : Entretien la lisibilité des grès et calcaires (entretien de la végétation, ouverture de perspectives)	Suivi photographique											

Commentaires :



## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Rendre et/ou maintenir visible les couches du stratotype et objets remarquables du Stampien	Molasse d'Etréchy et Faluns de Jeurs lisibles	Fait / Non fait				
	Faluns de Morigny lisibles	Fait / Non fait				
	Faluns de Pierrefitte lisibles	Fait / Non fait				
	Sables à galets de Saclas (dont poudingue) lisibles	Fait / Non fait				
	Faluns d'Ormoy lisibles	Fait / Non fait				
	Niveau à mammifères d'Itteville visible	Fait / Non fait				
	Terriers de Callianassa et figures sédimentaires lisibles	Nombre d'études réalisées				
	Terriers de Callianassa et figures sédimentaires lisibles	Nombre d'études réalisées				
	Grès, Calcaire d'Etampes, karsts et remplissages lisibles	Suivi photographique				
	Grès, Calcaire d'Etampes, karsts et remplissages lisibles	Suivi photographique				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	5000	2000	3000	1000	5000	6000	2000	2000	2000	2000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	2000	0	2000	0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 2 : Conserver ex situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Conditions d'inventaire et de stockage des collections

**OPG05 : Inventorier et conditionner le matériel paléontologique du stampien**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Espace "laboratoire" et rayonnages à disposition	MS03	Rechercher et/ou aménager des locaux	1	2018-2022		
Tamissage des sédiments, tri des échantillons et conditionnement	MS04	FRB, SDV, PVL : Identifier et bancariser le contenu paléontologique, rapatrier, trier les roches et tamiser les faluns	2	2018-2027	Tous les ans	
Conditions de stockage optimales	MS05	Etudier les conditions de stockage	3	2018-2020		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Rechercher et/ou aménager des locaux	Fait / Non fait											
FRB, SDV, PVL : Identifier et bancariser le contenu paléontologique, rapatrier, trier les roches et tamiser les faluns	% d'avancement											
Etudier les conditions de stockage	Fait / Non fait											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Inventorier et conditionner le matériel paléontologique du stampien	Espace "laboratoire" et rayonnages à disposition	Fait / Non fait				
	Tamisage des sédiments, tri des échantillons et conditionnement	% d'avancement				
	Conditions de stockage optimales	Fait / Non fait				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 2 : Conserver ex situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Erosion, instabilité des affleurements sableux causant destruction et perte irréversible du patrimoine

**OPG06 : Conserver ex situ le patrimoine sujet à l'érosion**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Laque-films pour les affleurements sensibles	IP10	CDS, SDV, FRB, GDB, CDM, SBL, CDO, PFT : Réaliser un laque-film après identification de la zone d'intérêt	2	2018-2025	Tous les ans	
Echantillons témoins conservés pour de futures études	CS15	TLS : Conserver des échantillons témoins pour des études scientifiques ultérieures	1	2018-2027		
Conservation des objets géologiques	IP11	TLS : Numériser et imprimer en 3D les fossiles	3	2018-2025	Tous les ans	

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CDS, SDV, FRB, GDB, CDM, SBL, CDO, PFT : Réaliser un laque-film après identification de la zone d'intérêt	Nombre de laque-films											
TLS : Conserver des échantillons témoins pour des études scientifiques ultérieures	% d'avancement											
TLS : Numériser et imprimer en 3D les fossiles	Nombre de copies											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Conserver ex situ le patrimoine sujet à l'érosion	Laque-films pour les affleurements sensibles	Nombre de laque-films				
	Conservation des objets géologiques	Nombre de copies				
	Echantillons témoins conservés pour de futures études	% d'avancement				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :



**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 2 : Conserver ex situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Potentiel pédagogique

**OPG07 : Valoriser le contenu paléontologique et historique de la Réserve**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Espace muséographique	CC01	Rechercher un lieu d'exposition pour le géopatrimoine essonnien et les collections de la Réserve	2	2018-2027		
Outils pédagogiques créés	CC02	Créer des outils pédagogiques : fresques du Stampien, bacs à roches, ...	2	2018-2027	Tous les ans	
Etude de valorisation des troncs fossilisés réalisée	EI05	SBL : Etudier les projets de protection, gestion et valorisation du site et des troncs fossilisés	2	2019-2022		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Rechercher un lieu d'exposition pour le géopatrimoine essonnien et les collections de la Réserve	Fait / Non fait											
Créer des outils pédagogiques : fresques du stampien, bacs à roches, ...	Nombre d'outils pédagogiques											
SBL : Etudier les projets de protection, gestion et valorisation du site et des troncs fossilisés	Fait / Non fait											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Valoriser le contenu paléontologique et historique de la Réserve	Espace muséographique	Fait / Non fait				
	Outils pédagogiques créés	Nombre d'outils pédagogiques				
	Etude de valorisation des troncs fossilisés réalisée	Fait / Non fait				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	2000	2000	2000	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Conservation du Stratotype Stampien  
**Objectif à long terme** : OLT 2 : Conserver ex situ le patrimoine géologique du Stampien

**Facteur d'influence** : Evolution, manque ou perte de connaissances  
**Pression** : Banque de données bibliographiques incomplète  
Perte d'éléments importants par méconnaissance

**OPG08 : Réunir les connaissances sur le Stampien**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Actualisation des connaissances sur le Stampien	RE03	Soutenir la publication d'ouvrages traitant du Stampien	2	2018-2027	Tous les ans	
Actualisation des connaissances paléontologiques	CRE04	Mettre à jour les informations paléontologiques, paléoenvironnementales et paléogéographiques	2	2018-2027	Tous les ans	
Acquisition de connaissances paléontologiques	RE05	Centraliser les connaissances sur les fossiles (microfossiles, otolithes, ossements de mammifères)	3	2018-2027	Tous les ans	
Base de données bibliographique complétée	MS06	Rechercher les ouvrages ou les publications utiles à la mise à jour des connaissances	3	2018-2027	Tous les ans	
Améliorer la connaissance des collections privées	CS16	Inventorier numériquement les collections par le portail "Recolnat"	1	2018-2027		
Améliorer la connaissance des collections publiques	CS17	Inventorier les collections des musées et établissements scolaires, particuliers et associations	1	2018-2022		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Soutenir la publication d'ouvrages traitants du Stampien	Fait / Non fait											
Mettre à jour les informations paléontologiques, paléoenvironnementales et paléogéographiques	Fait / Non fait											
Centraliser les connaissances sur les fossiles (microfossiles, otolithes, ossements de mammifères)	Fait / Non fait											
Rechercher les ouvrages ou les publications utiles à la mise à jour des connaissances	Nombre d'ouvrages ou publications obtenus											
Inventorier numériquement les collections par le portail "Recolnat"	Quantité d'informations recueillies											
Inventorier les collections des musées et établissements scolaires, particuliers et associations	Quantité d'informations recueillies											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Réunir les connaissances sur le Stampien	Actualisation des connaissances sur le Stampien	Fait / Non fait				
	Actualisation des connaissances paléontologiques	Fait / Non fait				
	Acquisition de connaissances paléontologiques	Fait / Non fait				
	Base de données bibliographiques complétée	Nombre d'ouvrages ou publications obtenus				
	Améliorer la connaissance des collections privées	Quantité d'informations recueillies				
	Améliorer la connaissance des collections publiques	Quantité d'informations recueillies				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT3 : Préserver les pelouses calcicoles sèches et très sèches (mesobromion et xerobromion)

**Facteur d'influence** : Typologie des habitats de pelouse mal connue et connaissances pédologiques insuffisantes

**OPG09 : Approfondir les connaissances sur les habitats et leurs sous-sols**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Disposer d'une typologie des habitats de pelouse	CS22	Définition des habitats de pelouse sur les sites et détail de la typologie selon la base Corine Biotope	1	2018-2019		
Disposer d'une meilleure connaissance relative à la pédologie	CS23	Etudier le lien entre le sous-sol et la flore sur les sites	2	2024-2025		



## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Définition des habitats de pelouse sur les sites et détail de la typologie selon la base Corine Biotope	Fait / Non fait											
Etudier le lien entre le sous-sol et la flore sur les sites	Fait / Non fait											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Approfondir les connaissances sur les habitats et leurs sous-sols	Disposer d'une typologie des habitats de pelouse	Fait / Non fait				
	Disposer d'une meilleure connaissance relative à la pédologie	Fait / Non fait				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	10000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT3 : Préserver les pelouses calcicoles sèches et très sèches (mesobromion et xerobromion)

**Facteur d'influence** : Fermeture des milieux par la reprise de la dynamique naturelle

**Pression** : Installation d'espèces exotiques

## OPG10 : Entretenir les pelouses calcicoles

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Pelouses maintenues au stade pionnier	IP12	CVG : Fauche, débroussaillage, pâturage	1	2018-2027	Tous les ans	
Pelouses maintenues au stade pionnier	IP13	BDP : Relier les petites surfaces de pelouses (abattage pins...)	1	2018-2022	Tous les 2 ans	
Pelouses maintenues au stade pionnier	IP14	MDC : Fauche et étrépage si nécessaire	2	2018-2020		
Pelouses maintenues au stade pionnier	CS24	PFT : Etudier la pertinence d'entretenir la petite surface de pelouse	3	2021-2022		
Pelouses maintenues au stade pionnier	IP15	BDP, CVG, MDC, PFT : Mettre en place un calendrier des opérations d'entretien récurrentes avec base de données cartographique	2	2018-2027		
Espèces exotiques invasives éradiquées	IP16	CVG : Arracher les espèces exotiques (renouée , millepertuis, ...) et limiter l'expansion de celles-ci.	1	2018-2027	Tous les ans	

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CVG : Fauche, débroussaillage, pâturage	Suivi photographique											
BDP : Relier les petites surfaces de pelouses (abattage pins...)	Suivi photographique											
MDC : Fauche et étrépage si nécessaire	Suivi photographique											
PFT : Etudier la pertinence d'entretenir la petite surface de pelouse	Suivi photographique											
BDP, CVG, MDC, PFT : Mettre en place un calendrier des opérations d'entretien récurrentes avec base de données cartographiques	Suivi photographique											
CVG : Arracher les espèces exotiques (renouée, millepertuis, ...) et limiter l'expansion de celles-ci.	Fait / Non fait											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Entretien des pelouses calcaïques	Pelouses maintenues au stade pionnier	Suivi photographique				
	Pelouses maintenues au stade pionnier	Suivi photographique				
	Pelouses maintenues au stade pionnier	Suivi photographique				
	Pelouses maintenues au stade pionnier	Suivi photographique				
	Pelouses maintenues au stade pionnier	Suivi photographique				
	Espèces exotiques invasives éradiquées	Fait / Non fait				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	3000	5000	5000	3000	5000	5000	3000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT3 : Préserver les pelouses calcicoles sèches et très sèches (mesobromion et xerobromion)

**Pression** : Piétinement

### OPG11 : Minimiser le piétinement des stations

#### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	CI03	BDP : Mettre en place un cheminement discret sur la platière	1	2018-2019		
Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	CI04	BDP, CVG : Mise en place d'un plan de circulation (sentier unique pour les visiteurs)	2	2018-2020		
Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	CI05	CVG : Délimiter par des ouvrages de moellons calcaires les zones de pelouse et d'affleurement à protéger (murets, escaliers...)	3	2021-2022		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
BDP : Mettre en place un cheminement discret sur la platière	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu											
BDP, CVG : Mise en place d'un plan de circulation (sentier unique pour les visiteurs)	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu											
CVG : Délimiter par un ouvrage de moellons calcaires la zone de pelouse à protéger (en aval du Sable de Fontainebleau)	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
limiter le piétinement des stations	Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu				
	Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu				
	Visiteurs canalisés (lisses, panneaux d'information...)	Nombre de sites aménagés / Nombre prévu				



## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT3 : Préserver les pelouses calcicoles sèches et très sèches (mesobromion et xerobromion)

**Pression** : Urbanisation

**OPG12 : Restaurer la quiétude des sites et la qualité des paysages**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	CI06	BDP, CVG, MDC : Délimiter des zones de tranquillité interdites au public	2	2020-2021		
Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	SP03	BDP, CVG, MDC : Résorber les dépôts sauvages	1	2018-2027	Tous les ans	
Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	SP04	BDP, CVG, MDC, PFT : Equiper les sites de caméras de surveillances et de pièges photographiques	3	2018-2026		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
BDP, CVG, MDC : Délimiter des zones de tranquillité interdites au public	Surface de zones de tranquillité											
BDP, CVG, MDC : Résorber les dépôts sauvages	Volume de dépôts sauvages (m3)											
BDP, CVG, MDC, PFT : Equiper les sites de caméras de surveillances et de pièges photographiques	Nombre de sites équipés											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Restaurer la quiétude des sites et la qualité des paysages	Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	Surface de zones de tranquillité				
	Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	Volume de dépôts sauvages (m3)				
	Réduction des nuisances (pollution, bruit, lumière...)	Nombre de sites équipés				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT4 : Assurer la fonctionnalité de la mosaïque et des réseaux d'habitats

**Facteur d'influence** : Typologie des habitats hors pelouses mal connue

**Pression** : Manque de connaissances sur les espèces biologiques

## OPG13 : Approfondir les connaissances relatives aux habitats et aux espèces

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Connaissances des habitats améliorées	CS29	TLS : Inventaire et définition des habitats et milieux pionniers selon la base Corine Biotope	1	2018-2019		
Connaissances des habitats améliorées	CS30	TLS : Etudier l'intégration des habitats dans les continuités écologiques de l'Ile-de-France et de l'Essonne : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (TVB - SRCE)	2	2024-2025		
Nouveaux taxons caractérisés	CS31	CVG, BDP : Inventorier les Chiroptères	1	2018-2022		
Nouveaux taxons caractérisés	CS32	CVG, CDS : Inventorier la Chevêche d'Athéna avec le PNR	3	2018-2022		
Nouveaux taxons caractérisés	CS33	CVG, BDP, CDM, CDS, MCX, MDC : Inventorier les Gastéropodes	2	2018-2022		
Nouveaux taxons caractérisés	CS34	MDC : Inventorier les Hyménoptères	1	2023-2027		
Nouveaux taxons caractérisés	CS35	CDM : Inventorier la faune des zones humides	3	2023-2027		
Nouveaux taxons caractérisés	CS36	TLS : Inventorier les lichens, fougères, fonge, bryophytes	2	2023-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
TLS : Inventaire et définition des habitats et milieux pionniers selon la base Corine Biotope	Connaissances acquises pour les différents habitats											
TLS : Etudier l'intégration des habitats dans les continuités écologiques de l'Ile-de-France et de l'Essonne : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (TVB - SRCE)	Connaissances acquises pour les différents habitats											
CVG, BDP : Inventorier les Chiroptères	Connaissances acquises pour les différents taxons											
CVG, CDS : Inventorier la Chevêche d'Athéna avec le PNR	Connaissances acquises pour les différents taxons											
CVG, BDP, CDM, CDS, MCX, MDC : Inventorier les Gastéropodes	Connaissances acquises pour les différents taxons											
MDC : Inventorier les Hyménoptères	Connaissances acquises pour les différents taxons											
CDM : Inventorier la faune des zones humides	Connaissances acquises pour les différents taxons											

TLS : Inventorier les lichens, fougères, fonge, bryophytes	Connaissances acquises pour les différents taxons											
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Approfondir les connaissances relatives aux habitats et aux espèces	Connaissances des habitats améliorées	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Connaissances des habitats améliorées	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				
	Nouveaux taxons caractérisés	Connaissances acquises pour les différents habitats				

Commentaires :

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :



**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT4 : Assurer la fonctionnalité de la mosaïque et des réseaux d'habitats

**Facteur d'influence** : Conditions d'accueil de l'avifaune

**Pression** : Patrimoniale dégradées

## OPG14 : Restaurer et maintenir les conditions d'accueil des espèces

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Zones d'accueil restaurées	IP17	CDM : Rafraîchir les buttes sableuses et maintenir une végétation rase pour garantir de bonnes conditions d'accueil au Guêpier d'Europe, à l'Hirondelle de rivage et à l'Oedicnème criard	2	2019-2022		
Zones d'accueil restaurées	IP18	BDP : Abattre les pins pour favoriser la croissance des Alisiers de Fontainebleau et régénérer les milieux ouverts	2	2019-2022		
Zones d'accueil restaurées	IP19	CDO, CDS, CDM, BDP, MCX : Création et/ou restauration de mares, mouillères et vasques	2	2018-2022		
Zones d'accueil restaurées	IP20	CVG, CDS, SDV, MCX, CDM : Installer des gîtes et niochirs sur les sites (Chiroptères, rapaces nocturnes)	3	2018-2027		
Zones d'accueil restaurées	IP21	CDM, CVG, CDS, SDV, SBL : Planter des variétés anciennes de fruitiers sur les franges forestières (Chevêche d'Athéna)	3	2018-2027		
Zones d'accueil restaurées	IP22	CDM, CDS, SBL : Délimiter des zones de tranquillité interdites au public	3	2018-2027		
Dépollution des sites	IP23	TLS : Résorber les décharges	1	2018-2027		
Dépollution des sites	SP05	TLS : Evacuer les dépôts sauvages	1	2018-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CDM : Rafraîchir les buttes sableuses et maintenir une végétation rase pour garantir de bonnes conditions d'accueil au Guêpier d'Europe, à l'Hirondelle de rivage et à l'Oedicnème criard	Surface de zones d'accueil restaurées ou maintenues											
BDP : Abattre les pins pour favoriser la croissance des Alisiers de Fontainebleau et régénérer les milieux ouverts	Surface de zones d'accueil restaurées ou maintenues											
CDO, CDS, CDM, BDP, MCX : Création et/ou restauration de mares, mouillères et vasques	Nombre de mares et vasques créées ou restaurées											
CVG, CDS, SDV, MCX, CDM : Installer des gîtes et nichoirs sur les sites (Chiroptères, rapaces nocturnes)	Nombre de gîtes et nichoirs installés											
CDM, CVG, CDS, SDV, SBL : Planter des variétés anciennes de fruitiers sur les franges forestières (Chevêche d'Athéna)	Nombre d'arbres fruitiers plantés											
CDM, CDS, SBL : Délimiter des zones de tranquillité	Surface des zones de											

interdites au public	tranquillité											
TLS : Résorber les décharges	Volume de déchets (m3)											
TLS : Evacuer les dépôts sauvages	Volume de dépôts sauvages (m3)											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Restaurer et maintenir les conditions d'accueil des espèces	Zones d'accueil restaurées	Surface de zones d'accueil restaurées ou maintenues				
	Zones d'accueil restaurées	Surface de zones d'accueil restaurées ou maintenues				
	Zones d'accueil restaurées	Nombre de mares et vasques créées ou restaurées				
	Zones d'accueil restaurées	Nombre de gîtes et niochors installés				
	Zones d'accueil restaurées	Nombre d'arbres fruitiers plantés				
	Zones d'accueil restaurées	Surface des zones de tranquillité				
	Dépollution des sites	Volume de déchets (m3)				
	Dépollution des sites	Volume de dépôts sauvages (m3)				
	Dépollution des sites	Volume de déchets (m3)				
	Dépollution des sites	Volume de dépôts sauvages (m3)				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	5000	5000	0	5000	5000	0	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT4 : Assurer la fonctionnalité de la mosaïque et des réseaux d'habitats

**Facteur d'influence** : Reprise de la dynamique naturelle

## OPG15 : Gérer la fermeture des prairies mésophiles

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Conservation des prairies mésophiles	IP24	CDS, SDV, MCX : Entretenir la prairie par fauche tardive avec exportation	2	2018-2027	Tous les ans	
Conservation des prairies mésophiles	IP25	TLS : Mettre en place un calendrier des opérations d'entretien récurrentes avec une base de données cartographiques	1	2018-2027		
Conservation des prairies mésophiles	MS07	FRB : Rencontrer le propriétaire pour connaître son mode d'exploitation	3	2019-2020		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
CDS, SDV, MCX : Entretien la prairie par fauche tardive avec exportation	Suivi photographique											
TLS : Mettre en place un calendrier des opérations d'entretien récurrentes avec une base de données cartographiques	Suivi photographique											
FRB : Rencontrer le propriétaire pour connaître son mode d'exploitation	Suivi photographique											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Gérer la fermeture des prairies mésophiles	Conservation des prairies mésophiles	Suivi photographique				
	Conservation des prairies mésophiles	Suivi photographique				
	Conservation des prairies mésophiles	Suivi photographique				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Maintien de la diversité des écosystèmes

**Objectif à long terme** : OLT4 : Assurer la fonctionnalité de la mosaïque et des réseaux d'habitats

**Facteur d'influence** : Zones boisées en mauvais état de conservation

### OPG16 : Restaurer les chênaies-charmaies

#### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Affiner la gestion sylvicole	MS08	GDB, CDO, CDS, MDC, BDP : Etudier les actions à mener sur la chênaie-charmaie	3	2020-2022		
Affiner la gestion sylvicole	IP26	PVL, MCX, SBL : Restaurer les zones boisées en mauvais état	2	2018-2027		
Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	IP27	CDS, PVL, MCX, SBL, CDO : Lutter contre la progression du Robinier Faux-acacia	3	2018-2027		
Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	IP28	PVL, SDV, CDS, CDM : Remplacer les haies d'ornement par des essences locales	2	2021-2024		
Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	IP29	CDS, PVL, MCX, MDC, CVG, CDO, CDM, GDB : Eradiquer les espèces exotiques invasives (Renouée du Japon, Viorne à feuilles ridées, Brome inerme, Cotonéaster, Narcisse des Poètes, Vigne vierge à cinq folioles...)	1	2018-2027		
Maintenir l'ourlet thermophile et les lisières en bon état	IP30	FRB, GDB, CDS, BDP : Entretenir les ourlets et les lisières graduées	2	2018-2027		



## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
GDB, CDO, CDS, MDC, BDP : Etudier les actions à mener sur la chênaie-charmaie	Fait / Non fait											
PVL, MCX, SBL : Restaurer les zones boisées en mauvais état	Fait / Non fait											
CDS, PVL, MCX, SBL, CDO : Lutter contre la progression du Robinier Faux-acacia	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )											
PVL, SDV, CDS, CDM : Remplacer les haies d'ornement par des essences locales	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )											
CDS, PVL, MCX, MDC, CVG, CDO, CDM, GDB : Eradiquer les espèces exotiques invasives (Renouée du Japon, Viorne à feuilles ridées, Brome inerme, Cotonéaster, Narcisse des Poètes, Vigne vierge à cinq folioles...)	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )											
FRB, GDB, CDS, BDP : Entretien des ourlets et les lisières graduées	Suivi photographique											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Restaurer les chénales-charmaies	Affiner la gestion sylvicole	Fait / Non fait				
	Affiner la gestion sylvicole	Fait / Non fait				
	Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )				
	Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )				
	Eradiquer les plantes allochtones et espèces exotiques invasives	Evolution de la surface (m <sup>2</sup> )				
	Maintenir l'ourlet thermophile et les lisières en bon état	Suivi photographique				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT5 : Favoriser l'appropriation locale des sites de la Réserve

**Facteur d'influence** :  
**Pression** : Sécurité pour l'accueil du public imparfaite

### OPG17 : Sécuriser l'accès aux sites et aux couches géologiques

#### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Facilité l'accès à la réserve	CI07	PFT, SDV, FRB : Aménager des accès sécurisés aux voies piétonnes et cyclables attenantes (passages piétons, panneaux routiers, ralentisseurs...)	2	2020-2024		
Facilité l'accès à la réserve	CI08	BDP, CDO, MDC : Création de places de parking	1	2020-2024		
Facilité l'accès à la réserve	CI09	CDS, CDM, SDV, MCX : Faciliter l'accès au PMR	3	2018-2027		
Renforcement de la sûreté sur les sites	CI10	CVG : Restaurer ou remplacer l'escalier en bois dangereux pour le public	1	2018-2019		
Renforcement de la sûreté sur les sites	CI11	CVG : Pose de garde-corps et rembarde	1	2018-2019		
Sécurisation des fronts de taille	CI12	FRB : Réaliser un muret en calcaire au-devant de l'affleurement	2	2020-2021		
Sécurisation des fronts de taille	CI13	MDC, CDM, CDO, BDP, PFT, SLX : Eclaircissement des boisements sur une marge de 5-6 mètres pour parer au risque de chutes d'arbres (risque d'arrachage du nez du front de taille).	1	2018-2023		
Sécurisation des fronts de taille	CI14	BDP, MDC, CDO, PFT, CDM, FRB : mise en place de marges de recule de sécurité (clôtures, signalétique) entre les escarpements et les zones d'évolution du public	1	2018-2027		

Amélioration de l'entretien des équipements	CI15	CVG : Entretien régulièrement les escaliers en bois (antidérapant)	1	2018-2027		
Amélioration de l'entretien des équipements	CI16	TLS : Entretien régulier des équipements	1	2018-2027		

### Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
PFT, SDV, FRB : Aménager des accès sécurisés aux voies piétonnes et cyclables attenantes (passages piétons, panneaux routiers, ralentisseurs...)	Nombre d'aménagements réalisés											
BDP, CDO, MDC : Création de places de parking	Nombre de places de stationnement créées											
CDS, CDM, SDV, MCX : Faciliter l'accès au PMR	Nombre de sites accessibles aux PMR											
CVG : Restaurer ou remplacer l'escalier en bois dangereux pour le public	Nombre de sites sécurisés											
CVG : Pose de garde-corps et rebardes	Nombre de sites sécurisés											
FRB : Réaliser un muret en calcaire au-devant de l'affleurement	Nombre de fronts de taille sécurisés											

MDC, CDM, CDO, BDP, PFT, SLX : Eclaircissement des boisements sur une marge de 5-6 mètres pour parer au risque de chutes d'arbres (risque d'arrachage du nez du front de taille).	Nombre de fronts de taille sécurisés											
BDP, MDC, CDO, PFT, CDM, FRB : mise en place de marges de reculement de sécurité (clôtures, signalétique) entre les escarpements et les zones d'évolution du public	Nombre de fronts de taille sécurisés											
CVG : Entretenir régulièrement les escaliers en bois (antidérapant)	Suivi photographique											
TLS : Entretien régulier des équipements	Suivi photographique											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Sécuriser l'accès aux sites et aux couches géologiques	Facilité l'accès à la réserve	Nombre d'aménagements réalisés				
	Facilité l'accès à la réserve	Nombre de places de stationnement				
	Facilité l'accès à la réserve	Nombre de sites accessibles aux PMR				
	Renforcement de la sûreté sur les sites	Nombre de sites sécurisés				
	Renforcement de la sûreté sur les sites	Nombre de sites sécurisés				
	Sécurisation des fronts de taille	Nombre de fronts de taille sécurisés				
	Sécurisation des fronts de taille	Nombre de fronts de taille sécurisés				
	Sécurisation des fronts de taille	Nombre de fronts de taille sécurisés				
	Amélioration de l'entretien des équipements	Suivi photographique				
	Amélioration de l'entretien des équipements	Suivi photographique				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	5000	5000	0	5000	5000	0	5000	5000	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :



**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve

**Objectif à long terme** : OLT5 : Favoriser l'appropriation locale des sites de la Réserve

**Facteur d'influence** : Méconnaissance de l'existence et manque de visibilité de la Réserve

## OPG18 : Faire découvrir la Réserve et son patrimoine

### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Accueil du grand public en visites guidées	PA01	Organiser au moins une dizaine de visites guidées par an pour le grand public sur les sites (Rendez-vous Nature, associations...)	3	2018-2027	Tous les ans	
Accueil du grand public en visites guidées	PA02	Organiser des animations ciblées pour les habitants des communes des sites de la Réserve	3	2018-2027		
Amélioration de l'accueil du public en autonomie	CC03	Pose de panneaux pédagogiques et réglementaires, de bancs, création de parkings et observatoires (CDM) sur l'ensemble des sites	1	2018-2023		
Amélioration de l'accueil du public en autonomie	CC04	Création de promenades et itinéraires reliant les sites	2	2018-2023		
Valorisation du patrimoine de la Réserve	CC05	Valorisation des affleurements pour le grand public, fac-similés, tables de lecture des logs, illustration de fossiles en 3D	1	2018-2027		
Valorisation du patrimoine de la Réserve	CI17	CVG, BDP : restauration des vestiges des carrières (abris, plan incliné, wagonnets...) et des fours à chaux	2	2023-2027		
Valorisation du patrimoine de la Réserve	CI18	CVG, BDP, MDC, CDM, SBL : Création et entretien de points de vue et perspectives sur les sites (belvédères, tables de lecture)	3	2025-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Organiser au moins une dizaine de visites guidées par an pour le grand public sur les sites (Rendez-vous Nature, associations...)	Nombre de personnes accueillies											
Organiser des animations ciblées pour les habitants des communes des sites de la Réserve	Nombre de personnes accueillies											
Pose de panneaux pédagogiques et réglementaires, de bancs, création de parkings et observatoires (CDM) sur l'ensemble des sites	Nombre de sites accessibles en autonomie											
Création de promenades et itinéraires reliant les sites	Nombre de circuits proposés											
Valorisation des affleurements pour le grand public, fac-similés, tables de lecture des logs, illustration de fossiles en 3D	Nombre d'éléments in situ accessible en autonomie											
CVG, BDP : restauration des vestiges des carriers (abris, plan incliné, wagonnets...) et des fours à chaux	Nombre d'ouvrages valorisés											
CVG, BDP, MDC, CDM, SBL : Création et entretien de points de vue et perspectives sur les sites (belvédères, tables de lecture)	Nombre de points de vue aménagés											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Faire découvrir la Réserve et son patrimoine	Accueil du grand public en visites guidées	Nombre de personnes accueillies				
	Accueil du grand public en visites guidées	Nombre de personnes accueillies				
	Amélioration de l'accueil du public en autonomie	Nombre de sites accessibles en autonomie				
	Amélioration de l'accueil du public en autonomie	Nombre de circuits proposés				
	Valorisation du patrimoine de la Réserve	Nombre d'éléments in situ accessible en autonomie				
	Valorisation du patrimoine de la Réserve	Nombre d'ouvrages valorisés				
	Valorisation du patrimoine de la Réserve	Nombre de points de vue aménagés				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT5 : Favoriser l'appropriation locale des sites de la Réserve

**Facteur d'influence** : Programmes scolaires

**OPG19 : Promouvoir le patrimoine géologique local auprès des scolaires**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Assurer des animations pour les scolaires	PA03	Réaliser des animations scolaires pour les communes de la RNGE	3	2018-2027	Tous les ans	
Assurer des animations pour les scolaires	MS13	Contacteur les enseignants pour une meilleure programmation des animations sur l'année (courriels, courriers, panneaux d'information sur site...)	2	2018-2027	Tous les ans	
Sites équipés pour l'accueil des scolaires	CI19	CDS : Aménagement pédagogique autour de la fosse (sur les parcelles voisines)	2	2018-2019		
Sites équipés pour l'accueil des scolaires	CI20	CVG, BDP, SDV : installation d'auditoires ou de gradins pour les scolaires	2	2020-2022		
Au moins deux partenariats pour la mise en place d'un programme pédagogique	PA04	Faire perdurer le partenariat pédagogique avec le Club Sciences de Morsang-sur-Orge	2	2018-2027		
Au moins deux partenariats pour la mise en place d'un programme pédagogique	PA05	Prendre contact avec des enseignants pour la création de projets pédagogiques	1	2018-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Réaliser des animations scolaires pour les communes de la RNGE	Nombre de scolaires accueillis											
Contacteur les enseignants pour une meilleure programmation des animations sur l'année (courriels, courriers, panneaux d'information sur site...)	Nombre de scolaires accueillis											
CDS : Aménagement pédagogique autour de la fosse (sur les parcelles voisines)	Nombre d'auditoires											
CVG, BDP, SDV : installation d'auditoires ou de gradins pour les scolaires	Nombre d'auditoires											
Faire perdurer le partenariat pédagogique avec le Club Sciences de Morsang-sur-Orge	Nombre de partenariats pédagogiques											

Prendre contact avec des enseignants pour la création de projets pédagogiques	Nombre de partenariats pédagogiques											
---	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Promouvoir le patrimoine géologique local auprès des scolaires	Assurer des animations pour les scolaires	Nombre de scolaires accueillis				
	Assurer des animations pour les scolaires	Nombre de scolaires accueillis				
	Sites équipés pour l'accueil des scolaires	Nombre d'auditoires construits				
	Sites équipés pour l'accueil des scolaires	Nombre d'auditoires construits				
	Au moins deux partenariats pour la mise en place d'un programme pédagogique	Nombre de partenariats pédagogiques mis en place				
	Au moins deux partenariats pour la mise en place d'un programme pédagogique	Nombre de partenariats pédagogiques mis en place				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	5000	5000	0	5000	5000	0	5000	5000	5000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	2000	0	0	2000	0	0	2000	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :



**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT5 : Favoriser l'appropriation locale des sites de la Réserve

**Facteur d'influence** : Statut de protection

**OPG20 : Améliorer le suivi des sites**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Faciliter les signalements de nuisances	SP06	Déploiement d'une application mobile de signalement des anomalies "Veille Nature 91" sur les sites (intrusion, dépôts sauvages, arbres dangereux...)	1	2018-2027		
Limiter les nuisances sur les sites	SP07	Equiper les sites de caméras de surveillances et de pièges photographiques	2	2018-2027		
Evaluation de la fréquentation des sites	SP08	TLS : Installer des éco-compteurs sur les géosites	2	2018-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Déploiement d'une application mobile de signalement des anomalies "Veille Nature 91" sur les sites (intrusion, dépôts sauvages, arbres dangereux...)	Nombre de signalements effectués											
Equiper les sites de caméras de surveillances et de pièges photographiques	Nombre de sites équipés											
TLS : Installer des éco-compteurs sur les géosites	Nombre de sites équipés											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Améliorer le suivi des sites	Faciliter les signalements de nuisances	Nombre de signalements effectués				
	Limiter les nuisances sur les sites	Nombre de sites équipés				
	Evaluation de la fréquentation des sites	Nombre de sites équipés				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	1000	0	0	1000	0	0	1000	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT6 : Etablir une notoriété globale de la Réserve

**Facteur d'influence** : Sous exploitation des possibilités d'accueil de la réserve

**OPG21 : Se faire connaître au-delà du contexte local**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Accueil de manifestations d'envergure	PA06	Contribuer au Congrès international de paléontologie 2018 en partenariat avec le MNHN	1	2018		
Accueil de manifestations d'envergure	PA07	Organiser un évènement pour les 30 ans de la Réserve	1	2019		Dans le cadre des 30 ans de la politique départementale des ENS
Promotion de la Réserve par les acteurs touristiques (CDT, OTSI)	MS18	Identifier puis contacter les points relais de l'information (réseau existant : CDT, OTSI, Chamarande, Musée intercommunal d'Étampes...)	2	2018-2020		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Contribuer au Congrès international de paléontologie 2018 en partenariat avec le MNHN	Nombre de manifestations accueillies											
Organiser un évènement pour les 30 ans de la réserve	Nombre de manifestations accueillies											Dans le cadre des 30 ans de la politique départementale des ENS
Identifier puis contacter les points relais de l'information (réseau existant : CDT, OTSI, Chamarande, Musée intercommunal d'Étampes...)	Nombre et nature des supports édités											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Se faire connaître au-delà du contexte local	Accueil de manifestations d'envergure	Nombre de manifestations accueillies				
	Accueil de manifestations d'envergure	Nombre de manifestations accueillies				
	Promotion de la Réserve par les acteurs touristiques	Nombre et nature des supports édités				

	:CDT, OTSI, Chamarande, Musée intercommunal d'Étampes...)									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### **Suivi administratif et financier**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

### **Evaluation administrative et financière**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT6 Etablir une notoriété globale de la Réserve

**OPG22 : Intégrer la RNGE dans la dynamique départementale et régionale de sensibilisation à la géologie**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Réaliser des actions de sensibilisation à la géologie	PA08	Organiser chaque année la Journée Départementale du Patrimoine Géologique	1	2018-2027	Tous les ans	
Réaliser des actions de sensibilisation à la géologie	PA09	Participer à la mise en valeur des souches fossiles de cyprès de la Carrière de Lunézy	3	2018		
Réaliser des actions de sensibilisation à la géologie	PA10	Contribuer à la mise en place de nouvelles Balades géologiques en ville en partenariat avec le MNHN	3	2018-2027	Tous les 2 ans	Palaiseau, etc.
Réaliser plusieurs journées d'échanges avec le réseau des RN d'Ile-de-France	MS19	Participer à la dynamique d'échange entre les réserves naturelles nationales et régionales d'Ile-de-France	2	2018-2027	Tous les ans	
Réaliser plusieurs journées d'échanges avec le réseau des RN d'Ile-de-France	MS20	Mettre en place une dynamique d'échange entre les réserves naturelles géologiques d'Ile-de-France et de France	2	2018-2027	Tous les ans	



## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Organiser chaque année la Journée Départementale du Patrimoine Géologique	Nombre de projets réalisés											
Participer à la mise en valeur des souches fossiles de cyprès de la Carrière de Lunézy	Nombre de projets réalisés											
Contribuer à la mise en place de nouvelles Balades géologiques en ville en partenariat avec le MNHN	Nombre de projets réalisés											
Participer à la dynamique d'échange entre les réserves naturelles nationales et régionales d'Ile-de-France	Nombre de participation aux journées d'échange											
Mettre en place une dynamique d'échange entre les réserves naturelles géologiques d'Ile-de-France et de France	Nombre de participation aux journées d'échange											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Intégrer la RNGE dans la dynamique départementale et régionale de sensibilisation à la géologie	Organiser chaque année la Journée Départementale du Patrimoine Géologique	Nombre de projets réalisés				
	Participer à la mise en valeur des souches fossiles de cyprès de la Carrière de Lunézy	Nombre de projets réalisés				
	Contribuer à la mise en place de nouvelles Balades géologiques en ville en partenariat avec le MNHN	Nombre de projets réalisés				
	Participer à la dynamique d'échange entre les réserves naturelles nationales et régionales d'Ile-de-France	Nombre de participation aux journées d'échange				
	Mettre en place une dynamique d'échange entre les réserves naturelles géologiques d'Ile-de-France et de France	Nombre de participation aux journées d'échange				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT6 : Etablir une notoriété globale de la Réserve

**Facteur d'influence** : Manque de visibilité de la Réserve

### OPG23 : Renforcer la visibilité de la Réserve

#### Description des opérations

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Au moins un article par an dans la presse locale ou spécialisée	MS21	Inventorier les rédacteurs presse potentiels et les contacter (dont les journaux municipaux)	2	2023-2027		
Au moins un article par an dans la presse locale ou spécialisée	MS22	Rédiger un article dans le Mag de l'Essonne, dans le magazine du PNR,...	2	2018-2027	Tous les ans	
Actualisation du site internet	MS23	Supprimer le site Internet et la page Facebook de l'ancien gestionnaire	1	2018		
Actualisation du site internet « <i>essonne.fr</i> »	CC06	Mettre à jour des contenus libres concernant la Réserve sur le site « <i>essonne.fr</i> »	3	2018-2027		
Actualisation du site internet	CC07	Actualiser régulièrement les informations concernant la Réserve sur le site Internet du Conseil départemental et des partenaires (RNF, Natureparif, ...)	2	2018-2027	Tous les 2 ans	
Modernisation des moyens de communication	CC08	Proposer des animations numériques (vidéo projection sur les fronts de taille , numérisation 3D des fossiles...)	3	2018-2027		
Modernisation des moyens de communication	CC09	Intégrer la Réserve dans l'application mobile du CD91 "Balades en Essonne" avec la mise en valeur des sites et itinéraires (Promenades géologiques en	2	2018-2027		

		ville)				
Modernisation des moyens de communication	CC10	Développer une application mobile de réalité augmentée pour le Stampien (données paléanthologiques et stratigraphiques)	3	2019		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Inventorier les rédacteurs presse potentiels et les contacter (dont les journaux municipaux)	Nombre d'articles ou reportages publiés											
Rédiger un article dans le Mag de l'Essonne, dans le magazine du PNR,...	Nombre d'articles ou reportages publiés											
Supprimer le site Internet et la page Facebook de l'ancien gestionnaire	Nombre de pages mises à jour											
Mettre à jour des contenus libres concernant la Réserve	Nombre de pages mises à jour											
Actualiser régulièrement les informations concernant la Réserve sur le site Internet du Conseil départemental et des partenaires (RNF, Natureparif, ...)	Nombre de pages mises à jour											
Proposer des animations numériques (vidéo projection sur les fronts de taille , numérisation 3D des fossiles...)	Nombre d'animations réalisés											
Intégrer la Réserve dans l'application mobile du CD91 "Balades en Essonne" avec la mise en valeur des sites et itinéraires (Promenades	Nombre d'itinéraires et sites intégrés											

géologiques en ville)												
Développer une application mobile de réalité augmentée pour le Stampien (données paléanthologiques et stratigraphiques)	Fait/Non fait											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Renforcer la visibilité de la Réserve	Au moins un article par an dans la presse locale ou spécialisée	Nombre d'articles ou reportages publiés				
	Au moins un article par an dans la presse locale ou spécialisée	Nombre d'articles ou reportages publiés				
	Actualisation du site internet	Nombre de pages mises à jour				
	Actualisation du site internet	Nombre de pages mises à jour				
	Actualisation du site internet	Nombre de pages mises à jour				
	Modernisation des moyens de communication	Nombre d'animations réalisés				
	Modernisation des moyens de communication	Nombre d'itinéraires et sites intégrés				
	Modernisation des moyens de communication	Fait/Non fait				



## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Ancrage territorial des sites de la Réserve  
**Objectif à long terme** : OLT6 Etablir une notoriété globale de la Réserve

**OPG24 : Promouvoir la recherche autour du patrimoine de la réserve**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Accueil de stagiaires / Volontaires en service civique / Apprentis	RE06	Proposer des thèses / stages sur le Stampien en Essonne	2	2018-2027	Tous les deux ans	
Contacts avec les universités, les associations de géologie, le Muséum et d'autres organismes scientifiques	RE07	Etre régulièrement en contact avec les universités, les associations de géologie, le Muséum et d'autres organismes scientifiques (SGF, AGBP, ASF...)	2	2018-2027	Tous les deux ans	

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Proposer des thèses / stages sur le Stampien en Essonne	Nombre de stagiaires, de volontaires en service civique ou d'apprentis accueillis											
Etre régulièrement en contact avec les universités, les associations de géologie, le Muséum et d'autres organismes scientifiques (SGF, AGBP, ASF...)	Nombre de contacts établis											

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Promouvoir la recherche autour du patrimoine de la réserve	Accueil de stagiaires / Volontaires en service civique	Nombre de stagiaires, de volontaires en service civique ou d'apprentis accueillis				
	Contacts avec les universités, les associations de géologie, le Muséum et d'autres organismes scientifiques	Nombre de contacts établis				

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Gestion administrative de la réserve  
**Objectif à long terme** : Organiser les missions transversales

**OPG25 : Organiser la gestion administrative et financière de la réserve**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS24	Participer aux réunions du gestionnaire (réunions de service, de direction et de secteur)	1	2018-2027		
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS25	Participer aux réunions des instances consultatives (Conseil scientifique, Comité Consultatif, CSRPN...)	1	2018-2027		
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS26	Organisation et piloter les cellules techniques	1	2018-2027		
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS27	Assurer la formation des agents (UniLaSalle, AFB, Uniformation...)	2	2018-2027		
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS28	Réaliser le suivi administratif et financier des opérations	1	2018-2027		
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS29	Alimenter le contrôle de gestion de la politique ENS concernant la Réserve et le patrimoine géologique	3	2018-2027		
Optimiser la gestion administrative et financière de la réserve	MS30	Optimiser la gestion administrative (secrétariat, documentation, classement, archivages...)	3	2018-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Participer aux réunions du gestionnaire (réunions de service, de direction ou de secteur)												
Participer aux réunions des instances consultatives (Conseil scientifique, Comité Consultatif, CSRPN...)												
Organisation et piloter les cellules techniques												
Assurer la formation des agents (AFB,...)												
Réaliser le suivi administratif et financier des opérations												
Alimenter le contrôle de gestion de la politique ENS concernant la Réserve et le patrimoine géologique												
Optimiser la gestion administrative (secrétariat, documentation, classement, archivages...)												

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Organiser la gestion administrative et financière de la réserve	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Organiser la gestion administrative et financière de la réserve					
	Optimiser la gestion administrative et financière de la réserve					

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu :** Gestion administrative de la réserve



**Objectif à long terme** : Organiser les missions transversales

**OPG26 : Participer aux différents réseaux**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Participer aux différents réseaux	MS31	Participer aux réunions du réseau des Réserves nationales et régionales d'Ile de France	2	2018-2027		
Participer aux différents réseaux	MS32	Participer au réseau des "Réserves Naturelles de France" (RNF)	2	2018-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Participer aux réunions du réseau des Réserves nationales et régionales d'Ile de France												
Participer au réseau des "Réserves Naturelles de France" (RNF)												

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Participer aux différents réseaux	Participer aux différents réseaux					
	Participer aux différents réseaux					

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu** : Gestion administrative de la réserve  
**Objectif à long terme** : Organiser les missions transversales

**OPG27 : Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	MS33	Mettre en place le suivi et l'évaluation de l'état de conservation du patrimoine de la réserve	1	2018-2027		
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	MS34	Programmer annuellement les opérations	1	2018-2027		
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	MS35	Alimenter et gérer les bases de données et documentaires de la réserve (CETTIA, SERENA, SIG, photos)	2	2018-2027		
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	MS36	Réaliser l'évaluation quinquennale du plan de gestion	1	2018-2027		
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	MS37	Elaborer le nouveau plan de gestion	3	2025-2027		

## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Mettre en place le suivi et l'évaluation de l'état de conservation du patrimoine de la réserve												
Programmer annuellement les opérations												
Alimenter et gérer les bases de données et documentaires de la réserve (CETTIA, SERENA, SIG, photos)												
Réaliser l'évaluation quinquennale du plan de gestion												
Elaborer le nouveau plan de gestion												

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion	Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion					
	Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion					
	Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion					
	Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion					
	Mettre en oeuvre et évaluer le plan de gestion					

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :

**Enjeu :** Gestion administrative de la réserve  
**Objectif à long terme :** Organiser les missions transversales

**OPG28 : Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles**

**Description des opérations**

Résultat attendu	Code	Opération	Priorité	Période	Périodicité	Précisions
Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles	MS38	Mettre en place et suivre les dossiers de conventionnement et d'acquisitions foncières	3	2018-2027		
Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles	MS39	Proposer des conventionnements, des acquisitions, des procédures de bien sans maître et expropriations	1	2018-2027		



## Suivi de l'avancement

Opération	Indicateur de réalisation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Mettre en place et suivre les dossiers de conventionnement et d'acquisitions foncières												
Proposer des conventionnements, des acquisitions, des procédures de bien sans maître et expropriations												

## Evaluation

OPG	Résultat attendu	Indicateur de réalisation	Commentaire indicateur	Valeur de l'indicateur	RA atteint ? (oui, non, en partie)	OPG atteint ? (oui, non, en partie)
Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles	Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles					
	Assurer la maîtrise foncière de la Réserve dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles					

## Suivi administratif et financier

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Budget d'investissement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget d'investissement réel (€)											
Budget de fonctionnement prévisionnel (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Budget de fonctionnement réel (€)											
Travail salarié prévisionnel (jours)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Travail salarié réel (jours)											
Travail prestataire réel (€)											
Travail bénévole réel (jours)											

## Evaluation administrative et financière

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Synthèse
Rapport coût/prévisions											
Rapport temps/prévisions											

Commentaires :



— TERRE D'AVENIRS —



Conseil départemental de l'Essonne  
Conservatoire des Espaces Naturels Sensibles  
Boulevard de France  
91 000 Evry

espaces-naturels-sensibles@cd-essonne.fr  
01 60 91 97 34