



Mesures compensatoires

Bilan 2021

Confidentialité		Résumé
X	Diffusion Ordinaire	Cette note présente une mise à jour du bilan des actions mises en œuvre en 2021 et celles prévues en 2022 au titre des mesures compensatoires fixées par l'arrêté préfectoral du 3 mars 2008 en application du code de l'environnement.
	Diffusion Restreinte	

	Rédacteur(s)	Vérificateur(s)	Approbateur / Emetteur
Unité	CEA-AIF	CEA-AIF	CEA-AIF
Nom	Sylvie André	Christian Merveille Béatrice Balp	Eric Kraus
Visa	André Sylvie <small>Signature numérique de André Sylvie Date : 2022.09.29 17:16:17 +02'00'</small>	MERVEILLE Christian 164933 Béatrice BALP <small>Signature numérique de MERVEILLEChristian164933 Date : 2022.09.30 14:27:37 +02'00' Signature numérique de Béatrice BALP Date : 2022.09.29 17:53:52 +02'00'</small>	KRAUS Eric 132461 <small>Signature numérique de KRAUS Eric 132461 Date : 2022.09.30 15:05:59 +02'00'</small>
Date d'émission :			04.10.2022

Agence ITER France	Direction	D024	MEM	2022	032	01	1/21
Unité	Catégorie	Repère	Type	Année	Numéro	Rév.	Page


DIFFUSION INTERNE :	
AIF	Eric Kraus
	Pierre-Marie Delplanque
	Sylvie André
	Béatrice Balp
	Betty Catania
	Karine Liger
	Christian Merveille
CEA/Cadarache	Jacques Vayron
CEA/Cadarache/CSMNCME	Céline Robillard
CEA/Cadarache/DSTG/STL	Thierry Abran
CEA/DES/IRESNE/DTN/SMTA	Jean-François Villard
CEA/DES/IRESNE/DTN/SMTA/LMTE	Benoît Charasse
CEA/DES/IRESNE/DTN/SMTA/LMTE	Nathalie Courtois
CEA/DES/IRESNE/DTN/SMTA/LMTE	Sabine Bodei

DIFFUSION EXTERNE :	
Sous-préfet d'Aix-en-Provence	Bruno Cassette
Sous-préfet de Forcalquier	Nathalie William
Sous-préfet de Brignoles	Charbel Aboud
Préfecture des Hautes Alpes	Frédéric Planes
Mairie de Val-Buech-Méouge	Gérard Nicolas
Mairie de Saint-Vincent-sur-Jabron	Nicolas Figuière
Mairie de Mazaugues	Laurent Gueit
DREAL	Pascal Blanquet
DREAL	Ludovic Azibi
ITER Organization	Ioan Cruceana
ONF	Simon Ipoutcha
SAFER	Laurent Vinciguerra

Révisions			
Rév.	Date d'émission	Paragraphe	Objet de la révision
01	Voir page 1	-	Première émission

Table des matières

1	INTRODUCTION.....	4
2	LA CONCERTATION, LA CLE DE LA REUSSITE DE LA COMPENSATION	5
2.1	LE COMITE DE PILOTAGE ET DE SUIVI.....	5
2.2	LES COMITES LOCAUX.....	6
3	BILAN DES MESURES COMPENSATOIRES	7
3.1	BILAN DES ACQUISITIONS FONCIERES	7
3.2	LES PLANS DE GESTION.....	10
3.2.1	LE PLAN DE GESTION DES HAUTS DE RIBIERS (2014-2033).....	10
3.2.2	LE PLAN DE GESTION DE SAINT-VINCENT-SUR-JABRON (2017-2036)	12
3.2.3	LE PLAN DE GESTION DE MAZAUGUES (2022-2041).....	14
3.2.4	LE PLAN DE GESTION 1200 HA A CADARACHE (2012-2041).....	15
3.3	LE PROGRAMME DE SENSIBILISATION DU PUBLIC.....	17
4	CONCLUSION	21

	Mesures compensatoires Bilan 2021	D024-MEM_2022 Rév. 01 Page 4/21
--	--------------------------------------	---------------------------------------

1 INTRODUCTION

Dans le cadre des engagements pris par la France pour accueillir le projet ITER en 2006, le CEA¹/Agence ITER France a défriché, viabilisé et aménagé le site ITER situé sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance, durant plus de quatre ans, de 2007 à 2010.

Pour ce faire, le CEA était devenu propriétaire d'environ 180 ha au sein de la forêt de Cadarache en échange de 320 ha d'un espace forestier en Bourgogne² par acte administratif : ceci constitue la première compensation effectuée par le CEA au titre du code forestier.

Lors de la deuxième phase de défrichement pour l'implantation des réseaux hydrauliques, le CEA/AIF s'est vu délivrer un arrêté préfectoral³ le 3 mars 2008 fixant les mesures compensatoires en application du code de l'environnement. Conformément aux termes de cet arrêté, fixé après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN) en février 2008, le CEA/AIF s'est engagé à mettre en œuvre la compensation ainsi définie.

Ambitieux, ce programme de mesures compensatoires est unique en son genre : aussi bien dans la gouvernance que dans la compensation elle-même. Cette compensation prévoit quatre mesures :

- *Des acquisitions foncières (480 ha) ;*
- *Des plans de gestion conservatoire d'espaces naturels ;*
- *Le financement d'une thèse⁴ ;*
- *Un programme de sensibilisation du public.*

Le présent document met à jour le bilan du programme de mesures compensatoires avec les actions mises en œuvre en 2021 et celles engagées en 2022 : toutes répondent à l'objectif de compensation de l'arrêté préfectoral.

¹ Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)

² Par cet acte administratif sans soulte, le CEA a cédé plusieurs parcelles situées sur les communes de Echallot et Lery en Bourgogne en date des 16, 28 novembre et 14 décembre 2006.

³ Arrêté portant dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces végétales et animales protégées dans le cadre de défrichements liés à l'aménagement du site ITER sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance (Bouches-du-Rhône) suite à la demande d'approbation des modalités complémentaires de défrichement déposée par le CEA/Agence ITER France le 21.12.2007, complétée le 21.01.2008.

⁴ La thèse (mention très honorable) effectuée par Baptiste Regnery de 2010 à 2013 a donné lieu à quatre articles scientifiques dans des revues de renommée internationale.
http://www.itercadarache.org/images/actualites/2014/These_BRegnery.pdf

2 LA CONCERTATION, LA CLE DE LA REUSSITE DE LA COMPENSATION



La question de la biodiversité et de sa préservation est inscrite dans les enjeux de la société aujourd'hui. Dans ce cadre, le sommet One Planet pour la biodiversité, organisé par la France, l'ONU et la Banque mondiale, s'est tenu le 11 janvier 2021. La ville de Montréal, au Canada, accueillera la deuxième partie de la quinzième Conférence des Nations Unies sur la biodiversité (COP 15) du 5 au 17 décembre 2022.

Et dans la lignée de sa stratégie biodiversité présentée en 2020, l'Union européenne prévoit de se doter de nouveaux objectifs de restauration pour 2030.

Au niveau national, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a été promulguée le 9 août 2016 en France, quarante ans après la promulgation de la loi relative à la protection de la nature en 1976, puis de la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages en 1993. Outre la géolocalisation des mesures compensatoires, cette loi de 2016 crée l'Agence française de biodiversité (AFB) dont les missions et les compétences ont été regroupées, depuis le 1^{er} janvier 2020, avec celles de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage au sein de l'Office français de la biodiversité.

La question de la gouvernance est l'un des points de discussion de la concertation engagée pour l'élaboration de la troisième stratégie nationale de la biodiversité qui doit être finalisée par le gouvernement à l'issue de la COP 15 à Montréal. Ces échanges participent à réinterroger régulièrement les mesures compensatoires.

La compensation définie en application du code forestier jugée suffisante au XXI^e siècle tend à se renforcer depuis 17 ans, en regard des impacts sur l'environnement et des évolutions sociétales. En 2005, l'obligation de protection de l'environnement se trouve inscrite dans la Constitution française. Son article 5 énonce : « lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage ».

2.1 LE COMITE DE PILOTAGE ET DE SUIVI

Un comité de pilotage et de suivi a été mis en place en application des exigences fixées par l'arrêté préfectoral [appelé comité de biodiversité ndlr]. Au-delà du cadre législatif et des questions techniques, la compensation suppose en effet « une médiation entre des acteurs qui ont parfois du mal à dialoguer », comme l'ont souligné Yves Lucchesi, sous-préfet d'Aix-en-Provence et Hervé le Guyader⁵, professeur d'université, les deux co-présidents du comité de pilotage et de suivi, dans la préface du bilan d'activités 2008-2013.

En tant qu'instance consultative, ce comité de biodiversité a conduit une mission d'information, de conseil et d'orientation des mesures de compensation, en application des termes de l'arrêté préfectoral du 3 mars 2008.

⁵ Biologiste français, professeur de biologie évolutive à l'université Pierre-et-Marie-Curie (Paris VI) et ancien directeur du laboratoire Systématique, Adaptation, Évolution (UMR 7138) (2003-2013) et de l'école doctorale de Diversité du vivant.



Yves Lucchesi

Rassemblé pour la première fois le 27 juin 2008, le comité s'est ensuite réuni au rythme d'une réunion annuelle jusqu'à la fin de l'année 2013, ce qui était au-delà de l'obligation préfectorale.

En conclusion de leur bilan, en 2013, les deux co-présidents ont notamment souligné son fonctionnement somme toute harmonieux que l'on doit à deux volontés : (i) celle de la transparence de la part de l'Agence ITER

France, dans une mise en œuvre pour laquelle elle n'était pas *a priori* formatée, (ii) celle du comité, de répondre à l'esprit, plutôt qu'à la lettre de l'arrêté préfectoral ».



Hervé Le Guyader

Ce comité a regroupé une quinzaine de représentants de la communauté scientifique, des organismes habilités en matière de gestion des espaces naturels et des acteurs susceptibles d'apporter une contribution dans le domaine de la nature⁶ : la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la direction départementale des territoires et de la mer, les experts, les représentants institutionnels et les associations de protection de l'environnement.

Au terme de ses six années de réunions, ce comité avait pleinement rempli sa mission. Il a été demandé que soit mis en œuvre un comité de suivi, au niveau local, sur chaque commune où le CEA est devenu propriétaire de sites naturels au titre de la compensation. Ainsi chacune de ces instances est chargée de poursuivre le suivi de l'application des mesures compensatoires définies en fonction des enjeux propres à son site.

2.2 LES COMITES LOCAUX

Un comité a été créé sur chacune des trois communes sur lesquelles le CEA est devenu propriétaire dans le cadre de ses obligations de compensation :

- Ribiers le 9 décembre 2014 ;
- Saint-Vincent-sur-Jabron le 27 janvier 2016 ;
- Mazaugues le 11 juillet 2019.

Chaque comité rassemble les acteurs concernés par la mise en œuvre du plan de gestion défini pendant 20 ans pour le site concerné : élus, experts, acteurs locaux impliqués dans la gestion des espaces préservés et le CEA via l'Agence ITER France, propriétaire des terrains acquis au titre de la compensation et en charge des actions de préservation du plan de gestion défini pour chaque site. Il est placé sous la co-présidence de la sous-préfecture des arrondissements (Gap, Forcalquier, Brignoles) et du maire de la commune concernée en présence d'un représentant du pôle protection et gestion de la nature, du service biodiversité, eau et paysages à la Direction régionale de l'environnement et de l'aménagement et du logement (Dreal).

Le fonctionnement de ces trois instances de consultation repose sur une réunion annuelle et des contacts bilatéraux entre les acteurs en fonction des besoins. Il permet de prendre des décisions en transparence et de manière collégiale.

⁶ Hervé Le Guyader, Vincent Vignon, expert en entomologie de l'Office de génie écologique, Mr feu Marcel Barbero, président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, Emmanuel Cosson, expert en faune/vertébrés, directeur du Groupe chiroptères de Provence, Janine Marino-Brochier de l'Union régionale vie et nature (URVN), Jean Grégoire, directeur du parc naturel régional du Luberon et des représentants de l'ONF.

Les échanges initiés dans ce cadre permettent de valider et de prioriser, chaque année, les actions prévues et de trouver les solutions techniques et financières les plus adaptées aux enjeux fixés. Cette approche tient compte des spécificités locales tout en s'inscrivant dans une stratégie de territoire et le respect du budget défini pour chaque plan de gestion.

Au cours de ces réunions annuelles, le CEA-Agence ITER France présente :

- L'avancement des actions réalisées en application du plan de gestion défini pour le site concerné ;
- Un bilan des travaux engagés sur les 1200 ha d'espaces mis en préservation à Cadarache ;
- Un point d'avancement sur la finalisation des acquisitions foncières ;
- Les actions du programme de sensibilisation du public.

Cette gouvernance est prévue en application des prescriptions préfectorales qui fixent la mise en œuvre des mesures de gestion à la charge du maître d'ouvrage sur 20 ans, soit :

- 2014-2033 pour le site des Hauts de Ribiers ;
- 2017-2036 pour le site de Saint-Vincent-sur-Jabron ;
- 2022-2041 pour le site de Mazaugues.

Bilan comités de suivi



Après deux années marquées par la crise sanitaire empêchant l'organisation des réunions, deux comités de suivi ont été organisés en 2022 : Mazaugues le 13 janvier 2022 en sous-préfecture de Brignoles et Ribiers le 31 mai 2022 en mairie Val Buech Méouge.

Le comité de suivi de Saint-Vincent-sur-Jabron sera organisé à l'automne 2022.

3 BILAN DES MESURES COMPENSATOIRES

3.1 BILAN DES ACQUISITIONS FONCIERES

Les acquisitions d'espaces forestiers à très haut intérêt patrimonial, proche des caractéristiques de celles du site ITER et de la forêt de Cadarache, concernent l'acquisition de 480 ha d'espaces naturels protégés sur le long terme.

Fin 2022 - début 2023, le CEA sera propriétaire⁷ de 475,93 hectares se répartissant sur trois communes : Val Buech Méouge (Les Hauts de Ribiers), Saint-Vincent-sur-Jabron et Mazaugues. Les démarches se poursuivent pour caractériser et acquérir des parcelles complémentaires sur le site de Mazaugues qui permettront d'atteindre l'objectif des 480 ha. Ainsi, le CEA aura rempli son obligation au titre des acquisitions foncières.

Le site de 156,51 ha de la commune de Val Buech Méouge (Hauts de Ribiers) dans les Hautes Alpes (05) est représenté figure 1 ci-après sur la carte.

⁷ Les actes d'acquisition concernant la propriété de Mazaugues, suite à la signature de promesses d'achat en juillet 2022 avec la Safer, sont en cours de finalisation permettant ainsi d'atteindre 475,93 hectares.

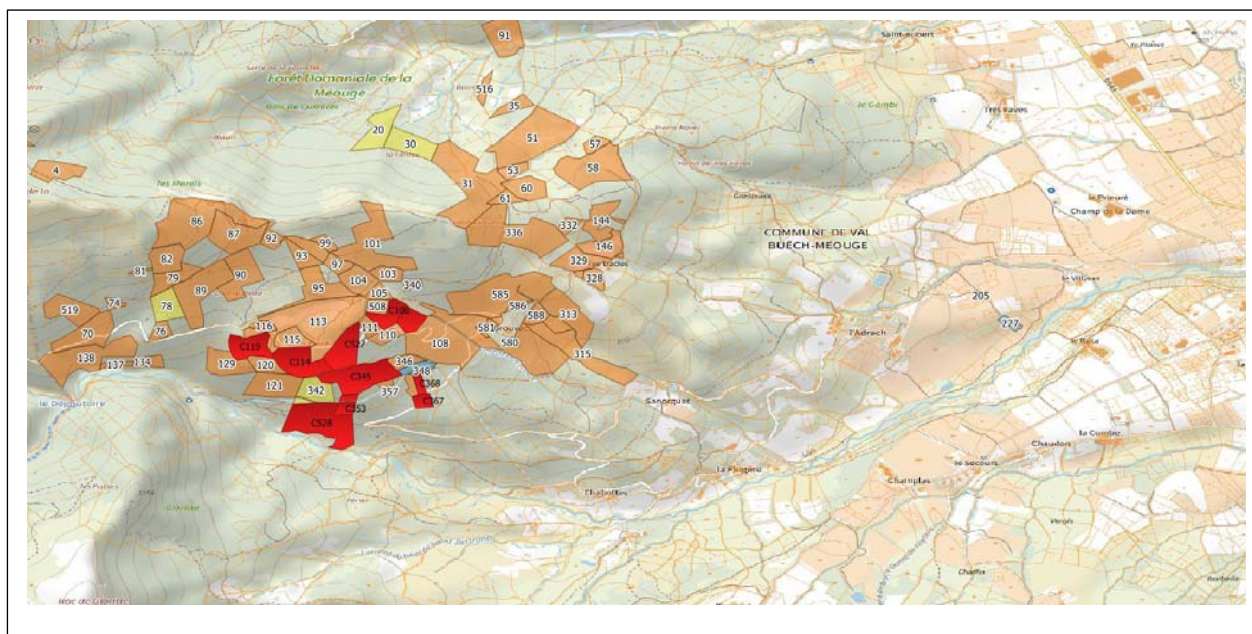


Figure 1 : Parcelles CEA sur le site des Hauts de Ribiers

Le site des Hauts de Ribiers accueille 149 arbres réservoirs de biodiversité (ARB) et une grande diversité d'espèces référencées dont certaines sont listées par l'arrêté préfectoral : la Diane, la Proserpine, le Léopard ocellé, la couleuvre d'Esculape et les chauves-souris. Les 18,76 ha d'acquisitions foncières réalisées par le CEA en 2021, en rouge sur la carte ci-dessus, permettent de réduire le morcellement de la propriété conformément aux engagements pris. Elles participent à une meilleure efficacité des actions de gestion mises en œuvre.

Le site de 178,8 ha de Saint-Vincent-sur-Jabron, représenté en violet sur la figure 2 ci-après, dans les Alpes-de-Haute Provence est devenu la propriété du CEA entre 2013 et 2017.

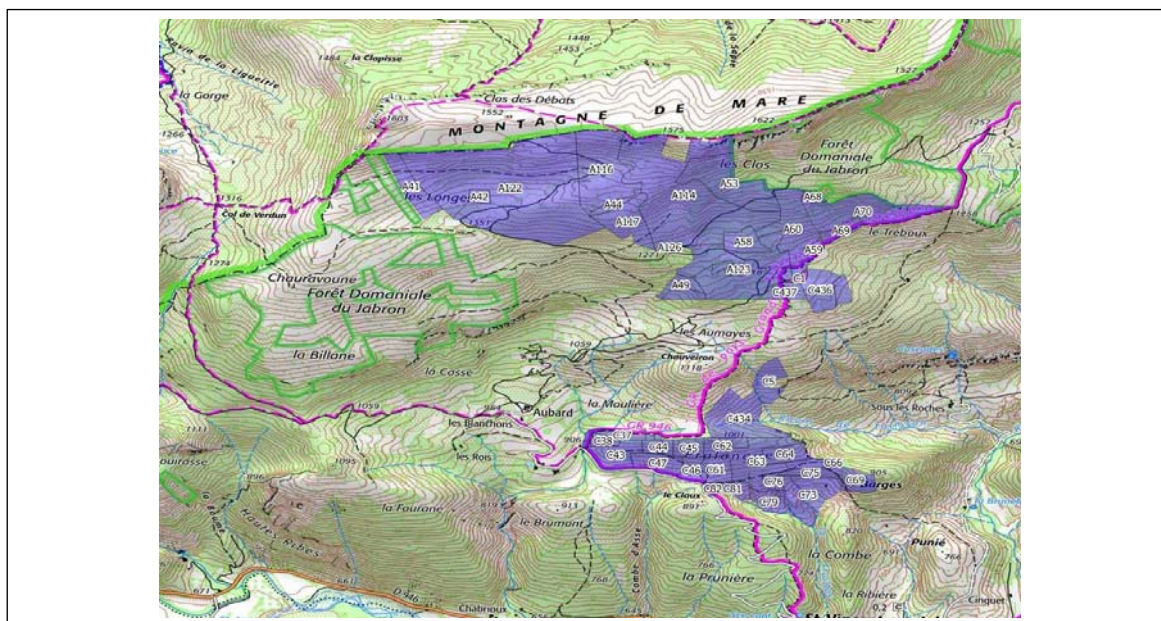


Figure 2 : Parcelles CEA sur le site de Saint-Vincent-sur-Jabron

Près de 60 % des espèces inscrites à l'arrêté préfectoral ont été identifiées sur cette propriété.

La richesse de ce site est liée en particulier à un noyau de chênaie pubescente qui abrite :

- 225 espèces de coléoptères saproxyliques ;
- 18 espèces de chiroptères ;
- 5 espèces d'herpétofaune.

Sur les 683 arbres recensés sur le site, 59 arbres accueillent le Pique-Prune, en photo figure 3 ci-après.

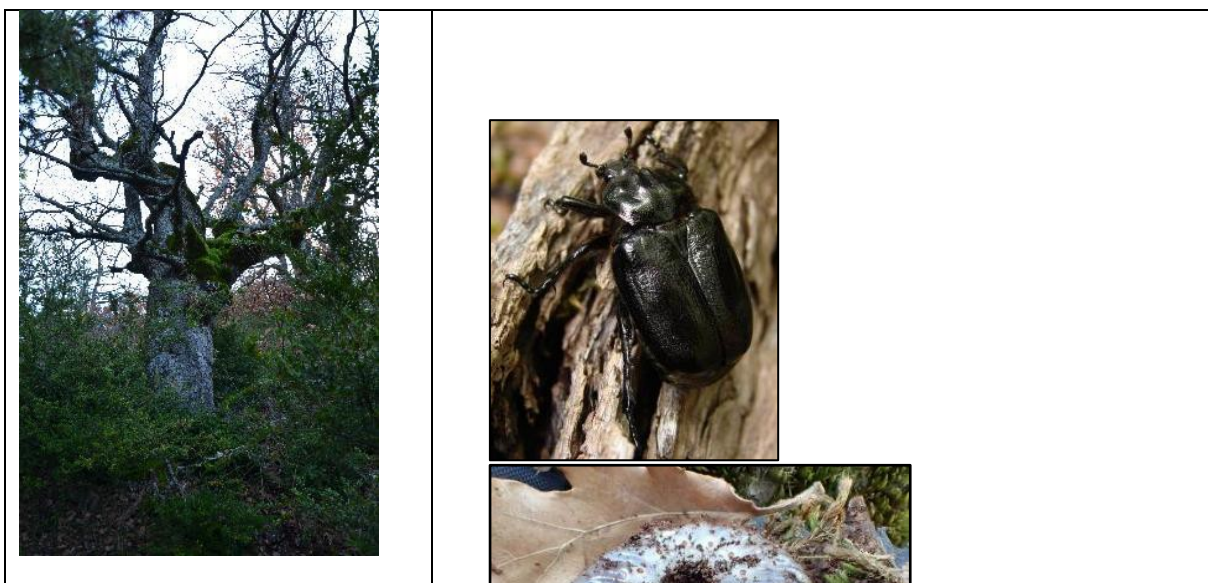


Figure 3

Le site de Mazaugues, en rouge sur la carte ci-dessous, ont été achetés sur la commune de Mazaugues.

Le site de Mazaugues, en rouge sur la carte ci-dessous, représente 140,62 ha qui ont été achetés par le CEA depuis 2015.

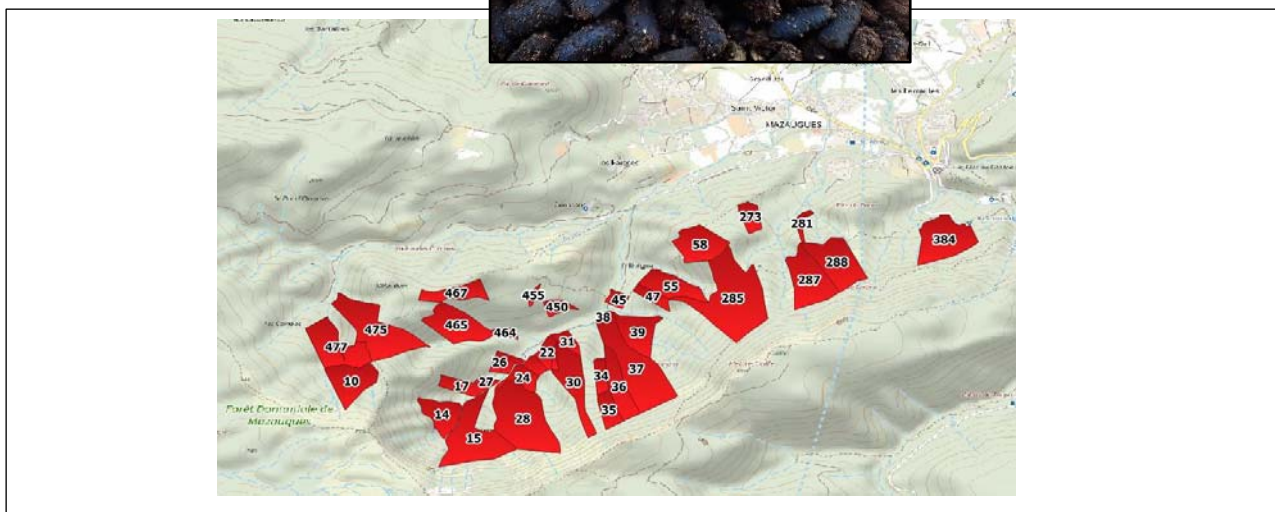


Figure 4 : Parcelles CEA sur le site de Mazaugues

Sur la base des actions engagées en 2021 et début 2022, quatre promesses d'achat ont été signées en juillet 2022 par le CEA avec la SAFER concernant 25,04 ha. Les actes notariés de ces nouvelles acquisitions sont en cours de finalisation, ce qui portera les acquisitions foncières du CEA à **475,93 hectares**.

L'acquisition complémentaire de cinq hectares au sein du périmètre défini par le plan de gestion est en cours d'étude.

Outre répondre à son obligation de compensation, le CEA contribue à protéger ce vallon boisé, appelé le vallon de l'Herbette. Classé en espace boisé classé dans le plan local d'urbanisme de la commune, il se caractérise par une grande diversité d'habitats favorables à l'accueil de certaines espèces présentes à Cadarache, comme la Proserpine.

Bilan des acquisitions foncières



Au terme des études en cours concernant des parcelles identifiées sur la commune de Mazaugues, le CEA aura terminé ses acquisitions foncières, à hauteur du seuil fixé par l'arrêté préfectoral à 480 ha. Le CEA aura ainsi rempli son obligation en 2022.

3.2 LES PLANS DE GESTION

Les propriétés du CEA acquises au titre de la compensation sont soumises au régime forestier⁸. Ce régime leur assure une protection « à vie » tout en répondant aux critères de l'arrêté préfectoral et aux décisions de chaque comité de suivi.

L'Agence ITER France a mandaté l'office national des forêts (ONF), étant responsable du régime forestier applicable aux propriétés de l'Etat et des établissements publics comme le CEA, pour définir le plan de gestion de chaque site. Il travaille avec différents cabinets d'expertise pour ce faire. De plus, en application de ce régime, un plan d'aménagement forestier est réalisé par l'ONF pour chacun de ces trois sites.

Ces plans de gestion s'inscrivent dans une démarche vivante qui privilégie une approche pragmatique : chaque année, une évaluation est effectuée afin de disposer d'indicateurs sur l'efficacité des actions engagées, de s'interroger sur leur pertinence au regard des enjeux pré-identifiés et dans le respect du budget défini pour chaque plan de gestion.

3.2.1 LE PLAN DE GESTION DES HAUTS DE RIBIERS (2014-2033)

Elaboré en 2014, en concertation avec les parties prenantes comme le conservatoire des espaces naturels et le groupe des chiroptères de Provence (GCP), le plan de gestion des Hauts de Ribiers vise en particulier à :

- Préserver les arbres réservoir de biodiversité et leur mise en réseau dans le but de constituer un réseau de vieux bois sur le long terme ;
- Améliorer l'état de conservation de l'espace forestier par des actions de régénération forestière et de débroussaillage des zones dominées par la fruticée ;
- Lutter contre l'invasion du pin noir d'Autriche ;
- Améliorer l'état de conservation des prairies ;
- Réaliser des études sur l'état de conservation des zones anthropiques ;
- Etudier la réalisation d'un abri à moutons et d'une solution d'alimentation en eau nécessaires au maintien de l'activité pastorale sur le site ;

⁸ A l'exception des parcelles classées en bien non délimité (BND)

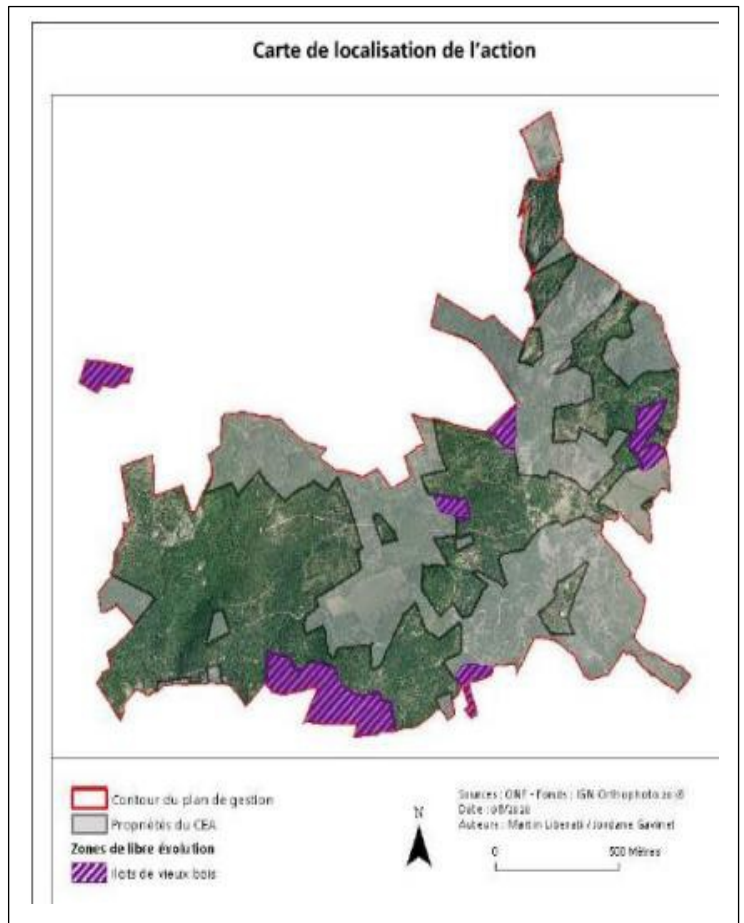
- Effectuer le marquage de la propriété du CEA soumise au régime forestier, limiter la circulation motorisée par la pose de panneaux et conforter une piste fortement érodée.

Depuis sa validation en comité de suivi le 27 janvier 2015, ce plan de gestion a permis de réaliser notamment les actions suivantes :

- La réfection de la piste des Dades et la pose de panneaux d'interdiction aux accès motorisés ;
- La réouverture de milieux pour préserver une zone humide ;
- Le marquage des arbres réservoir de biodiversité et d'îlots de sénescence ;
- Des coupes de pin noir ;
- La préservation du pastoralisme ;
- Le concours-photo Mon Arbre et la journée de la fête de la Nature au titre des actions de sensibilisation du public.

En 2021, les actions ont concerné en particulier :

- La finalisation des actes notariés d'achat des 18,76 ha qui participent à réduire notablement le morcellement de la propriété CEA ;
- La réalisation du marquage des îlots de sénescence (en violet hachuré sur la carte ci-contre) avec un double objectif :
 - La création des conditions favorables à l'accueil d'espèces rares : Grand Capricorne, Pique-Prune ;
 - La favorisation de la maturation de peuplements forestiers, en particulier de vieux arbres présentant des micro-habitats ;
- La poursuite de l'étude du projet de mise en place de suivis floristiques et faunistiques des zones agricoles anthropiques pour préserver l'éco-complexe existant ;
- La fin de l'activité d'un apiculteur autorisé par convention à installer un rucher sur les Hauts de Ribiers ;
- La poursuite de l'étude d'aménagement d'une infrastructure d'accueil du bétail, en support à l'activité agropastorale.



En 2022, le cinquième comité de suivi de Ribiers a été organisé le 31 mai. Est engagée la mise à jour de la convention relative au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnées, signée avec le conseil départemental et la communauté de communes du Sisteronais-Büech. Se poursuivent également :

- Les études sur les dispositifs de soutien à l'activité pastorale ;
- La réflexion sur les actions à conduire le maintien de l'éco-complexe existant impliquant une gestion pastorale sur les secteurs de Champ beau et des Dades et une prairie en libre évolution sur le secteur de Grouvac.

3.2.2 LE PLAN DE GESTION DE SAINT-VINCENT-SUR-JABRON (2017-2036)

Validé lors du comité de suivi organisé le 18 octobre 2017, le plan de gestion de Saint-Vincent-sur-Jabron a été élaboré conjointement par l'ONF, le Conservatoire d'espaces naturels PACA (CEN-PACA) et le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée (Cerpam) en application de la convention qui les lie.

Les actions de ce plan de gestion concernent en particulier :

- La réalisation d'une cartographie des habitats ;
- L'inventaire et le suivi de l'avifaune nicheuse ;
- La caractérisation des arbres réservoirs de biodiversité (ARB) et des trames de vieux bois ;
- Le maintien et le renforcement des ilots et trames de vieux bois ;
- L'inventaire des insectes saproxyliques ;
- Le maintien d'une trame de milieux ouverts.

Depuis sa validation en octobre 2017, les actions engagées ont concerné notamment :

- Le marquage des limites de propriété relevant du régime forestier ;
- La gestion des accès motorisés avec les riverains ;
- La mise en place, en 2017, d'un bail de chasse avec la société de chasse communale de Saint-Vincent-sur-Jabron dans le but de conserver les usages locaux en cohérence avec la gestion environnementale ;
- La caractérisation, en 2018, des parcelles acquises en 2017 (9,3 ha) ;
- L'inventaire initial de l'entomofaune saproxylique et la définition du protocole d'étude du lézard ocellé.

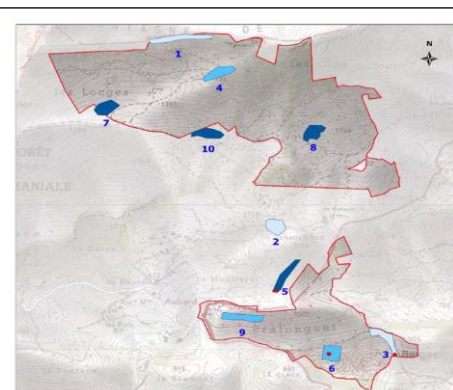
En 2021, les actions réalisées sur le site de St Vincent-sur-Jabron ont concerné en particulier trois volets :

- **1** - Les inventaires dans le cadre des actions d'amélioration des connaissances sur le patrimoine écologique de la propriété du CEA ;
- **2** - La concertation avec le Cerpam ;
- **3** - Les accès motorisés au site.

1 - Les inventaires

Les études relatives aux inventaires du lézard ocellé, de l'avifaune nicheuse et des lépidoptères diurnes ont été réalisées.

S'agissant de l'étude « lézard ocellé », le CEN PACA estime qu'il n'est « pas judicieux de poursuivre le travail sur cette espèce avec le protocole élaboré dans le cadre de la démarche inter-régionale et nationale de standardisation des protocoles d'inventaires et de suivis de cette espèce. Il est indiqué que les observations de 2016 et 2018 sont « des observations fortuites ». Il est proposé d'augmenter le nombre de passages et de placettes sur le site et de mettre en place le protocole de recherche de l'espèce à l'aide de chiens en lien avec Florian Plault, le coordinateur de la déclinaison méditerranéenne du PNA lézard ocellé.

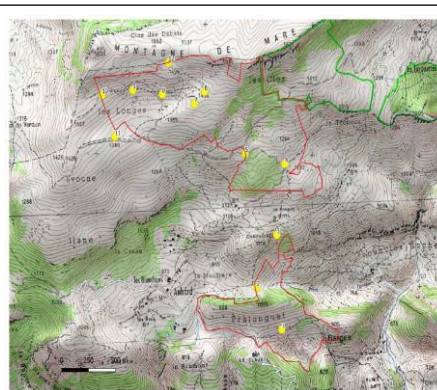


En bleu, localisation des placettes de suivi du lézard ocellé sur le site. Rapport CEN PACA, 2021

Le suivi de l'avifaune nicheuse a été réalisé par le CEN PACA dans le cadre du programme de suivi temporel des oiseaux communs (STOC).

Les données collectées en 2019 et 2021 ont été publiées sur la plateforme Hirrus qui alimente les bases du muséum national d'histoire naturelle.

Le rapport indique que « l'étude des tendances très locales à l'échelle du site ne pourra être réalisée qu'à partir de la 3^{ème} année de suivi au moins, soit 2023 ».



En jaune, localisation des 12 points d'écoute. Etude des oiseaux nicheurs CEN PACA, 2021

Concernant le suivi des lépidoptères, l'année 2021 clôture la première phase de l'étude. Elle a permis de réaliser l'état zéro avec l'identification de 74 rhopalocères et 6 zygènes sur les deux placettes de suivi qui ont été implantées sur le site. Selon l'échéancier prévisionnel, deux autres étapes sont prévues de 2025 à 2027 et de 2031 à 2033. Ces études s'inscrivent dans l'objectif d'évaluation de l'état de conservation des milieux ouverts.

2 - La concertation avec le Cerpam

Une série de réunions a été organisée avec le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée (Cerpam), Henry Cotton, éleveur de 64 brebis et 6 chèvres du Rove et Sébastien Viaud, éleveur de 25 ânes, producteur de miel et distillateur de lavande et l'ONF. L'objectif était de faire le point sur les solutions qui pourraient être mises en œuvre pour faciliter la gestion pastorale sur la propriété du CEA.

Les points ci-dessous ont été étudiés :

- Travaux de réouverture de milieux ;
- Solutions de contournement de la propriété des religieuses : aucune solution n'est satisfaisante ;
- Amélioration d'une piste d'accès ;
- Implantation d'une cabane pastorale.

La localisation des zones nécessitant une réouverture de milieux est en cours d'étude.

3 - Les accès motorisés

Une réflexion a été engagée pour étudier d'éventuelles alternatives au seul accès carrossable au lieu-dit « les Longes » sur les hauteurs du site qui traverse une propriété privée appartenant à la communauté religieuse des sœurs de sainte Roseline. Plusieurs réunions ont été organisées en 2021 pour trouver une éventuelle alternative à cet accès dont une rencontre avec M. Nicolas Figuière, maire de St Vincent-sur-Jabron le 8 octobre 2021. Des visites sur site ont été organisées le 3 mars 2021, le 23 juin 2021 et le 19 novembre 2021 avec l'ONF et des réunions de concertation ont rassemblé les éleveurs et le Cerpam. Aucune des solutions envisagées ne s'avère satisfaisante.

En 2022, il est prévu de :

- Poursuivre la concertation sur les actions agropastorales, notamment pour définir les zones de réouverture de milieux qui devront tenir compte des contraintes environnementales fortes sur le site, de la faisabilité des opérations, des coûts et du calendrier ;
- Poursuivre les échanges relatifs aux accès motorisés ;
- Réaliser une action de prospection nocturne des chiroptères afin d'avoir une meilleure connaissance de leur utilisation du site la nuit.

3.2.3 LE PLAN DE GESTION DE MAZAUGUES (2022-2041)

Les objectifs et les actions du plan de gestion aux membres du comité de suivi de Mazaugues ont été présentés le 13 janvier 2022.

Son élaboration s'inscrit dans la démarche partenariale qui rassemble les signataires de la convention cadre⁹ pour la mise en préservation d'espaces naturels sur la commune de Mazaugues :

- Les propriétaires : CEA, commune de Mazaugues, conseil départemental du Var ;
- L'ONF en sa qualité de gestionnaire des espaces naturels soumis au régime forestier ;
- Le parc naturel régional de la Sainte-Baume ;
- L'état représenté par le sous-préfet de Brignoles.

Le tome 1 présente un état des connaissances correspondant à la phase de diagnostic. Le tome 2 décrit les enjeux et les actions de préservation et de restauration potentielle de fonctionnalités écologiques. Le tome 3 établit un budget prévisionnel de ces études et des actions.

Ce plan de gestion répond à trois objectifs principaux :

- L'amélioration des connaissances naturalistes nécessaires au regard du manque de données relatives aux coléoptères saproxyliques, lézard ocellé, reptiles et papillons à enjeu pour le site de Mazaugues ;

⁹ Convention signée le 18 décembre 2018 en sous-préfecture de Brignoles par le CEA, la commune de Mazaugues, l'ONF, le parc naturel régional de la Sainte-Baume, le conseil départemental du Var et l'Etat vise à assurer une gestion cohérente dans le sens de la meilleure conservation de l'état naturel de la biodiversité.

	Mesures compensatoires Bilan 2021	D024-MEM_2022 Rév. 01 Page 15/21
--	--------------------------------------	--

- Les milieux ouverts avec des enjeux de maintien de trames, d'amélioration de l'état de conservation des espèces et de restauration d'habitats rares et menacés, notamment celui de la ripisylve et des tufs impliquant des actions visant à débroussailler et à protéger certaines zones par un balisage de sentiers pour les promeneurs voire le retrait de cordages sur les parois rocheuses ;
- Les milieux forestiers avec des enjeux de conservation et d'amélioration de la qualité écologique des arbres réservoirs de biodiversité, en particulier en favorisant des dendro micro-habitats et la densification des trames de vieux bois. Au titre des actions, sont notamment prévus l'identification et le marquage de cinq îlots de sénescence, une coupe d'éclaircie pour favoriser la croissance des arbres anciens et l'apparition de micro-habitats favorables à l'accueil de la biodiversité forestière.

Les premières actions engagées en 2022 concernent :

- Les travaux de marquage de la propriété ;
- L'identification des îlots de sénescence ;
- Le lancement de la concertation avec la commune et le département pour identifier les sentiers et les sentes sur la propriété en vue de renforcer le balisage et une sensibilisation des riverains, des habitants et des promeneurs.

3.2.4 LE PLAN DE GESTION 1200 HA A CADARACHE (2012-2031)

La préservation de la biodiversité sur un espace de 1 200 ha à Cadarache constitue le deuxième point de l'arrêté préfectoral fixant la compensation. Les objectifs et les actions de ce plan de gestion ont été entérinés par le comité de biodiversité en 2012.

Les actions engagées depuis 2013 portent sur :

- 1 040 ha de forêts domaniales de Cadarache et de Vinon-sur-Verdon en violet et orange sur la figure 5 ci-après) ;
- 121 ha sur la propriété du CEA près du château de Cadarache en vert clair sur la figure ci-après ;
- 57 ha sur le site ITER en vert anis figure 5 ci-après.

Une vue des 1200 ha est présentée sur la figure 5 ci-après.

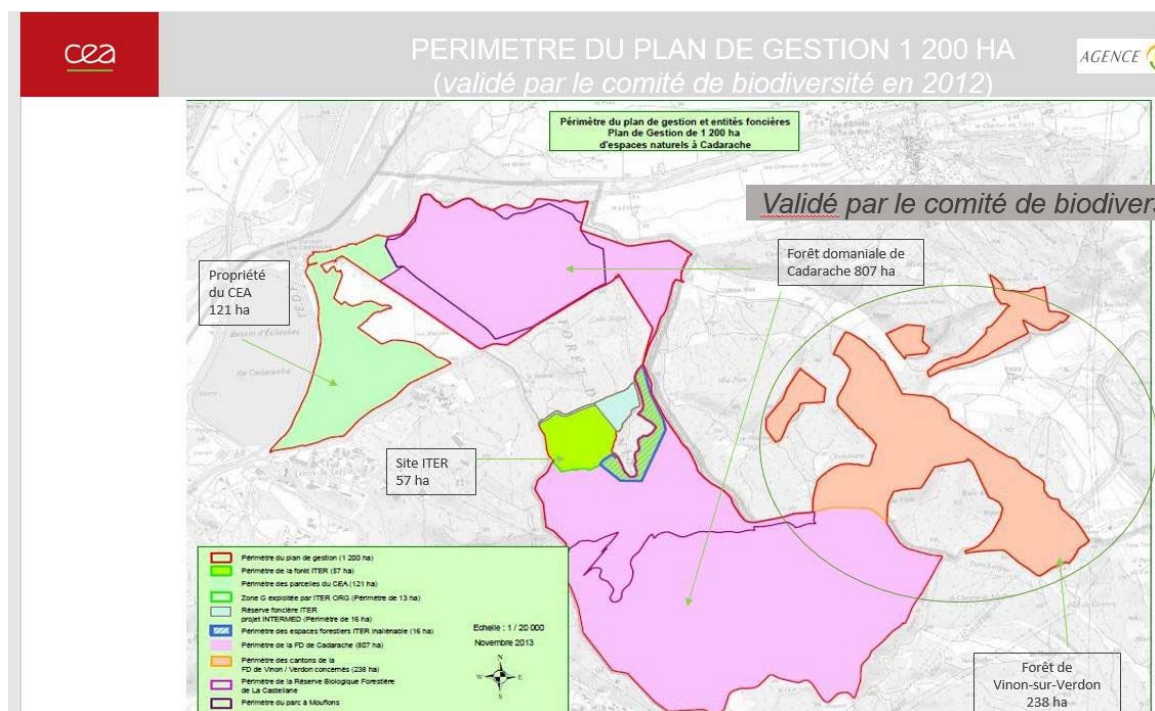


Figure 5 : Périmètre du plan de gestion 1 200 ha à Cadarache

Ce plan de gestion comporte deux grands volets :

- **Les études** : elles ont permis d'accumuler de nombreuses connaissances scientifiques sur la richesse de ces 1 200 ha et sur son état de conservation resté longtemps inconnu. Cette biodiversité concerne la flore, les batraciens, l'avifaune, l'herpétofaune, l'entomofaune, les espèces des milieux rivulaires, les espèces végétales envahissantes, etc. Toutes les données documentées ont notamment permis à l'ONF de conforter sa démarche de création de réserve biologique forestière dirigée de La Castellane par l'arrêté interministériel du 21 novembre 2017 au sein de la forêt domaniale de Cadarache ;
- **Les actions sur site** : pose de nichoirs à chauves-souris, reconstitution de corridors écologiques et d'habitats pour le lézard ocellé, préservation des espaces mis en défens.

Les travaux réalisés durant l'année 2021 se sont concentrés sur les points suivants :

- La poursuite de l'inventaire ornithologique (année 2/2) ;
- La programmation d'un nouvel inventaire sur la flore mésoxérique venant compléter les données acquises lors de l'étude réalisée par Biodiv en 2012 et celle produite par If Ecologie en 2016 ;
- L'élaboration d'un bilan d'étape à 10 ans.

Conformément à l'objectif fixé en 2020, un pré-bilan des dix premières années de mise en œuvre du plan de gestion a été réalisé en 2021. Ce bilan vise à tirer les enseignements des mesures appliquées, comme le prévoit le plan de gestion. La périodicité d'évaluation varie selon trois paramètres :

- La nature de l'opération ;
- L'habitat ;
- Le cortège spécifique ciblé et l'enjeu que ce dernier représente localement.

Ce point à mi-parcours fait partie du processus d'évaluation du plan de gestion, transversalement à toutes les actions engagées, tel que prévu dans le plan de gestion 1 200 ha, paragraphe 10.3 « périodicité d'évaluation », page 179.

Il a permis de faire une première synthèse des études référencées au sein des 1200 ha, d'évaluer l'avancement des actions et de réinterroger les enjeux de ce plan de gestion en vue de dessiner les perspectives pour la période 2022-2032 par :

- Milieux rivulaires : aquatiques, roselières et ripisylves ;
- Milieux forestiers ;
- Milieux ouverts ;
- Mosaïques de milieux naturels ;
- Cortèges faunistiques et floristiques ;
- Espèces végétales remarquables ;
- Fonge ;
- Espèces végétales exotiques envahissantes ;
- Entomofaune ;
- Chiroptères ;
- Autres mammifères : castor d'Europe, cerf Sika, mouflon de Corse ;
- Avifaune ;
- Reptiles ;
- Amphibiens ;
- Activités cynégétiques et sylviculture.

D'ici à la fin de l'année 2022, le rapport de ce point d'étape sera présenté au sous-préfet d'Aix-en-Provence et aux services de la Dreal pour recueillir leur avis sur les propositions de nouvelle priorisation d'actions. Certaines actions seront clôturées sur la base des résultats obtenus au cours des dix dernières années, d'autres seront recentrées sur certains cortèges et milieux au regard des enjeux réellement identifiés.

Bilan des plans de gestion



Les études et les actions réalisées en 2021 sur les quatre plans de gestion sont satisfaisantes. S'agissant du plan de gestion 1200 ha à Cadarache, un important travail d'analyse des résultats des actions et des études réalisées durant les dix dernières années a été engagé : un bilan à mi-parcours sera présenté aux services de l'Etat fin 2022.

3.3 LE PROGRAMME DE SENSIBILISATION DU PUBLIC

Le programme de sensibilisation du public aux enjeux de la biodiversité forestière constitue la quatrième mesure compensatoire fixée par l'arrêté préfectoral.

Depuis sa mise en œuvre en 2008, ce programme répond pleinement aux objectifs fixés par le comité de biodiversité ITER, lors de sa réunion du 24 octobre 2008, qui souhaitait que soit « instaurée une démarche pédagogique visant à modifier les comportements ».

Chaque année, sont organisés :

- L'accueil de 6 000 scolaires environ sur le site ITER ;
- Le concours-photos Mon Arbre sur Facebook relayé par la presse régionale et les mairies. Il rassemble une communauté de profils variés : jeunes, milieux associatifs, passionnés de nature et de photographie de la France entière ;
- Un challenge éducatif Arborium qui se déroule sur le parcours de biodiversité de Cadarache ;
- Des actions de sensibilisation organisées lors d'événements locaux et régionaux : fête de la nature, fête de la science, fête des plantes... ;
- La réalisation d'outils pédagogiques : livrets d'activité sur la biodiversité mis à la disposition des enseignants et du public ;
- Des échanges universitaires avec Aix-Marseille université (AMU) ;
- Des communications écrites.

• Les visites scolaires

S'agissant de l'année scolaire 2020-2021, plus de 6 112 élèves ont bénéficié du programme pédagogique sur la biodiversité. Les figures 6 et 7 ci-après présentent respectivement la répartition par type d'établissement et la localisation des établissements accueillis.

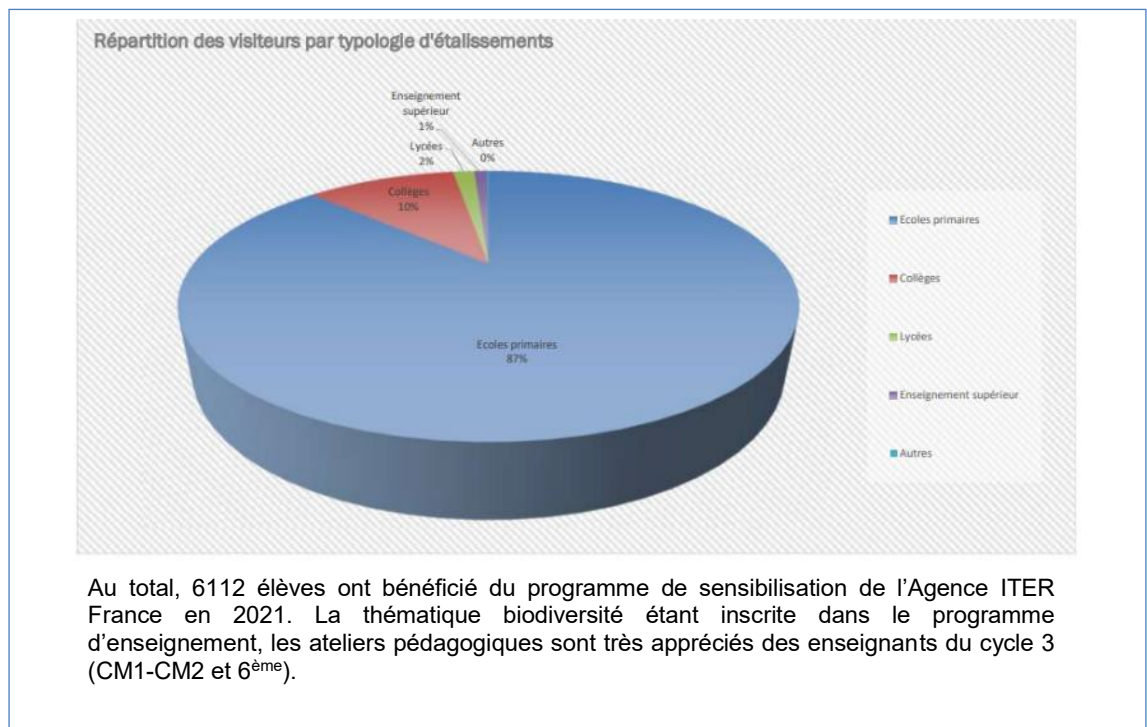


Figure 6 : Répartition par type d'établissement



Figure 7 : Points de localisation des établissements accueillis. Les écoles primaires en bleu, les collèges en marron

• Arborium

Le succès du concours Arborium se confirme année après année avec un renouvellement des équipes participantes. Organisée par le CEA-Agence ITER France, cette action de sensibilisation des jeunes sur la biodiversité de la forêt de Cadarache a rassemblé onze classes du territoire le 10 juin 2022.



Le travail de recherche, d'analyse et de documentation effectué en classe permet aux élèves de réaliser une vidéo qui raconte avec originalité l'histoire de l'espèce étudiée par chaque équipe.

Certaines vidéos génèrent plusieurs centaines de milliers de vues sur Internet. Originalité, humour et créativité ponctuent chaque histoire racontée par les élèves.

A découvrir à l'adresse : <http://www.itercad.org/arborium2022.php>

Espèces étudiées et écoles participantes 2022

- Noctule de Leisler, école Paul Barles, Saint Maximin la Sainte-Baume ;
- Pic Noir, école Victor Hugo, La Roque d'Anthéron ;
- Chouette hulotte, école Brémond, Puyricard ;
- Mésange huppée, école Lucie Aubac, la Tour d'Aigues ;
- Lérot, école Ste Geneviève, Aix-en-Provence ;
- Crapaud commun, école Jean Giono, Velaux ;
- Oryctes nasicornis, école l'eau vive, Vinon-sur-Verdon ;
- Rainette méridionale, collège Villon, Marseille ;
- Ecureuil roux, école Saint Henri Rabelais ;
- Autour des Palombes, école Léopold Carpe, Rians ;
- Rougequeue à front blanc, école Igor Mitoraj, Cornillon Confoux.

Sur le parcours de la biodiversité de Cadarache, les élèves ont une série d'énigmes à résoudre à chaque étape (figure 8 ci-après). C'est une occasion privilégiée d'échange et de découverte.



Figure 8 : Parcours biodiversité du CEA à Cadarache

- **Fête de la science**

Du 1^{er} au 3 octobre 2021 à Aix-en-Provence et le 8 octobre 2021 à Marseille.



Durant la fête de la science, le CEA-Agence ITER France a organisé un stand « Pour une forêt heureuse » au sein du village des sciences sous la coordination du muséum d'histoire naturelle au parc Saint-Mitre à Aix-en-Provence.

Durant cet événement, près de 550 élèves et accompagnateurs et plus de 1 880 visiteurs ont bénéficié des animations proposées à l'aide d'outils pédagogiques ludiques et variés : la carte des interdépendances, le cycle de la vie du chêne, la roue de la biodiversité...

A ce bilan s'ajoutent les interventions dans 19 classes du territoire : Aix-en-Provence, Cabries, Calas, Meyreuil, Velaux, Fuveau.


- **Congrès mondial de la nature, 6 septembre 2021 Marseille**

Le CEA-Agence ITER France a organisé une journée thématique avec l'ONF le 6 septembre 2021 dans le cadre du congrès mondial de la nature à Marseille. Faute d'inscrits, la visite de la forêt de Cadarache n'a pas été réalisée.

Bilan du programme de sensibilisation du public



Le succès du programme de sensibilisation du public se traduit par la satisfaction des enseignants qui renouvellent leur visite à Cadarache chaque année : 6112 nouveaux visiteurs ont été accueillis durant l'année scolaire 2021-2022. Une participation active est également enregistrée lors de la fête de la science que ce soit sur le stand organisé dans le cadre du village des sciences à Aix-en-Provence et lors des interventions dans les classes.

 AGENCE ITER FRANCE	Mesures compensatoires Bilan 2021	D024-MEM_2022 Rév. 01 Page 21/21
--	--	---

4 CONCLUSION

Le bilan des actions mises en œuvre au titre des mesures compensatoires en 2021 est satisfaisant. Il démontre que le CEA via l'Agence ITER France maintient ses efforts pour remplir ses obligations de compensation telles que prescrites par l'arrêté préfectoral de 2008 qu'il s'agisse des acquisitions foncières, des plans de gestion et du programme de sensibilisation.

S'agissant des acquisitions foncières, fin 2022-début 2023 le CEA sera propriétaire **de 475,93 hectares**. Avec les démarches engagées sur Mazaugues, les 480 hectares prescrits par l'arrêté préfectoral devraient être acquis d'ici 2023-2024 ; le CEA aura alors pleinement rempli son obligation concernant cette mesure de l'arrêté.

Concernant les plans de gestion, ceux des Hauts de Ribiers et de Saint-Vincent-sur-Jabron se poursuivent selon le programme prévisionnel. Le plan de gestion de Mazaugues, après avoir été présenté au comité de suivi en janvier 2022, a également été engagé. Concernant celui des 1200 ha à Cadarache, le bilan d'étape à mi-parcours réalisé en 2021 sera présenté aux autorités françaises fin 2022. Il a pour objectif de tirer les enseignements des mesures appliquées depuis 10 ans sur les futures actions programmées pour les dix prochaines années en regard de l'enveloppe budgétaire définie, comme initialement prévu dans le plan de gestion 1200 ha¹⁰.

Quant au programme de sensibilisation du public, le CEA-Agence ITER France poursuit les animations engagées visant en particulier à accueillir des publics scolaires et à mobiliser le public sur la préservation de la biodiversité de la forêt méditerranéenne.

¹⁰ Page 179 du plan de gestion 1200 ha autour de Cadarache