

Crépuscule ligérien sur la réserve naturelle, C.Huguet-CENB, 2022.

# Évaluation à mi parcours et révision du plan de gestion 2017/2026

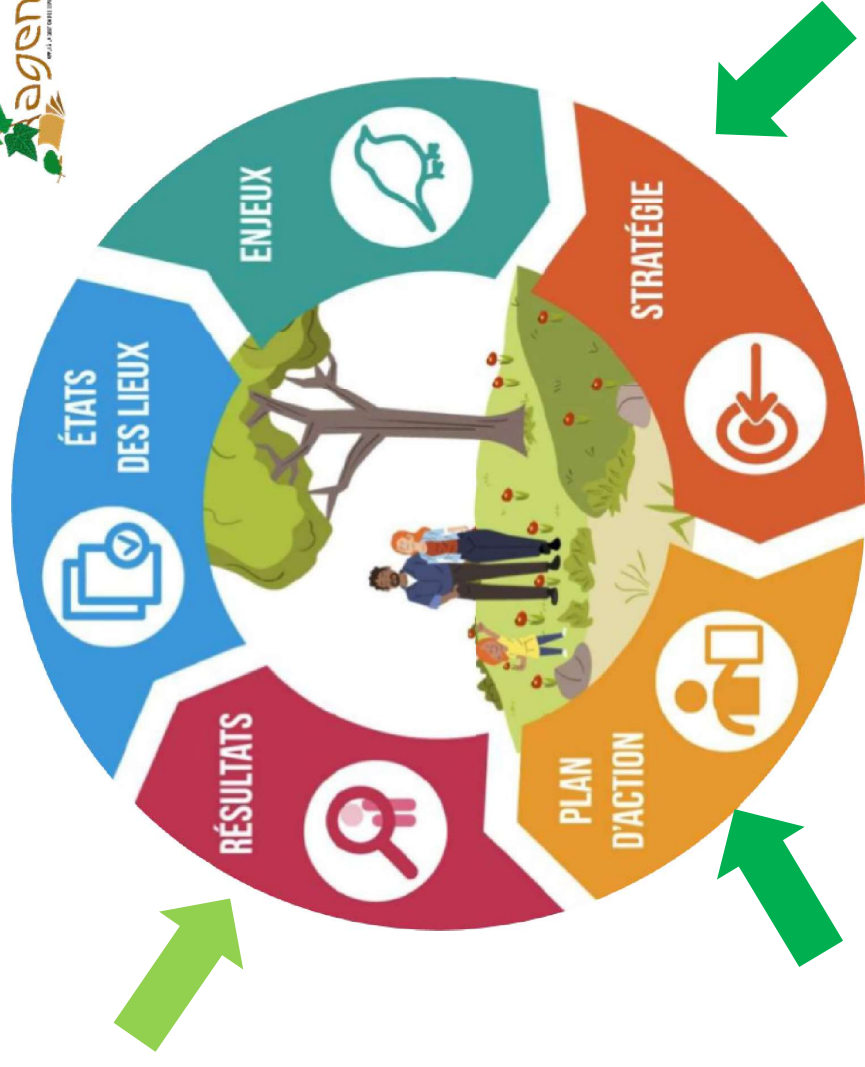
*Tracy sur Loire, le 31 mai 2023*



- **Finalités de la création et de la gestion d'une réserve naturelle nationale :**
  - ✓ Le bon état des espèces et habitats à statut
  - ✓ Le bon état des espèces et habitats hors statut
  - ✓ Le rendu de fonctions écologiques
  - ✓ La valeur ajoutée sociale, économique, scientifique ou éducative
  
- **Obligation de document de gestion (R 332-21 et 22)**



- **Réalisation de l'évaluation à mi parcours et de la révision du plan de gestion par le Cabinet Agena et l'équipe gestion de la RNVL**
- **Réalisation de juin 2022 à avril 2023**
- **Consultation restreinte au conseil scientifique de la RNVL et aux rapporteurs du CSRPN**
- **Echanges réguliers avec la DREAL BFC**



**P** Par nos choix de stratégie d'intervention durant 5 ans, avons-nous eu un effet sur les pressions s'exerçant sur le patrimoine naturel ?

**R** Qu'avons-nous fait pour y parvenir? les opérations ont-elles eu l'effet escompté ?



## Objectifs de conservation du patrimoine naturel et des fonctions remplies

### OLT 1 – Favoriser une dynamique fluviale active et maintenir les rôles écologiques de la RN pour les habitats et espèces du lit vif

- 1.1 Restaurer la dynamique fluviale et/ou mener-encadrer des actions ponctuelles palliant son altération
- 1.2 Assurer des conditions d'accueil favorables aux espèces sensibles du lit vif
- 1.3 Faire intégrer les enjeux de conservation de la RNVL dans les politiques de gestion du barrage de Villerest
- 1.4 Améliorer la connaissance sur les libellules gomphidés de la Loire pour améliorer leur gestion

### OLT2 – Maintenir et améliorer la mosaïque de milieux ouverts herbacés et les espèces associées

- 2.1 - Mettre en œuvre des actions de Restaurer et entretenir les milieux ouverts herbacés et encadrer les pratiques d'exploitation

### OLT3 – Garantir la naturalité des boisements alluviaux

- 3.1. Pérenniser la non intervention et encadrer les pratiques forestières
- 3.2. Faire de la RNVL un site de conservation in situ des ressources génétique du Peuplier noir

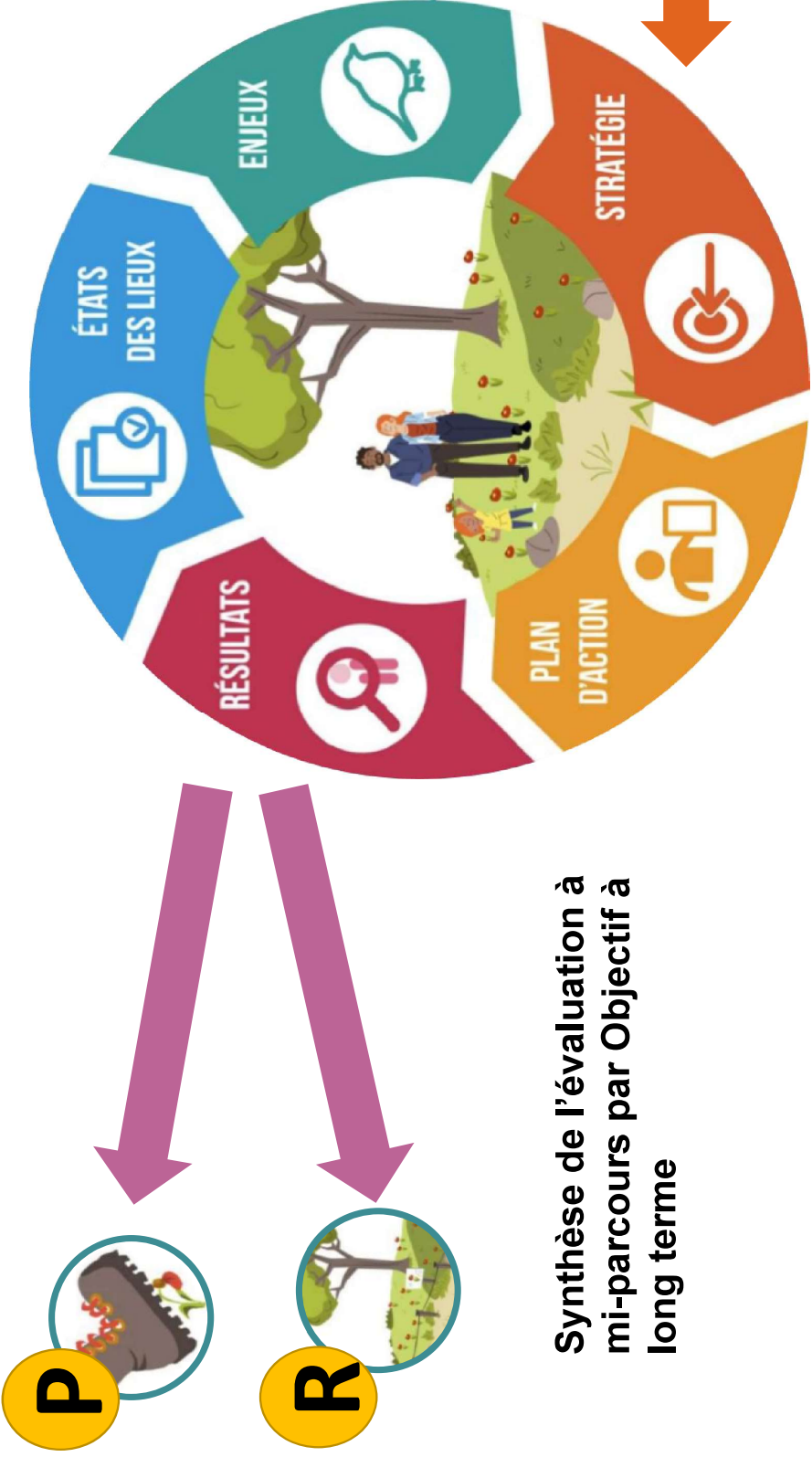
### OLT4 – Maintenir la diversité des annexes hydrauliques et des conditions d'accueil des habitats et espèces inféodées

- 4.1 Restaurer et entretenir des annexes hydrauliques pour palier notamment l'altération de la dynamique fluviale
- 4.2 Améliorer les connaissances du fonctionnement hydrogéologique du marais des Vallées

## Facteurs clés de réussite pour atteindre les objectifs de conservation

<b>OLT5 – Renforcer l’ancrage local de la RN</b>	
	5.1. Favoriser et participer à la sensibilisation du jeune public aux enjeux de préservation de la biodiversité et de la RN en particulier en lien avec les acteurs locaux
	5.2. Améliorer le partage des enjeux avec les riverains et usagers
	5.3. Faire respecter la réglementation, la faire évoluer et gérer la fréquentation
	5.4. Faire évoluer les activités et usages vers des pratiques compatibles avec les enjeux de la RN
	5.5. Renforcer les liens entre usagers, riverains, partenaires et la RN et améliorer la reconnaissance de la valeur ajoutée de la RN au territoire
	5.6. Favoriser, accompagner et valoriser la participation des usagers, riverains et partenaires
<b>OLT6 – Optimiser la gestion de la réserve naturelle</b>	
	6.1. Mutualiser les expériences au sein des réseaux des gestionnaires et de scientifiques
	6.2. Faire intégrer des enjeux de conservation de la RNVL dans les programmes et politique de gestion du bassin de la Loire et renforcer leur prise en compte
	6.3. Assurer le fonctionnement courant de la mise en œuvre du plan de gestion en lien avec les partenaires
	6.4. Mettre en œuvre des compléments d’études ou d’inventaires nécessaires à l’amélioration de connaissances

# Contexte et méthodes



**P**

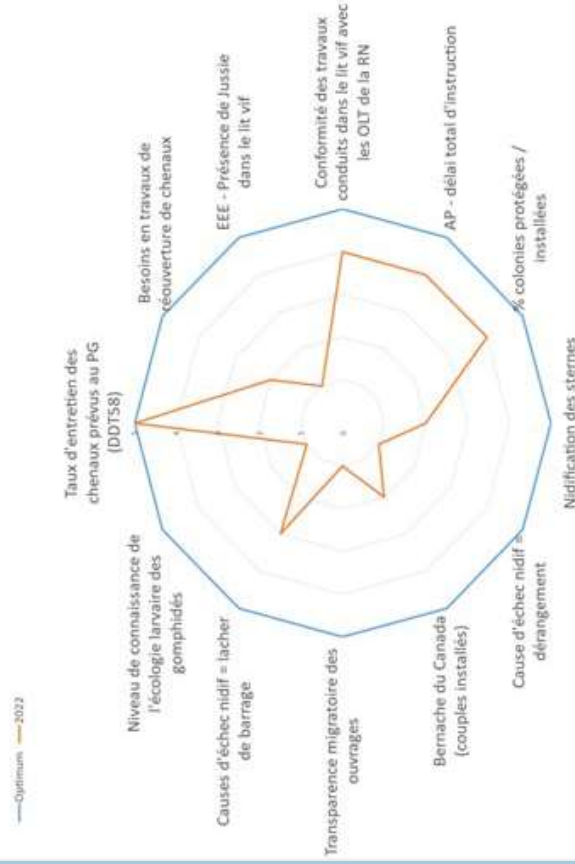
**R**

# FAVORISER UNE DYNAMIQUE FLUVIALE ACTIVE ET MAINTENIR LES RÔLES ÉCOLOGIQUES DE LA RN POUR LES HABITATS ET ESPÈCES DU LIT VIF

P



OLT1 - "Dynamique fluviale"  
Evolution des indicateurs de pression - Etat 2022



- Espèces Exotiques Envahissantes de plus en plus présentes
- Dérangements humains des zones de reproduction
- Variations brutales des niveau d'eau directement d'origine humaine ou indirectement
- Transparence migratoire des ouvrages non ou peu fonctionnelle



**Mobilisation des services de l'Etat et des partenaires efficaces pour la prise des Arrêtés de protection temporaires**

**Travaux « palliatifs » d'entretien des chenaux conformes aux avis du gestionnaire**





## **FAVORISER UNE DYNAMIQUE FLUVIALE ACTIVE ET MAINTENIR LES RÔLES ÉCOLOGIQUES DE LA RN POUR LES HABITATS ET ESPÈCES DU LIT VIF**



Faible niveau de réalisation des opérations de suivis scientifiques et de celles en lien avec le monde de la recherche

Faible niveau d'efficacité des opérations en lien avec la préservation des oiseaux nicheurs.

Faible niveau d'efficacité des opérations en lien avec les Espèces Exotiques Envahissantes.



# FAVORISER UNE DYNAMIQUE FLUVIALE ACTIVE ET MAINTENIR LES RÔLES ÉCOLOGIQUES DE LA RN POUR LES HABITATS ET ESPÈCES DU LIT VIF

- ✓ Compléter la stratégie de gestion de l'objectif opérationnel OO1.4 « Documenter les habitats et espèces inféodées à la dynamique fluviale du lit vif pour lesquels la RN a un haut niveau de responsabilité »
- ✓ Compléter la stratégie de gestion par un nouvel objectif OO1.5 « Faire évoluer la compréhension du fonctionnement fluvial par les acteurs et riverains »
- ✓ Concentrer la réalisation des opérations sur l'accroissement des suivis scientifiques pour anticiper l'alimentation de l'état des lieux du prochain plan de gestion



## FAVORISER UNE DYNAMIQUE FLUVIALE ACTIVE ET MAINTENIR LES RÔLES ÉCOLOGIQUES DE LA RN POUR LES HABITATS ET ESPÈCES DU LIT VIF

Code action	ACTION	Priorité PG3 période 2017-2021	Priorité PG3 période 2022-2026
CS 1.0.1	Suivi de l'évolution des formes fluviales	1	1
PR 1.0.2	Caractérisation du débit solide de la Loire moyenne	1	REPORT PG4
CS 1.0.3	État des lieux des débris ligneux et caractérisation des flux	2	3
CS 1.0.4	Recueil des données hydrologiques et piezométriques	1	1
CS 1.0.5	Suivi de la dynamique de renouvellement des saulaies blanches	1	1
CS 1.0.6	Suivi cartographique quinquennal de la répartition de la Jussie sur le lit vif	3	3
CS 1.0.7	Suivi de la qualité d'eau de la Loire	3	2
CS 1.0.8	Suivi quinquennal de la répartition spatiale des pelouses à cornéphore.	2	1
CS 1.0.9	Suivi régulier de l'occupation du Crapaud calamite	2	2
CS 1.0.10	Suivi statistique annuel des effectifs de poissons migrateurs aux passes à poissons sur la Loire	3	2
CS 1.0.11	Suivi quinquennal de l'occupation de la RNVL par le Castor d'Europe	3	1
CS 1.0.13	Suivi annuel des libellules gomphidés	2	1

IP 1.1.1.1	Accompagnement des travaux conduits par la DDT58 et réalisation éventuelle de travaux de restauration de la dynamique fluviale	1	1
PR 1.1.2	Accompagnement de l'extension du projet Bio-Mareau sur la Loire moyenne	2	REPORT
IP 1.2.1	Elaboration, mise en œuvre et animation du dispositif de protection temporaire des sites de nidification des oiseaux des grèves	1	1
EI 1.2.2 (ex-IP1.2.2)	Contrôle présence et régulation de la population nicheuse de Bernache du Canada	1	2
IP 1.2.3	Dévégétalisation d'îlot perchés et/ou installation de radeaux	2	REPORT
CS 1.0.12	Suivi annuel des oiseaux nicheurs et hivernants du lit vif	1	1
CS 1.4.1	Etude scientifique sur l'écologie larvaire des libellules gomphidés	1	REPORT
IP 1.2.4	Réalisation de travaux favorisant la vie larvaire des Gomphes (selon les résultats de l'action 1.4.1)	2	REPORT
CS 5.2.11	Recueil de la mémoire et des représentations locales sur l'évolution de la Loire sur le secteur RN	2	3
MS 5.2.12	Réalisation de supports sur l'évolution de la Loire et son fonctionnement	2	REPORT

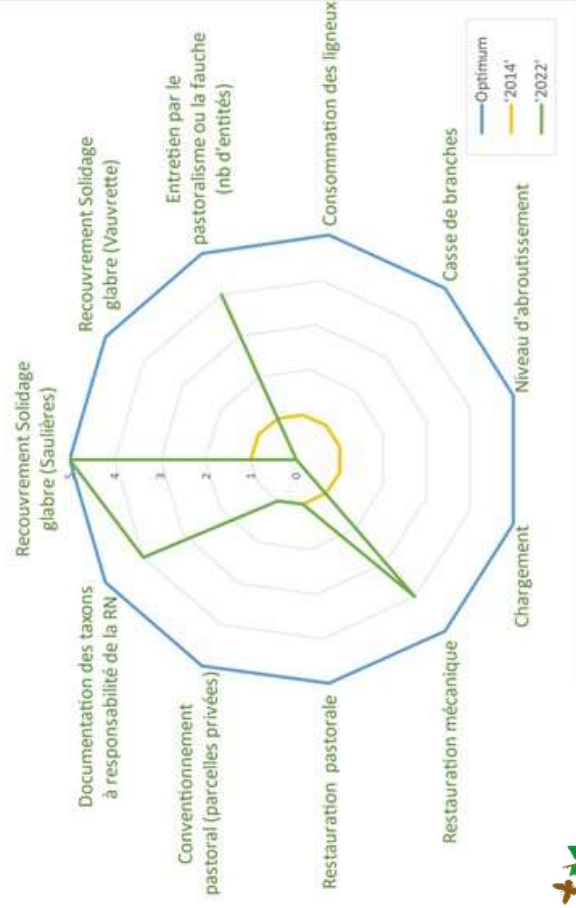


# MAINTENIR ET AMÉLIORER LA MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS HERBACÉS ET LES ESPÈCES ASSOCIÉES

P



OLT 2 "Milieux ouverts"  
Evolution des indicateurs de PRESSION : état 2022



Espèces Exotiques Envahissantes en régression sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux

Maintien des espèces à responsabilité sur les pelouses et prairies

Régression de la dynamique ligneuse sur ces milieux de pelouses et de prairies



Pérennité de la maîtrise foncière et d'usages ainsi que l'écopastoralisme encore fragile



## MAINTENIR ET AMÉLIORER LA MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS HERBACÉS ET LES ESPÈCES ASSOCIÉES



Bonne mise en œuvre globale des opérations

Un accompagnement de l'écopastoralisme ayant eu les effets escomptés



Le conventionnement cadrant l'activité pastorale pourtant prioritaire n'a pas été réalisé

Garantir le maintien des opérations de gestion et de suivi du Solidage

Temps de travail sur le montage des contrats Natura 2000 de restauration à maîtriser



## MAINTENIR ET AMÉLIORER LA MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS HERBACÉS ET LES ESPÈCES ASSOCIÉES

CS 2.0.1	Suivi quinquennal de l'état de conservation des pelouses et des prairies de la RN	1	1
CS 2.0.1 BIS	Suivi de la gestion mécanique sur la pelouse des Mardelles - Mesure d'accompagnement Bourges Plus	n'existait pas	1
CS 2.0.2	Suivi tri annuel de la présence des espèces à responsabilité des pelouses et des prairies.	2	1
IP 2.1.1	Gestion mécanique annuelle du Solidage glabre sur les prairies des Saulières et Vauvrette	1	1
CS 2.1.2	Suivi annuel technique de la dynamique du Solidage glabre sur le site des Saulières	2	2
IP 2.1.3	Entretien pastoral et mécanique des milieux ouverts herbacés	1	1
MS 2.1.7	Accompagnement du déploiement de l'activité pastorale sur les milieux ouverts herbacés de la RN	n'existait pas	1
CS 2.1.4	Suivi technique de la pression pastorale	2	1
IP 2.1.5	Restauration (mécanique ou pastorale) de surfaces de pelouses-prairies	3	3
IP 2.1.8	Mesure d'accompagnement Bourges Plus – Gestion de la pelouse des Mardelles	n'existait pas	1
EL 2.1.6	Convention de gestion et/ou arrêté préfectoral cadrant l'activité pastorale sur les parcelles privées	2	REPORT

- ✓ Poursuite de la stratégie de gestion pour les milieux ouverts herbacés
- ✓ 2 nouvelles mesures en lien avec le projet de captage d'eau potable de Bourges+
- ✓ 1 nouvelle mesure pour travailler à l'émergence d'un nouveau projet d'écopastoralisme



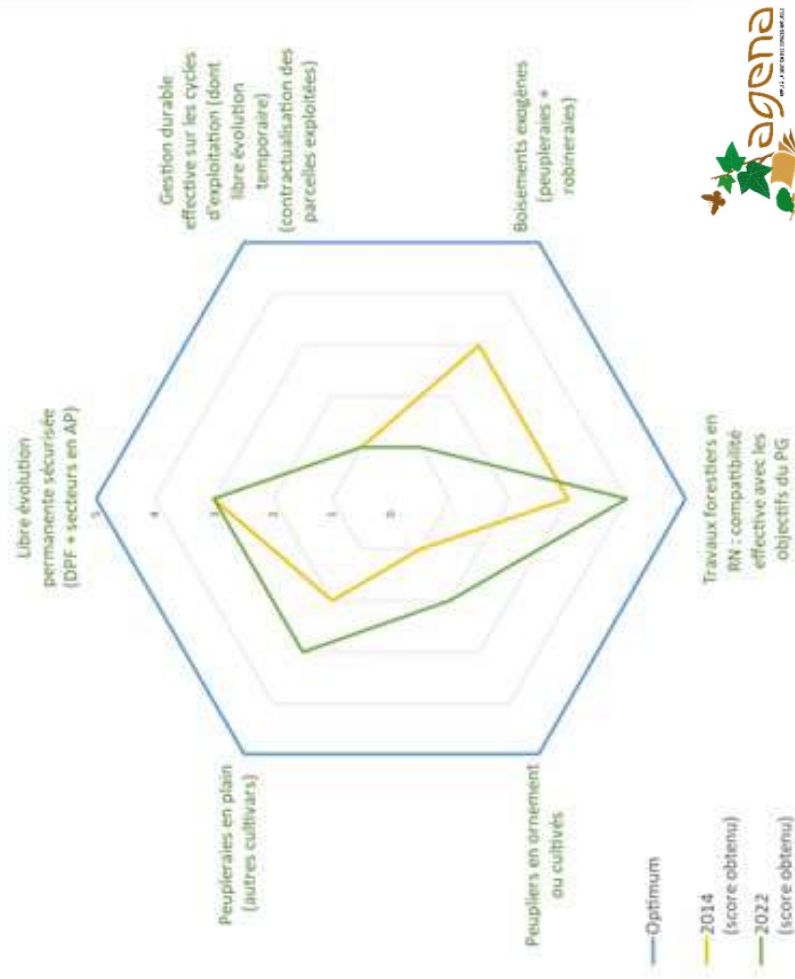
## GARANTIR LA NATURALITE DES BOISEMENTS ALLUVIAUX

P



### OLT3 "Forêt"

Evolution des indicateurs de pressions entre 2014 et 2022



Espèces Exotiques Envahissantes et  
boisements exogènes en régression  
Gestion durable effective et pérenne sur  
les parcelles en Plan Simple de Gestion



Libre évolution  
des boisement  
non garantie



## GARANTIR LA NATURALITE DES BOISEMENTS ALLUVIAUX



Suivi scientifique forestier réalisé et pérennisé



Trop peu d'opérations mises en œuvre dans la stratégie de gestion  
Accentuer l'opération de suppression des pieds isolés de Peupliers noirs  
cultivars notamment sur les secteurs de Pouilly sur Loire et du Mazou





## GARANTIR LA NATURALITE DES BOISEMENTS ALLUVIAUX

CS 3.0.1	Evaluation décennale de l'état de conservation des boisements alluviaux (bois dur)	1	REPORT
CS 3.0.2	Mise à jour de la cartographie des formations végétales de la RNVL	1	1
CS 3.0.3	Evaluation décennale de l'intégrité écologique des boisements par les diptères syrphidés	2	1
CS 3.0.4	Etat des lieux décennal de la population de coléoptères saproxylophages	3	REPORT
EI 3.1.1	Elaboration d'un arrêté cadre de conservation des habitats forestiers	2	3
EI 3.1.2	Rédaction et mise en œuvre de convention de gestion forestière écologique et/ou contrat Natura 2000	2	2
IP 3.2.1	Suppression des pieds isolés de Peuplier noir cultivars et hybrides et reconversion des peupleraies	1	1
IP 3.2.2	Création d'une Unité de conservation du peuplier noir	3	3
CS 3.0.5	Cartographie descriptive de la population d'Orme lisse	2	2

**Poursuite de la stratégie de gestion en faveur des milieux forestiers**

**Mise en œuvre réaliste des opérations sur la seconde période du plan de gestion**



# MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES ANNEXES HYDRAULIQUES ET DES CONDITIONS D'ACCUEIL DES HABITATS ET DES ESPÈCES INFÉODÉES

P

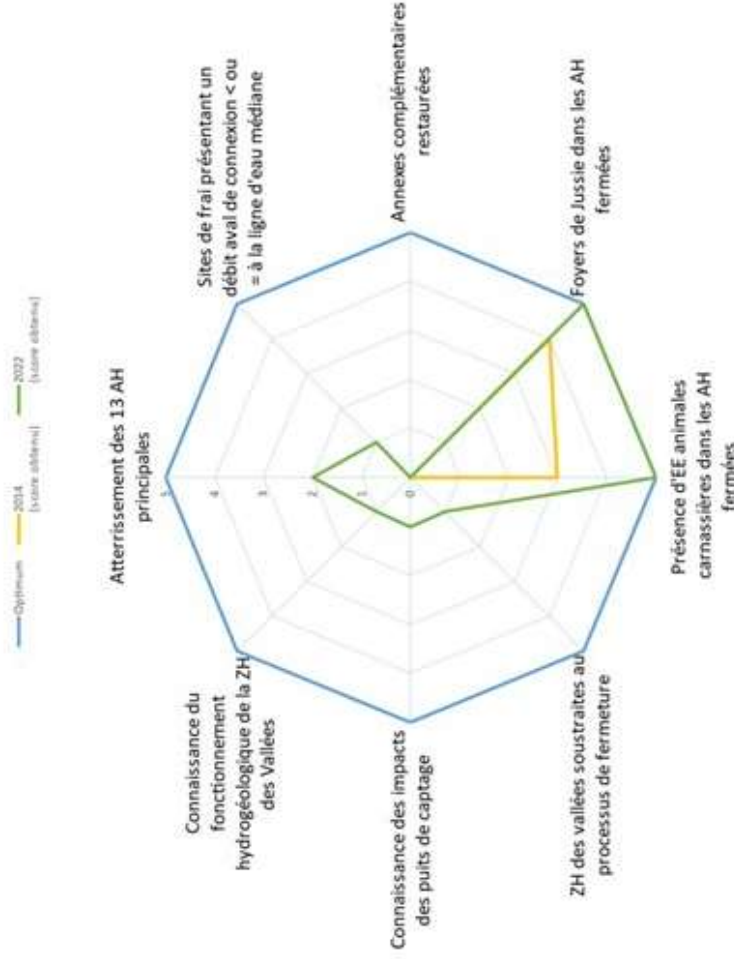


Espèces Exotiques Envahissantes limitée



Dynamique alluviale désormais plus en lien avec  
les annexes hydrauliques

OLT 4 "Annexes hydrauliques"  
Evolution des indicateurs de PRESSION entre 2014 et 2022



## MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES ANNEXES HYDRAULIQUES ET DES CONDITIONS D'ACCUEIL DES HABITATS ET DES ESPÈCES INFÉODÉES



Des suivis scientifiques désormais structurés



Une amélioration des connaissances hydrogéologiques de la zone humide des  
vallées non réalisée

Pas ou peu de travaux de restauration de la connexion des annexes hydrauliques,  
mais est ce encore pertinent ?



## MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES ANNEXES HYDRAULIQUES ET DES CONDITIONS D'ACCUEIL DES HABITATS ET DES ESPÈCES INFÉODÉES

CS 4.0.1	Suivi quinquennal floristique des annexes hydrauliques	1	1
CS 4.0.2	Suivi annuel du fonctionnement hydraulique des annexes	1	1
CS 4.0.3	Suivi quinquennal de l'intégrité du peuplement odonotologique	3	2
IP 4.1.1	Réalisation et encadrement de travaux de restauration et d'entretien de frayères à brochet et bouvière	2	REPORT
CS 4.0.4	Suivi de la reproduction du Brochet et de la présence de la Bouvière sur les frayères connectées à la Loire	2	3
IP 4.1.2	Réalisation de travaux d'entretien et de restauration des annexes hydrauliques complémentaires	2	REPORT
IP 4.1.3	Contrôle et gestion de la colonisation de la Jussie et de la Tortue de Floride	1	2
IP 4.1.4	Entretien et restauration de la zone humide des Vallées	2	REPORT
CS 4.1.5	Complément d'étude de l'impact des puits de captage sur les annexes hydrauliques concernées	2	Annulé
CS 4.2.1	Etude hydrogéologique du site des Vallées	2	2

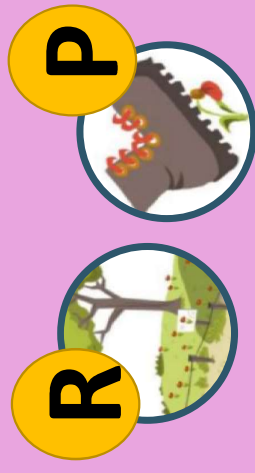
Une stratégie de gestion mise en pause en terme d'interventions sur le milieu

Un maintien de l'ensemble des suivis scientifiques soutenu par Bourges +

Une opération annulée car déjà portée par Bourges + dans le cadre du projet de captage d'eau potable

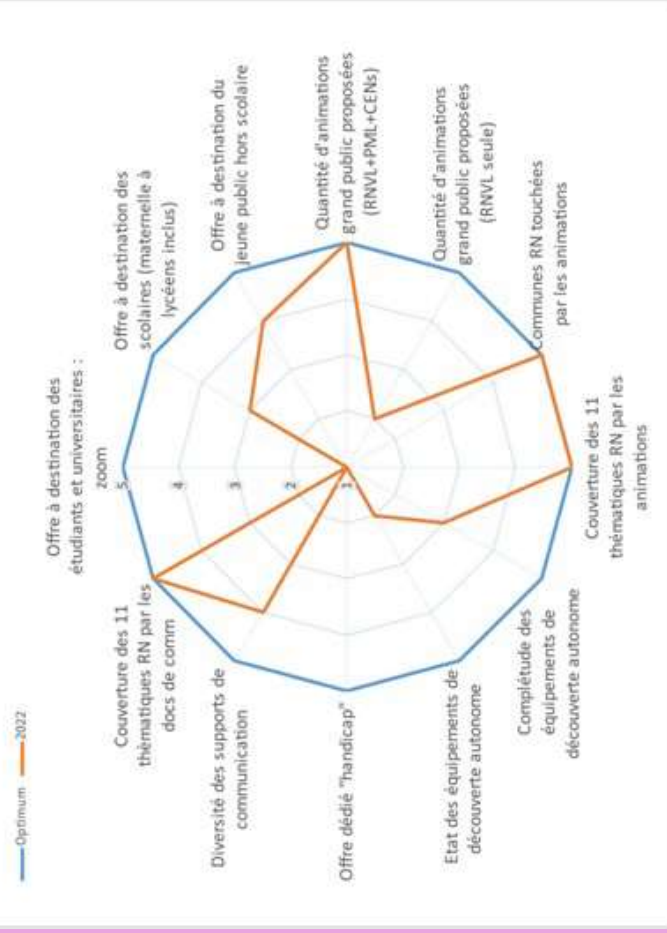


## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE



### OLT 5 "Ancrage au territoire" - Etat des indicateurs de PRESSION en 2021 (mi-parcours)

OO 51 "Sensibilisation du jeune public" & OO 52 "Partage des enjeux avec riverains et usagers"



Une demande d'équipements de découverte et d'animations toujours importante

Un impact COVID important dans la réalisation des animations

Une implication de l'équipe RNVL en diminution pour les animations jeune public et étudiants

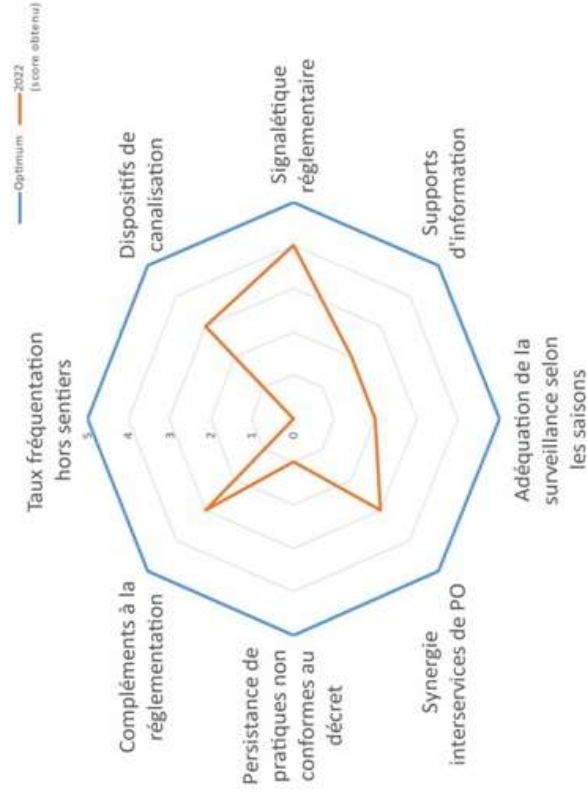
Plusieurs volets étaient conditionnés à la réalisation de l'étude d'amélioration de l'offre de découverte, préalable indispensable



## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE



### OLT 5 "Ancrage" / OO 53 "Respect de la réglementation, gestion de la fréquentation" Etat des indicateurs de PRESSION en 2021 (mi -parcours PG3)



Surveillance de la réserve naturelle en deçà des besoins au regard de la fréquentation

Fréquentation diffuse au sein de la réserve persistante

Mise à niveau de la signalétique réglementaire et du porter à connaissance de la réglementation



## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE

R

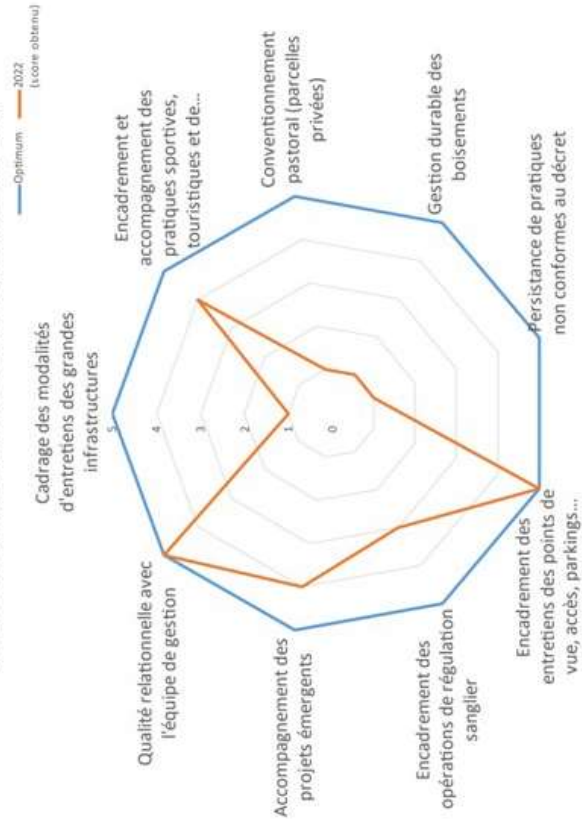


P



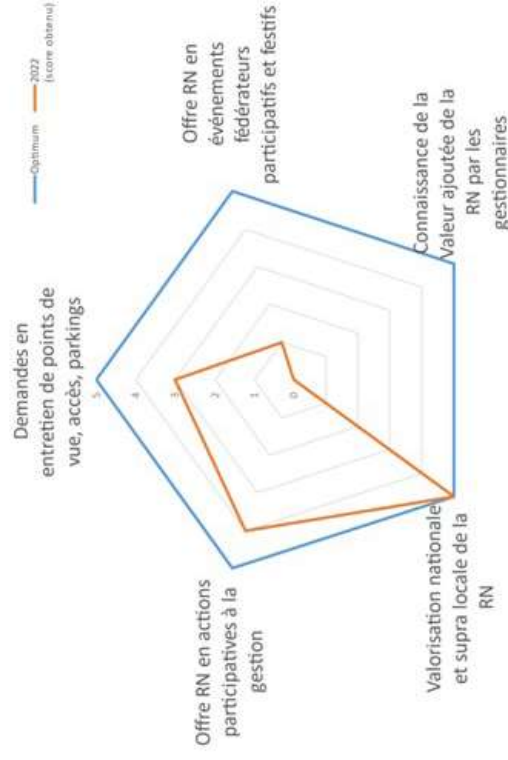
### OLT 5 "Ancrage" / OO54 "Compatibilité usages et pratiques vs enjeux RN "

Etat des indicateurs de PRESSION en 2021 (mi-parcours PG3)



### OLT 5 "Ancrage" / OO 55&56 "Renforcer les liens usagers/riverains/partenaires /RN"

Etat des indicateurs de PRESSION en 2021 (mi-parcours PG3)



## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE



un niveau de qualité et de résultats sur :

- la qualité relationnelle dans le territoire ;
- La qualité et diversité de l'offre pédagogique « grand public »
- la communication



une trajectoire d'implication en diminution dans au moins

2 domaines socle de l'ancrage :

- Animation et pédagogie
- Accompagnement des projets dont la police et la surveillance





## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE

CS 5.0.1	Enquêtes auprès des usagers et acteurs locaux	2	1
PA 5.1.1	Animations auprès du jeune public, des scolaires et des étudiants en formation environnementale	2	2
MS 5.1.2	Organisation de temps de rencontre/échange avec les acteurs de l'Education à l'Environnement, de la découverte et de la sensibilisation à la Nature	3	3
CC 5.1.3	Création d'outils ou d'équipements pédagogiques	3	REPORT
CC 5.1.4	Inventaire et mise à disposition de ressources pédagogiques	3	REPORT
CC 5.1.5	Edition d'un support de découverte pour le jeune public	3	REPORT
PA 5.2.1	Animations pour les riverains et usagers	1	1
CC 5.2.2	Elaboration de documents de découverte de la RN	1	1
CC 5.2.3	Création d'une application mobile de découverte de la RN	3	REPORT
CI 5.2.4	Rénovation des trois sentiers de découverte	1	1
CS 5.2.5	Etude sur l'accessibilité de la RN pour les publics en situation de handicap	3	REALISE
CC 5.2.6	Mise en œuvre de supports de découverte pour les publics en situation de handicap	3	3
MS 5.2.7	Diffusion d'informations générales sur la RN et d'actualité sur sa gestion via divers supports	1	1
MS 5.2.8	Création d'un site internet dédié à la RNVL	2	REPORT PG4
MS 5.2.9	Edition d'un document de communication du PG	1	REPORT
MS 5.2.10	Edition de produits de communication	3	3
MS 5.2.11	Animation du déploiement et mise en oeuvre des résultats de l'étude « de valorisation »		1

- Une stratégie de gestion relative à la sensibilisation concentrée sur les opérations d'animation des publics

- Une stratégie de gestion relative au partage des enjeux avec les riverains et les usagers concentrée sur les opérations découlant de l'étude de valorisation



## RENFORCER L'ANCRAGE LOCAL DE LA RESERVE NATURELLE

CS 5.0.2	Suivi de la fréquentation	1	1
CI 5.3.1	Entretien, renouvellement et renforcement de la signalétique et des dispositifs de canalisation de la fréquentation	1	1
MS 5.3.2	Edition de dépliants de présentation de la RNVL	1	1
MS 5.3.3	Edition d'un support de présentation et de découverte de la RN pour les randonneurs nautiques	2	1
SP 5.3.4	Proposition de mesures complémentaires précisant la réglementation de la RN	2	REPORT
SP 5.3.5	Veille du territoire et surveillance de la réserve naturelle	1	1
MS 5.4.1	Élaboration concertée de cahiers de bonnes pratiques pour l'entretien des ouvrages, infrastructures et aménagements existants	2	2
MS 5.4.2	Accompagnement, encadrement et valorisation des activités sportives, touristiques et de découverte utilisant le site (RNVL) et son image	2	2
IP 5.4.3	Gestion des populations surabondantes de sangliers	1	1
MS 6.3.2	Rencontres régulières avec les acteurs locaux et accompagnement de projets	1	1
CI 5.5.1	Aménagement et entretien des berges et des accès	3	3
CS 5.5.2	Réalisation d'une étude de la valeur ajoutée de la RN à son territoire et valorisation	3	REPORT
MS 5.5.3	Organisation d'un événementiel participatif et festif	2	3
MS 5.5.4	Valorisation du territoire par l'accueil d'événements nationaux, séminaires, groupes spécialisés et grands médias	2	3
MS 5.6.1	Animation du volet participatif du PG	-	2

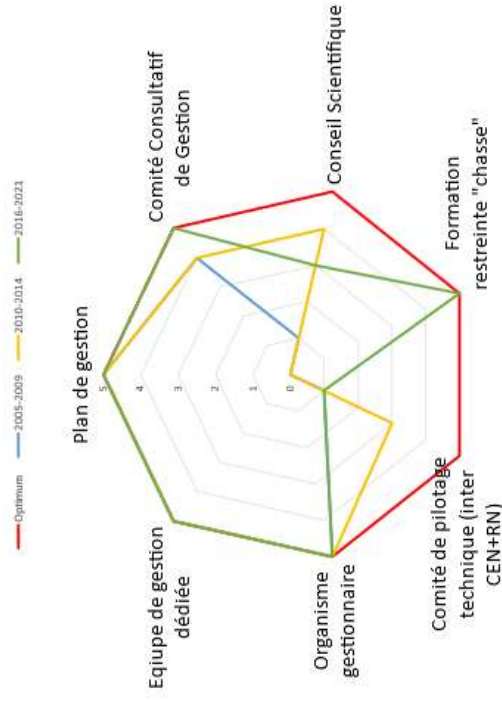
- Une stratégie de gestion relative au respect de la réglementation et à la gestion de la fréquentation renforcée
- Une stratégie de gestion relative au lien avec les usagers et acteurs du territoire maintenu dans le prolongement de la première période du plan de gestion



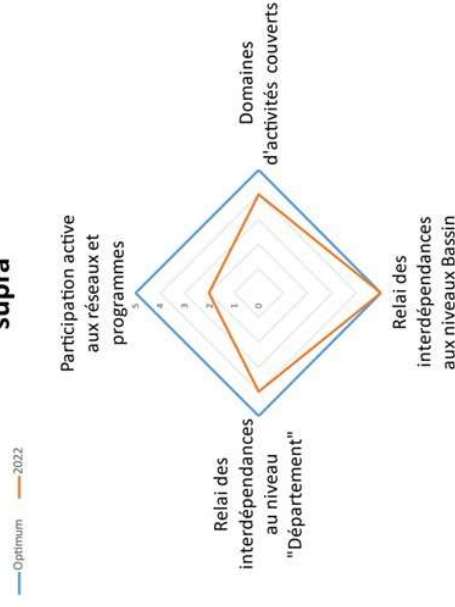


# OPTIMISER LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE

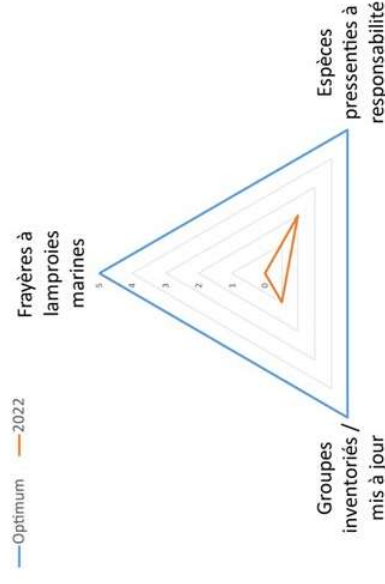
## Gouvernance de la RNN

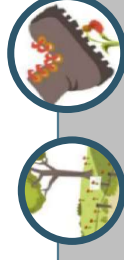


## Réseaux et programmes "supra"

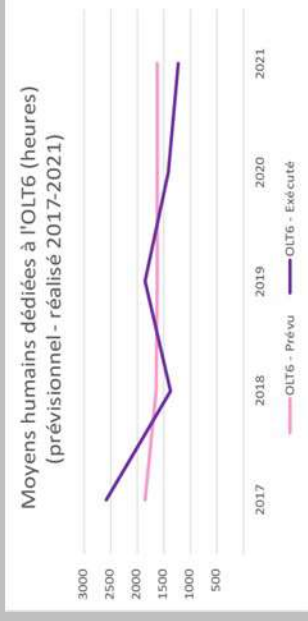
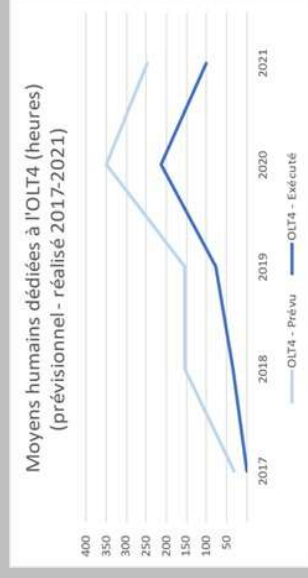
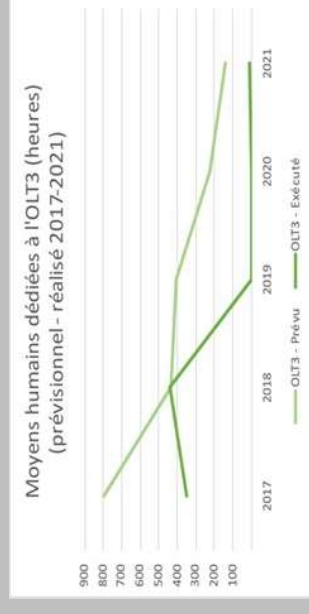
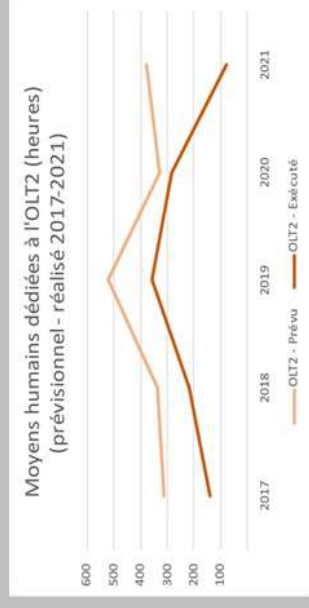


## Connaissances



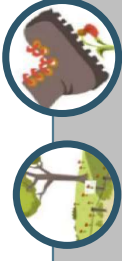


## OPTIMISER LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE



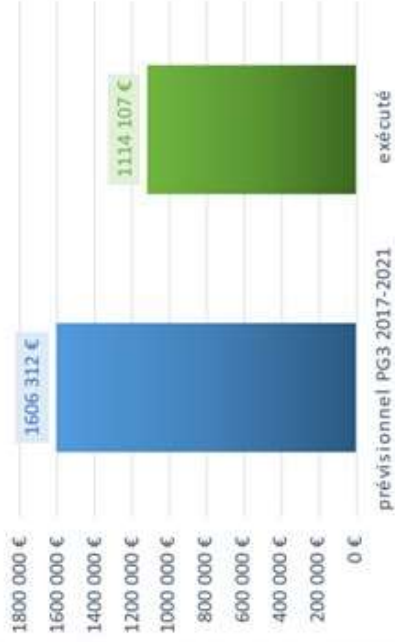
Le déficit en moyens humains, qui a touché tous les OLT, a nécessité un recentrage sur les actions de priorité 1. L'OLT6 est épargné mais les moyens humains ont été centrés sur 2 actions (MS636 et MS632) en raison des besoins accrus en gestion des ressources humaines, restauration des locaux et des réponses aux sollicitations externes.





## OPTIMISER LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE

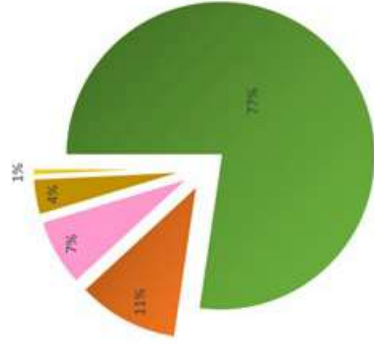
Comparaison budgétaire : besoins / exécuté  
global - 2017-2021



Budget Prévisionnel - Exécuté au 31/12/221



Taux de contribution moyen de chaque  
financier



- ETAT Dotation Courante (DREAL Bourgogne Franche Comté)
- EUROPE Feder
- ANIMATION NATURA 2000
- FINANCEMENTS DIVERS SITES Cen CVL
- AUTO FINANCEMENT Cen CVL



## OPTIMISER LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE

El 6.0.1	Evaluation de la gestion de la RN	1	1
MS 6.1.1.1	Participation aux réseaux de gestionnaires d'espaces naturels et de scientifiques en lien avec les intérêts et enjeux de la RN	1	1
MS 6.2.1	Participation aux programmes et politiques de gestion intégrée de l'axe Loire	1	1
MS 6.3.1	Animation des instances de gouvernance de la RN	1	1
MS 6.3.3	Suivi et gestion photographique de l'action des gestionnaires et de l'évolution du site	3	3
MS 6.3.4	Suivi des demandes d'autorisations	1	1
MS 6.3.5	Définition de la politique pénale et suivi de son application	1	1
MS 6.3.6	Gestion administrative, matérielle et financière	1	1
CS 6.4.1	Recherche de frayères à lamproies marines	1	2
CS 6.4.2	Veille naturaliste sur des espèces animales et végétales pressenties à responsabilité	1	1
CS 6.4.3	Inventaire des coléoptères ripicoles	1	1
CS 6.4.4	Inventaires des chiroptères	1	REPORT
CS 6.4.5	Inventaires des hyménoptères apoïdes	3	REPORT
CS 6.4.6	Inventaires des éphéméroptères-plécoptères	3	REPORT
CS 6.4.7	Inventaires des arachnides	3	3
CS 6.4.8	Mise à jour de l'inventaire botanique	2	2
CS 6.4.9	Mise à jour de l'inventaire des papillons hétérocères	2	2
CS 6.4.10	Mise à jour de l'inventaire des micromammifères	3	REPORT
CS 6.4.11	Inventaires des champignons	3	3
CS 6.4.12	Inventaires des bryophytes	1	REPORT
MS 6.4.13	Informatisation et bancarisation des données écologiques et naturalistes	n'existait pas	1

- Une stratégie de gestion relative aux missions des co gestionnaires maintenu dans son ambition

- Une stratégie de gestion relative à l'amélioration des connaissances scientifiques concentrée sur les espèces à responsabilités ainsi que sur la capitalisation des données scientifiques

