



**AMENAGEMENT ET SECURISATION D'UN ACCES DIRECT
ENTRE L'AEROPORT DE FIGARI ET L'ENTREE EST DE
FIGARI RD322A DEPUIS LA RD 859 JUSQU'A LA RD 322
SECURISATION DE L'ACCES SUD A L'AEROPORT DE
FIGARI PAR LA CREATION D'UN CARREFOUR GIRATOIRE
ENTRE LES RD 859 ET RD 322 (7 LOTS)
COMMUNE DE FIGARI CANTON GRAND SUD
- LOT 7 SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES -**

**Compte-rendu global d'interventions relative à la Mission 7 :
Suivi d'une convention pour reconnaître la fonction de
préservation de la Tortue d'Hermann par une mise en œuvre ou
le maintien de pratiques agricoles favorables**



S.A.R.L. Endemys
Cabinet d'études et de conseils Environnement & Développement local
Espace Maria Julia 20218 Ponte Leccia (France, Corse) Tel : +33(0)617 150 478
E-mail : moneglia@endemys.com web : <http://www.endemys.com>

Janvier 2022

TABLE DES MATIERES

1	Introduction	4
2	Méthodologie	6
2.1	Suivi d'indicateurs écologiques	6
2.1.1	Indicateur « tortue »	6
2.1.2	Indicateur « milieu »	8
2.2	Suivi des engagements de la convention	8
2.3	Réunions annuelles de présentation des résultats du suivi	9
3	Résultats des suivis	10
3.1	Parcelles de M. Curallucci	10
3.1.1	Présentation des parcelles	10
3.1.2	Recensement des tortues d'Hermann.....	12
3.1.3	Valeurs de l'indicateur « Tortue »	15
3.1.4	Valeur de l'indicateur « Milieu »	16
3.1.5	Respect des engagements de la convention	18
3.1.6	Proposition de mesures de gestion.....	18
3.2	Parcelles de M. De Peretti	20
3.2.1	Présentation des parcelles	20
3.2.2	Recensement des tortues d'Hermann.....	20
3.2.3	Valeurs de l'indicateur « Tortue »	23
3.2.4	Valeur de l'indicateur « Milieu »	23
3.2.5	Respect des engagements de la convention	25
3.2.6	Proposition de mesures de gestion.....	25
3.3	Parcelles de M. Rossi	26
3.3.1	Présentation des parcelles	26
3.3.2	Recensement des tortues d'Hermann.....	26
3.3.3	Valeurs de l'indicateur « Tortue »	29
3.3.4	Valeur de l'indicateur « Milieu »	29
3.3.5	Respect des engagements de la convention	31
3.3.6	Proposition de mesures de gestion.....	31
3.4	Parcelles de M. Finidori	32
3.4.1	Présentation des parcelles	32
3.4.2	Recensement des tortues d'Hermann.....	32
3.4.3	Valeurs de l'indicateur « Tortue »	35
3.4.4	Valeur de l'indicateur « Milieu »	35
3.4.5	Respect des engagements de la convention	37
3.4.6	Proposition de mesures de gestion.....	37

Liste des tableaux et figures :

Tableau 1. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Curallucci	12
Tableau 2. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Curallucci.....	14
Tableau 3. Sex-ratio sur les parcelles de M. Curallucci	15
Tableau 4. Classes d'âge sur les parcelles de M. Curallucci.....	15
Tableau 5. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Curallucci	16
Tableau 6. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Curallucci	17

Tableau 7. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. De Peretti	21
Tableau 8. Sex-ratio sur les parcelles de M. De Peretti	22
Tableau 9. Classes d'âge sur les parcelles de M. De Peretti.....	23
Tableau 10. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. De Peretti	23
Tableau 11. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. De Peretti	24
Tableau 12. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Rossi	26
Tableau 13. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Rossi	28
Tableau 14. Sex-ratio sur les parcelles de M. Rossi.....	28
Tableau 15. Classes d'âge sur les parcelles de M. Rossi.....	28
Tableau 16. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Rossi	29
Tableau 17. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Rossi	30
Tableau 18. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Finidori	33
Tableau 19. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Finidori.....	34
Tableau 20. Sex-ratio sur les parcelles de M. Finidori	34
Tableau 21. Classes d'âge sur les parcelles de M. Finidori	35
Tableau 22. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Finidori	35
Tableau 23. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Finidori	36
Figure 1. Localisation des parcelles agricoles conventionnées	5
Figure 2. Localisation des parcelles conventionnées de M. Curallucci.....	11
Figure 3. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Curallucci, lieu-dit Vespaju (fond de carte IGN-BDORTHO 2019).....	13
Figure 4. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Curallucci, lieu-dit Chera (fond de carte IGN-BDORTHO 2019).....	13
Figure 5. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles de M. Curallucci	17
Figure 6. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Curallucci	19
Figure 7. Localisation des parcelles conventionnées de M. De Peretti.....	20
Figure 8. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. De Peretti (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)	21
Figure 9. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti.	24
Figure 10. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti.....	25
Figure 11. Localisation des parcelles conventionnées de M. Rossi.....	26
Figure 12. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Rossi (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)	27
Figure 13. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Rossi.....	30
Figure 14. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Rossi.....	31
Figure 15. Localisation des parcelles conventionnées de M. Finidori (fond de carte IGN-BDORTHO 2019).....	32
Figure 16. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Finidori (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)	33
Figure 17. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Finidori ...	36
Figure 18. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Finidori	37

1 INTRODUCTION

Une convention en faveur de la tortue d'Hermann a été élaborée et signée entre quatre agriculteurs, la Collectivité de Corse et la DREAL. Une surface d'environ 40 ha est concernée dans la plaine de Figari. Voir pages suivantes, la localisation des parcelles agricoles conventionnées.

Cette convention vise à valoriser la fonction de préservation de la population de tortues d'Hermann et de son habitat sur la base d'une valorisation économique et de la mise en œuvre de bonnes pratiques agricoles appropriées. Elle a donc pour objet de caractériser les bonnes pratiques agricoles extensives, garantes de la conservation de la tortue d'Hermann et de son habitat. Elle définit des règles de base nécessaires à la gestion et la pérennité de son habitat et engage à une concertation continue entre les agriculteurs concernés et les services techniques (DREAL, OEC, Chambre d'Agriculture, Collectivité de Corse) pour une gestion adaptée de ces milieux.

Son objectif principal est de créer et pérenniser une dynamique de gestion et de préservation de l'habitat de la tortue d'Hermann.

La mission d'ENDEMYS consiste à suivre l'application de cette convention.

Pour cela, ENDEMYS réalise un diagnostic de l'état de conservation de la population de tortues d'Hermann et un suivi des termes de la convention. En parallèle, ENDEMYS analyse les données et observations recueillies et propose une amélioration des bonnes pratiques agricoles.

Le suivi des conventions a été réalisé en 2018, 2019, 2020 et 2021. Le présent document constitue le bilan des quatre années de suivi.

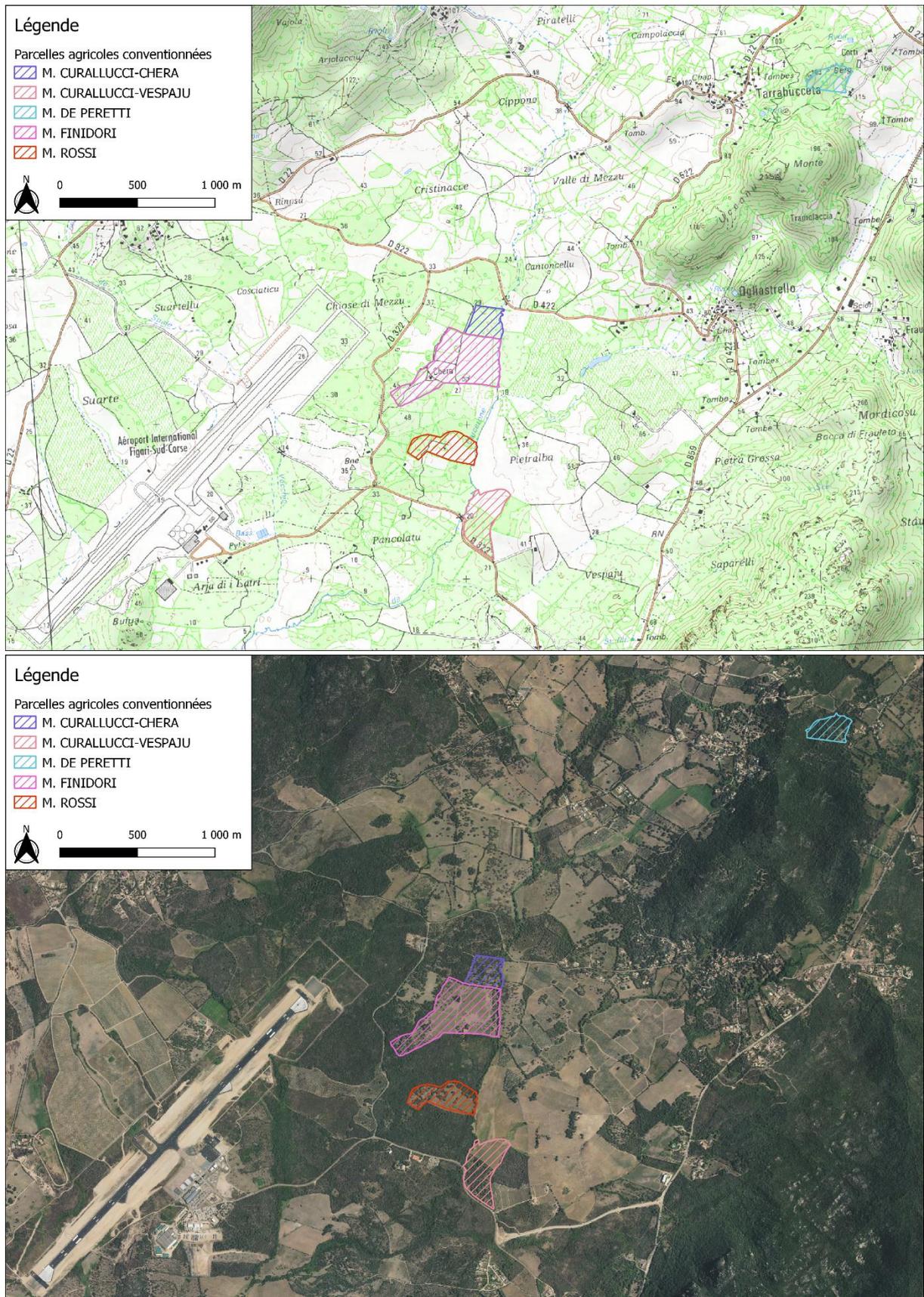


Figure 1. Localisation des parcelles agricoles conventionnées

2 METHODOLOGIE

Le suivi de la convention se base sur :

- ❖ Le suivi d'indicateurs écologiques ;
- ❖ Le suivi des engagements de la convention ;
- ❖ La tenue de réunions annuelles de présentation des résultats du suivi.

2.1 SUIVI D'INDICATEURS ECOLOGIQUES

Le suivi de l'application de la convention se base sur le suivi d'indicateurs écologiques :

- ❖ Un indicateur « Tortue » qui permet d'observer l'évolution numérique de la population de tortue d'Hermann. L'indicateur choisi est la « Densité relative » exprimée en nombre d'individus / ha.
- ❖ Un indicateur « Milieu » qui permet d'observer l'évolution qualitative de l'habitat. L'indicateur choisi est la proportion de mosaïques de milieux (présence équilibrée des strates herbacées, arbustives et arborées) sur la parcelle conventionnée.

2.1.1 Indicateur « tortue »

Ci-dessous le protocole de recensement des tortues d'Hermann sur les exploitations agricoles conventionnées.

Surface à prospecter et temps de prospection :

La prospection se déroule sur des quadrats d'une superficie de cinq hectares chacun. Pour chaque quadrat, trois passages d'une heure effective sont réalisés durant le printemps. Afin de bien réaliser une heure de prospection sur le site, il est important de noter l'heure de rencontre avec une Tortue (précision à la minute) ainsi que l'heure de reprise de la prospection. On obtient ainsi un temps d'arrêt (nombre de minutes consacré aux mesures et annotations) pour un individu. Au bout d'une heure après le début des recherches, ces temps d'arrêt doivent être cumulés et constituent le temps supplémentaire de prospection nécessaire pour atteindre une heure complète de pure recherche de Tortues.

Précautions à prendre pour réduire les sources de variation :

Les conditions météorologiques influent fortement sur l'activité des Tortues. Il convient de ne faire les comptages que par faible nébulosité (temps ensoleillé ou faiblement nuageux), avec un vent faible de préférence inexistant, et une température conforme à l'activité des Tortues (entre 20 et 35°C de température ambiante). L'encombrement végétal détermine la visibilité des Tortues par l'observateur et une sous-évaluation du nombre de Tortues sur le site est possible. Afin de fournir une indication sur les difficultés de découverte des animaux, nous notons la distance séparant l'observateur des Tortues recensées. La vitesse de progression

de l'observateur doit être lente, correspondant à une marche de type promenade, avec une attention visuelle soutenue (exploration méthodique du sol de part et d'autre dans le sens de la marche).

Nombre de Tortues vues sur le site :

Sur les quadrats prospectés, il est noté le nombre de Tortues différentes observées. Chaque Tortue est marquée individuellement afin d'éviter les doubles comptages. Il est obtenu ainsi un nombre minimum de Tortues différentes observées sur les quadrats. A l'aide d'un GPS et du logiciel SIG, les Tortues recensées sont localisées et reportées sur une carte.

Structure démographique :

Une mesure utile pour mesurer un changement d'état (déclin ou stabilité de la population) dans le cadre d'un suivi sur le long terme, consiste à évaluer la stabilité démographique de la population. En général, les populations déclinent lorsque les recrutements (naissances) ne compensent plus les départs (mortalités). Cela se traduit par des structures démographiques déséquilibrées, pauvres en individus jeunes. La mesure de la taille des Tortues suffit pour mesurer de telles évolutions (déduction d'une certaine proportion de jeunes dans la population). La mesure de la taille de la carapace (dossier) est suffisante dans le cadre de cette étude. Le comptage des lignes de croissance cornées donne également une bonne mesure des âges, mais elle demande une certaine expérience. C'est pourquoi, il est préférable de répartir les individus en 3 classes d'âges générales (Juvénile, Jeune Adulte et Vieil Adulte) en fonction des critères physiques simples, facilement identifiables, sur la base des codes et critères d'identification. Le sexe mâle (noté M) ou femelle (F) des individus trouvés est également relevé. Pour les jeunes individus de moins de 5 ans et 11 centimètres environ, le sexe n'est pas discernable. Ces derniers sont notés en immature (Imm).

Type d'activité :

Le comportement d'un individu peut être associé à un signe de bonne santé, ou non, de lui-même et indirectement par l'environnement dans lequel il évolue. Aussi, il est noté au cours de la prospection le type d'activité de l'individu au moment de sa découverte.

Traces de blessures :

Il est noté, les traces de blessures sur les Tortues qui sont souvent liées à un usage humain du site (chiens, machines agricoles, feu...). Elles sont le reflet d'un impact sur la population de Tortues, pouvant sur du plus ou moins long terme, aboutir à sa raréfaction, voire sa disparition.

Nature du biotope :

Il est noté le type de biotope de l'endroit où a été contacté un individu. Une attention particulière est également portée à l'usage humain du terrain. Ce qui permet d'évaluer la sensibilité anthropique du site sur la population de Tortue d'Hermann.

Localisation des quadrats :

L'aire d'étude doit être visitée une première fois, avant de commencer l'inventaire, pour pouvoir définir les quadrats. Les quadrats sont définis dans les milieux appréciés par l'espèce : présence de zones ouvertes type pelouses ou prairies, bosquets ou haies, points d'eau, etc. Il faut éviter les milieux défavorables et difficiles à prospecter : forêts denses, maquis dense, etc. Les quadrats de recensement et les transects de prospection complémentaires recouvrent l'ensemble des milieux favorables aux tortues d'Hermann dans l'emprise du projet. Ainsi, il est obtenu un échantillonnage précis de la population de Tortue d'Hermann.

2.1.2 Indicateur « milieu »

Un indicateur « Milieu » qui permet d'observer l'évolution qualitative de l'habitat. L'indicateur choisi est la proportion de mosaïques de milieux (présence équilibrée des strates herbacées, arbustives et arborées) sur la parcelle conventionnée.

Le calcul de l'indicateur « milieux » nécessite de :

- ❖ Délimiter les milieux en mosaïque à partir de visites de terrain ;
- ❖ Mesurer la superficie des milieux en mosaïque.

2.2 SUIVI DES ENGAGEMENTS DE LA CONVENTION

Les quatre exploitants agricoles se sont engagés dans la convention à suivre différentes préconisations en faveur de la tortue d'Hermann. Le respect de ces préconisations listées ci-dessous sont suivies sur le terrain par l'écologue du bureau d'études ENDEMYS :

- ❖ Entretien d'un milieu naturel semi-ouvert, en "mosaïque" ;
- ❖ Conserver tous les linéaires des ruisseaux, rus et également les mares temporaires ;
- ❖ Préserver les haies et une surface d'au moins 40 % en bosquets ;
- ❖ Proscrire tout comblement, épandage d'éléments exogènes ou extraction de matériaux ;
- ❖ Les travaux susceptibles d'affecter le sol ou la végétation basse (inférieure à 30cm) et nécessitant des outils mécaniques, comme : la fauche, le girobroyage, le démaquisage et les coupes d'arbres devront être effectués entre le 15 novembre et le 15 mars (hors période de risque pour la Tortue d'Hermann et le reste de la faune à enjeu) ;
- ❖ Du 15 mars au 1er avril : le girobroyage pour lutter contre les adventices pourra être réalisé en effectuant les travaux en dehors de la période d'activité des tortues : avant 9h le matin ou après 16h en fin de journée ou bien en relevant la hauteur de coupe à 30 cm minimum ;
- ❖ Du 1er au 15 octobre : sur les parcelles où des chardons sont présents, le girobroyage pour lutter contre pourra être réalisé en effectuant les travaux en dehors de la période d'activité des tortues : avant 9h le matin ou après 16h en fin de journée ou bien en relevant la hauteur de coupe à 30 cm minimum ;
- ❖ Ne pas utiliser le feu (écobuage) pour ouvrir le milieu ou porte atteinte au milieu naturel en utilisant le feu, durant toute l'année ;
- ❖ Pour l'évacuation des déchets d'ouverture du milieu ou de coupe d'arbres, l'agriculteur s'assurera de l'enlèvement des plus gros déchets et il privilégiera le girobroyage sur place des rémanents. Le brûlage des rémanents pourra être toléré de façon très exceptionnelle et localisée et devra se faire impérativement dans la journée des travaux pour éviter que les tortues ne profitent pas des tas de végétation pour s'y cacher et y trouver refuge ;
- ❖ Sur toutes les parcelles, l'agriculteur conservera, du 15 mars au 15 novembre, une bande enherbée sur une largeur minimale de 2,5 m en bordure de champ ou de pâture ;
- ❖ Les clôtures qui seront nouvellement posées sur les parcelles doivent permettre sur toute

la longueur et en tout point, le passage des tortues d'Hermann (grandes mailles supérieures à 30 cm) ;

- ❖ Ne pas effectuer d'ouverture de maquis à un taux supérieur à 60% (par maintien d'un taux de couvert arbustif en maquis, bosquet ou forêt d'au moins 40%) ;
- ❖ Eviter toute accumulation de débris végétaux dans le lit des ruisseaux.

2.3 REUNIONS ANNUELLES DE PRESENTATION DES RESULTATS DU SUIVI

Quatre réunions annuelles ont été organisées :

- ❖ Le 12/11/2018 ;
- ❖ Le 04/11/2019 ;
- ❖ Le 01/12/2020 ;
- ❖ En janvier 2022.

3 RESULTATS DES SUIVIS

3.1 PARCELLES DE M. CURALLUCCI

3.1.1 Présentation des parcelles

Les parcelles concernées sont exploitées par M. Curallucci Jean, agriculteur, et sont situées sur la commune de Figari. Ces parcelles sont référencées au cadastre Feuille 7, Section H, sous les n°1053, 1054 et 1055 et feuille 2 section B sous les numéros 410 et 411. Elles concernent une superficie totale de 11,46 ha.

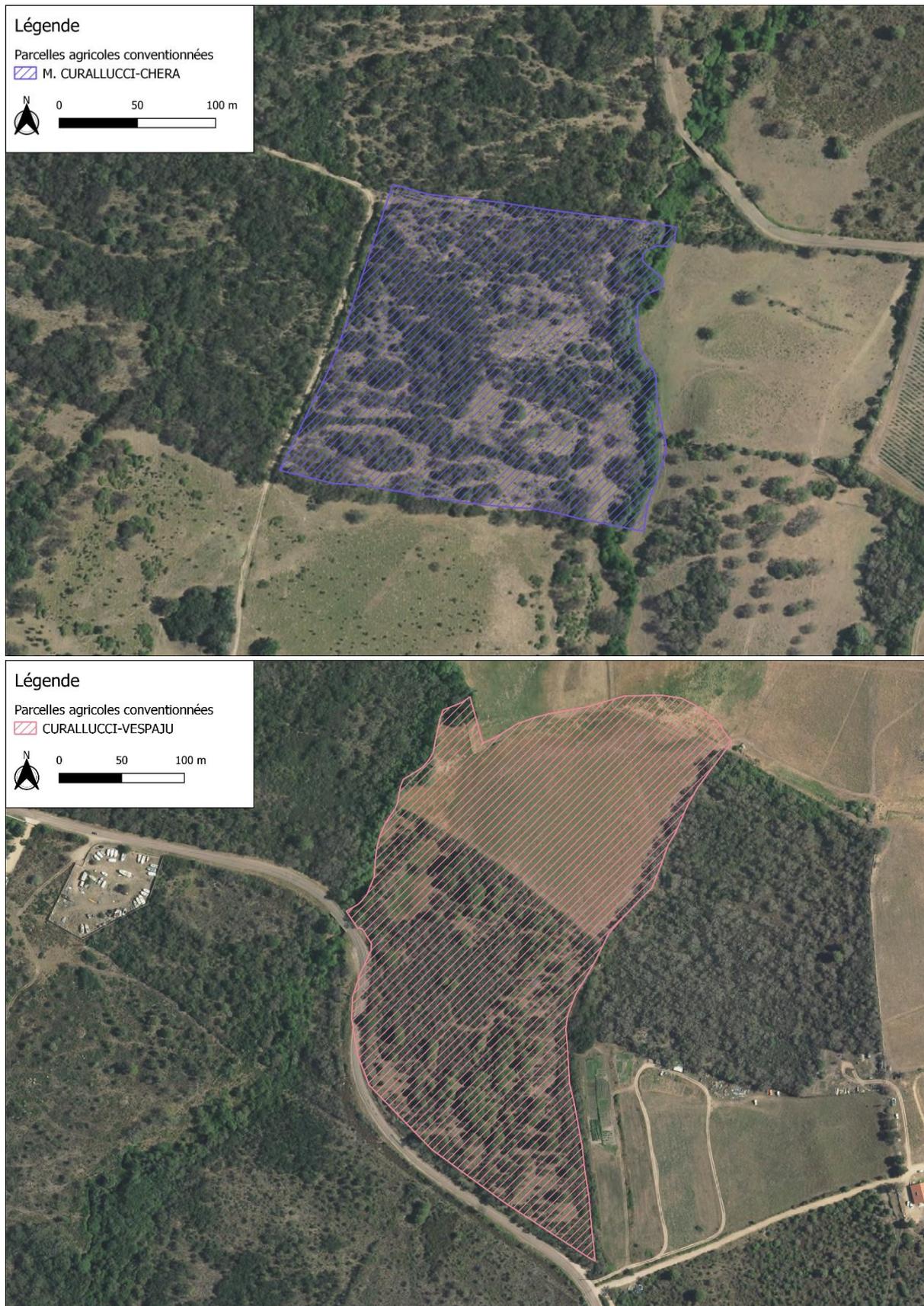


Figure 2. Localisation des parcelles conventionnées de M. Curallucci

3.1.2 Recensement des tortues d’Hermann

L’ensemble des parcelles ont été prospectées à la recherche des tortues d’Hermann et deux quadrats de recensement de la tortue d’Hermann (protocole CMR) ont été placés au sein des parcelles conventionnées (voir localisation des quadrats sur cartes pages suivantes).

Le tableau ci-dessous présente le calendrier des prospections.

Tableau 1. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Curallucci

Années de prospections	Dates de prospections	Créneau horaire de prospections
2018	25/05,	entre 9h et 13h
	05/06,	
	14/06,	
2019	26/04,	entre 9h et 13h
	24/05,	
	14/06,	
2020	27/04,	entre 9h et 13h
	20/05,	
	15/06.	
2021	13/04	entre 9h et 13h
	07/05	
	08/06	

Les cartes ci-dessous présentent les observations de tortues d’Hermann sur les quadrats.

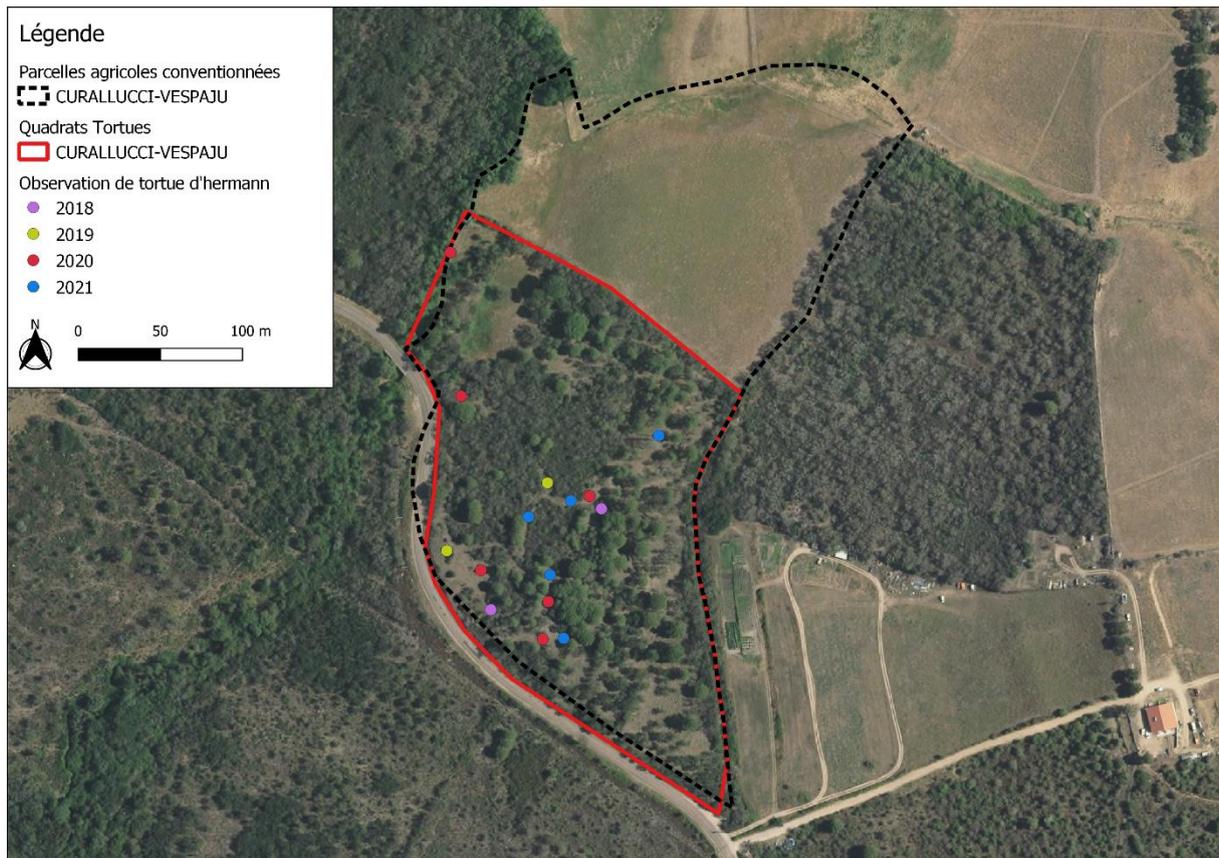


Figure 3. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Curallucci, lieu-dit VespaJU (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

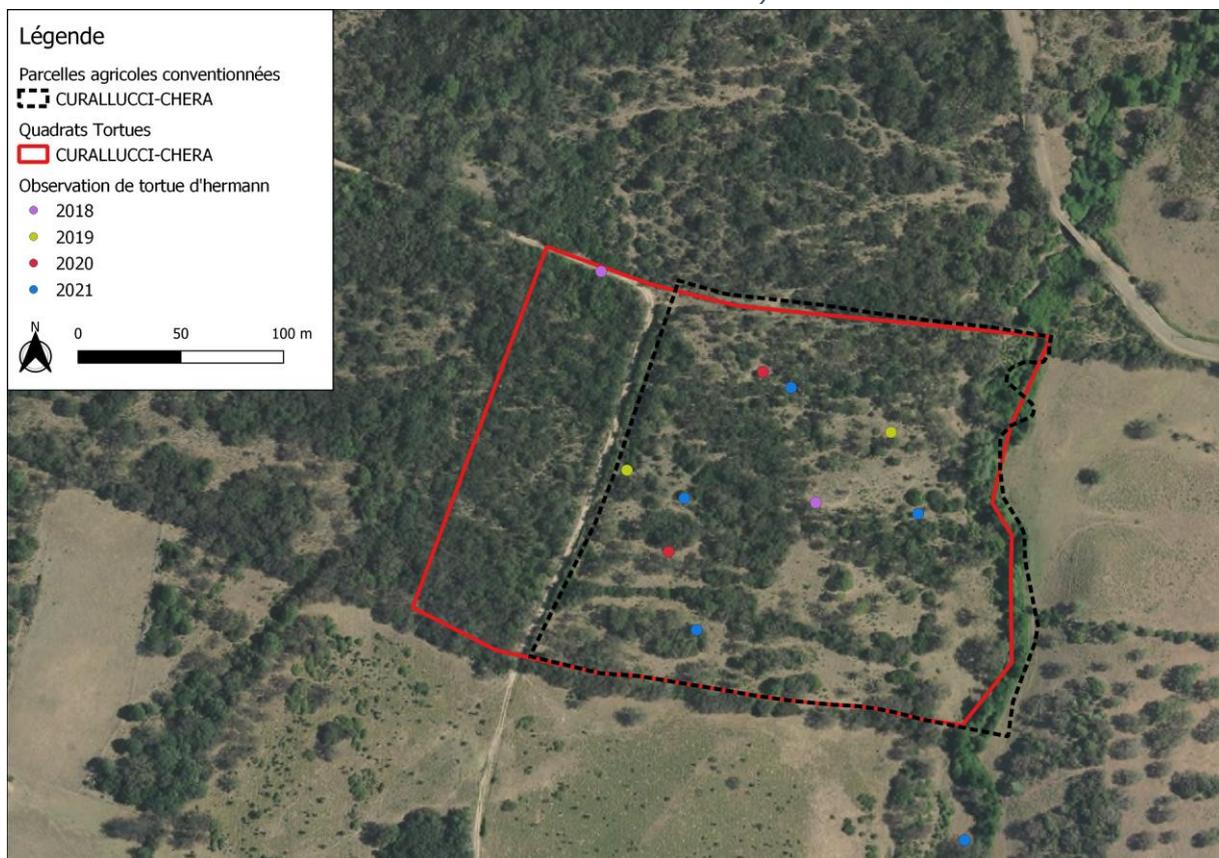


Figure 4. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Curallucci, lieu-dit Chera (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

3.1.2.1 Indices et effectifs d'abondance horaire

Le tableau suivant reprend l'effectif de tortues recensées au cours des trois passages de chaque année ainsi que l'indice d'abondance horaire (IAH) et la densité relative qui en découlent.

Tableau 2. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Curallucci

Quadrat	Année	Nombre de tortue Passage 1	Nombre de tortue Passage 2	Nombre de tortue Passage 3	Nombre de tortue total observé	Densité horaire (ind/h)	Densité relative (ind/ha)
Chera	2018	1	0	1	2	0,7	4,3
	2019	1	0	1	2	0,7	4,3
	2020	1	0	1	2	0,7	4,3
	2021	1	2	1	4	1,3	5,5
Vespaju	2018	0	0	2	2	0,7	4,3
	2019	0	1	1	2	0,7	4,3
	2020	2	3	1	6	2	6,8
	2021	3	1	1	5	1,7	6,1

Sur le **quadrat de Chera**, la densité de tortue d'Hermann recensée est de :

- ❖ 4,3 ind/ha pour les trois premières années, ce qui correspond, en Corse, à une densité faible (<5 ind/ha).
- ❖ 5,5 ind/ha en 2021, ce qui correspond, en Corse, d'une densité moyenne (entre 5 à 10 ind/ha).

Sur le **quadrat de Vespaju**, la densité de tortue d'Hermann est de :

- ❖ 4,3 ind/ha en 2018 et 2019, ce qui correspond, en Corse, d'une densité faible (<5 ind/ha) ;
- ❖ 6,8 ind/ha en 2020 et 6,1 ind/ha en 2021, ce qui correspond, en Corse, d'une densité moyenne (entre 5 à 10 ind/ha).

3.1.2.2 Sex-ratio

Le tableau ci-dessous présente les sex-ratios sur chaque quadrat durant les années de suivi.

Tableau 3. Sex-ratio sur les parcelles de M. Curallucci

Quadrat	Année	Total N Tortue	N mâle	N femelle	Sex-ratio
Chera	2018	2	1	1	1
	2019	2	1	1	1
	2020	2	1	1	1
	2021	4	2	2	1
Vespaju	2018	2	1	1	1
	2019	2	1	1	1
	2020	6	3	3	1
	2021	5	2	3	0,7

Sur les quatre années, le sex-ratio total s'élève à 1 pour Chera et Vespaju (nombre de mâles équivalent au nombre de femelles), sauf en 2021 sur le quadrat de Vespaju où il était de 0,7 (nombre de mâles inférieur au nombre de femelles).

3.1.2.3 Présence de jeune et population reproductrice

Le tableau ci-dessous présente les classes d'âge observées sur chaque quadrat durant les années de suivi.

Tableau 4. Classes d'âge sur les parcelles de M. Curallucci

Quadrat	Année	N total de Tortues	N Juvéniles	N Jeunes adultes	N Vieux adultes
Chera	2018	2	0	0	2
	2019	2	0	2	0
	2020	2	0	1	1
	2021	4	0	2	2
Vespaju	2018	2	0	1	1
	2019	2	0	1	1
	2020	6	0	2	4
	2021	5	0	2	3

Sur les quatre années de suivi :

- ❖ Aucun juvénile n'a été observé ;
- ❖ La proportion entre individus jeunes et vieux adultes est relativement équilibré, mais avec une légère supériorité de vieux adultes, en particulier à Vespaju.

3.1.3 Valeurs de l'indicateur « Tortue »

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Tortue » sur l'exploitation agricole de M. Curallucci.

Tableau 5. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Curallucci

Quadrat	Année	Valeurs de l'indicateur « Tortue » (Densité relative de tortues)	Niveau de densité	Evolution de la densité
Chera	2018	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
	2019	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
	2020	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
	2021	5,5 ind/ha Moyen (4 tortues observées)	Moyen	
Vespaju	2018	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
	2019	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
	2020	6,8 ind/ha Moyen (6 tortues observées)	Moyen	
	2021	6,1 ind/ha Moyen (5 tortues observées)	Moyen	

Sur l'exploitation agricole de M. Curallucci, la valeur de l'indicateur « Tortue » est :

- ❖ Stable sur le secteur de Chera entre 2018 et 2020 (4,3 ind/ha) et en légère augmentation en 2021 (5,5 ind/ha).;
- ❖ Stable en 2018 et 2019 (4,3 ind/ha), puis en hausse en 2020 et 2021 (>6 ind/ha) sur le secteur de Vespaju.

Le maintien de la qualité de l'habitat et le respect des engagements conventionnés peuvent expliquer le maintien voire le développement de la population de tortue sur ce secteur. En outre, les conditions de recensements des tortues (météo, calendriers des prospections, observateurs, ...) étaient les mêmes entre les années.

3.1.4 Valeur de l'indicateur « Milieu »

La carte ci-dessous présente la délimitation des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Curallucci.

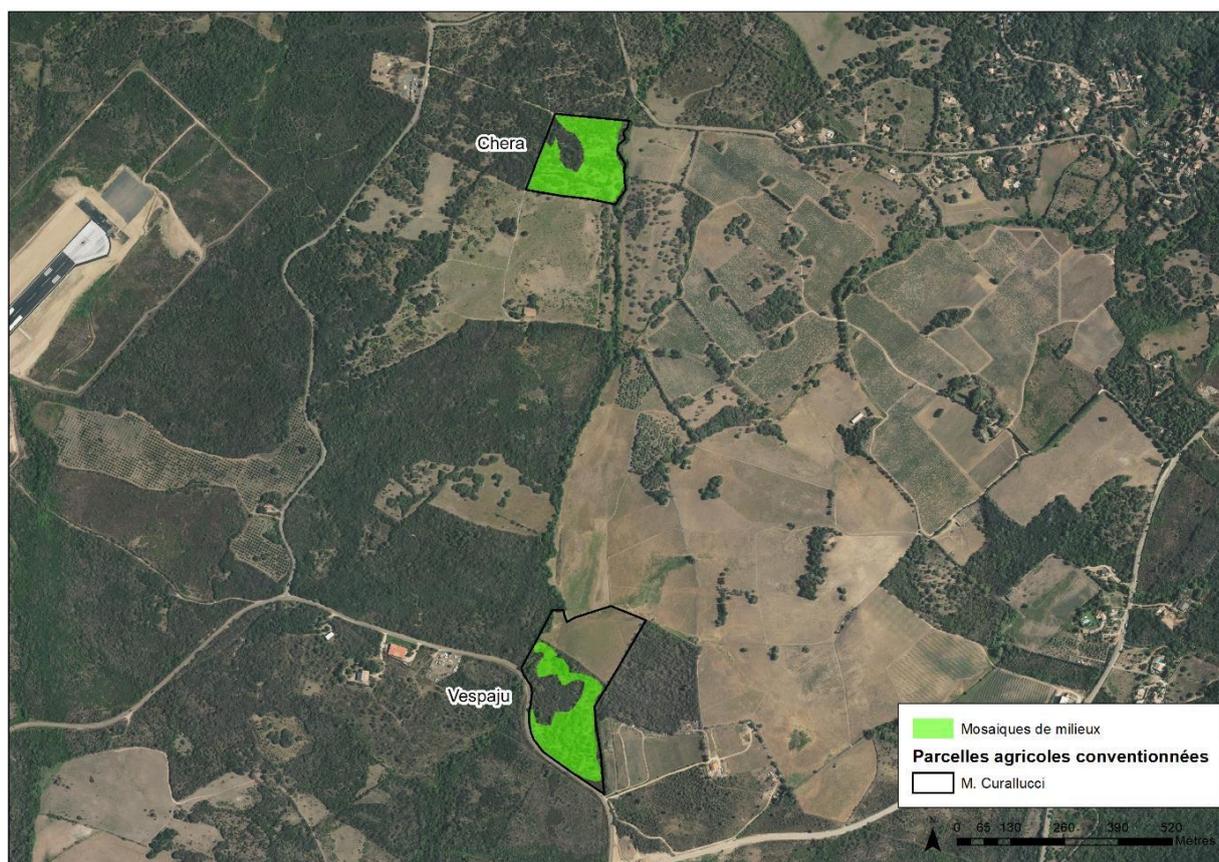


Figure 5. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles de M. Curallucci

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Curallucci.

Tableau 6. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Curallucci

Année	Superficie des milieux en mosaïque	Superficie totale des parcelles conventionnées	Valeurs de l'indicateur « Milieu » (Superficie des milieux en mosaïque / Superficie totale des parcelles)
2018	5,6 ha	11,3 ha	49%
2019	5,6 ha	11,3 ha	49%
2020	5,6 ha	11,3 ha	49%
2021	5,6 ha	11,3 ha	49%

Sur l'exploitation agricole de M. Curallucci, la valeur de l'indicateur « Milieu » est stable entre 2018 et 2021. La valeur de l'indicateur « Milieu » montre que 49% des parcelles conventionnées de M. Curallucci accueillent des milieux en mosaïque favorables à la tortue d'Hermann. Cette proportion est équilibrée (40-60%). Ainsi, la tortue d'Hermann trouve des conditions écologiques favorables. En conclusion, la stabilité de l'indicateur « Milieu » indique que la qualité des parcelles conventionnées de M. Curallucci pour la tortue d'Hermann est restée favorables.

3.1.5 Respect des engagements de la convention

Lors des prospections en 2018, 2019, 2020 et 2021, ENDEMYS a constaté le respect des engagements de la convention.

3.1.6 Proposition de mesures de gestion

Sur les parcelles conventionnées de M. Curallucci des opérations d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann pourraient être mises en œuvre. La faisabilité de mise en œuvre des mesures proposées reste à évaluer avec les contraintes de l'exploitation agricole, les coûts et l'intérêt pour la conservation de la tortue d'Hermann. La carte ci-dessous présente la localisation et les types d'opérations possibles.

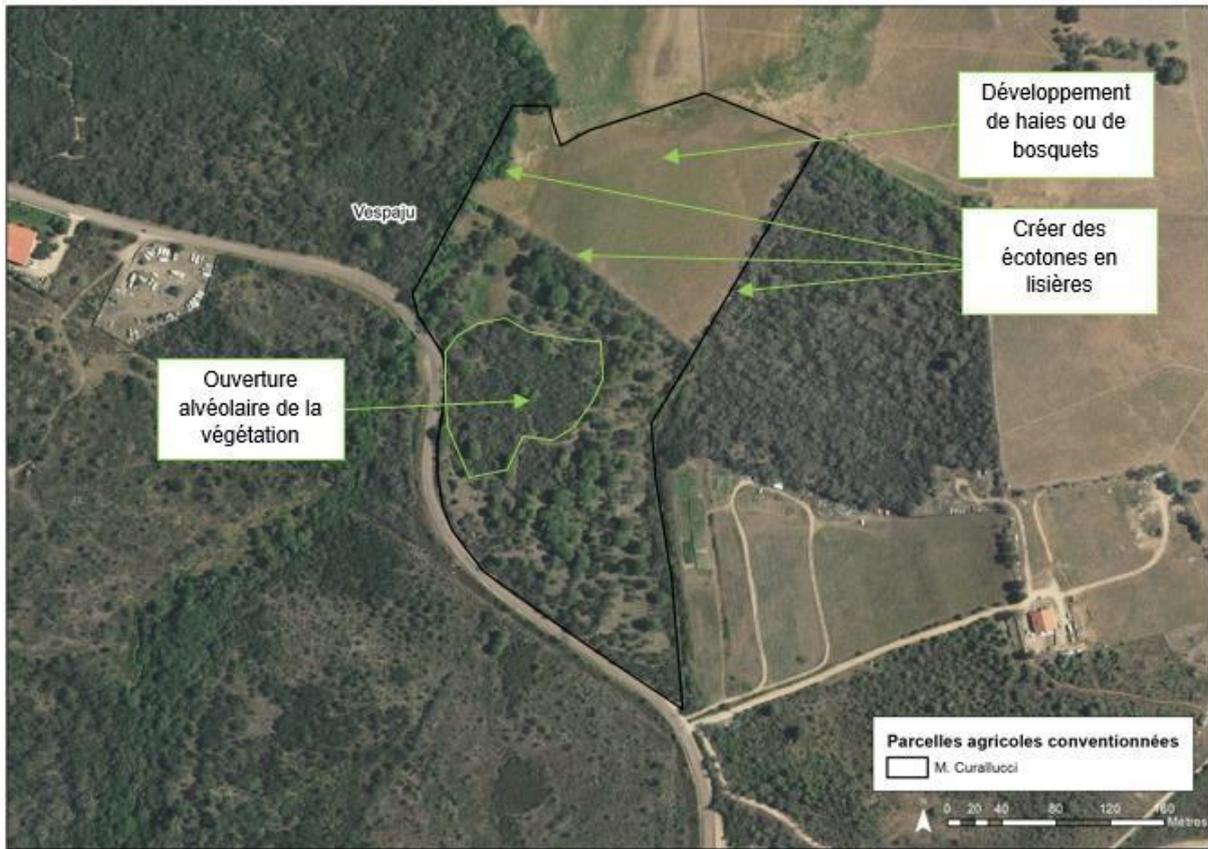


Figure 6. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Curallucci

3.2 PARCELLES DE M. DE PERETTI

3.2.1 Présentation des parcelles

Les parcelles concernées sont exploitées par M. De Peretti Pierre Roch, agriculteur, et sont situées sur la commune de Figari. Ces parcelles sont référencées au cadastre Feuille 1, Section D, sous les n°171, 170 et 169. Elles concernent une superficie totale de 3,63 ha.

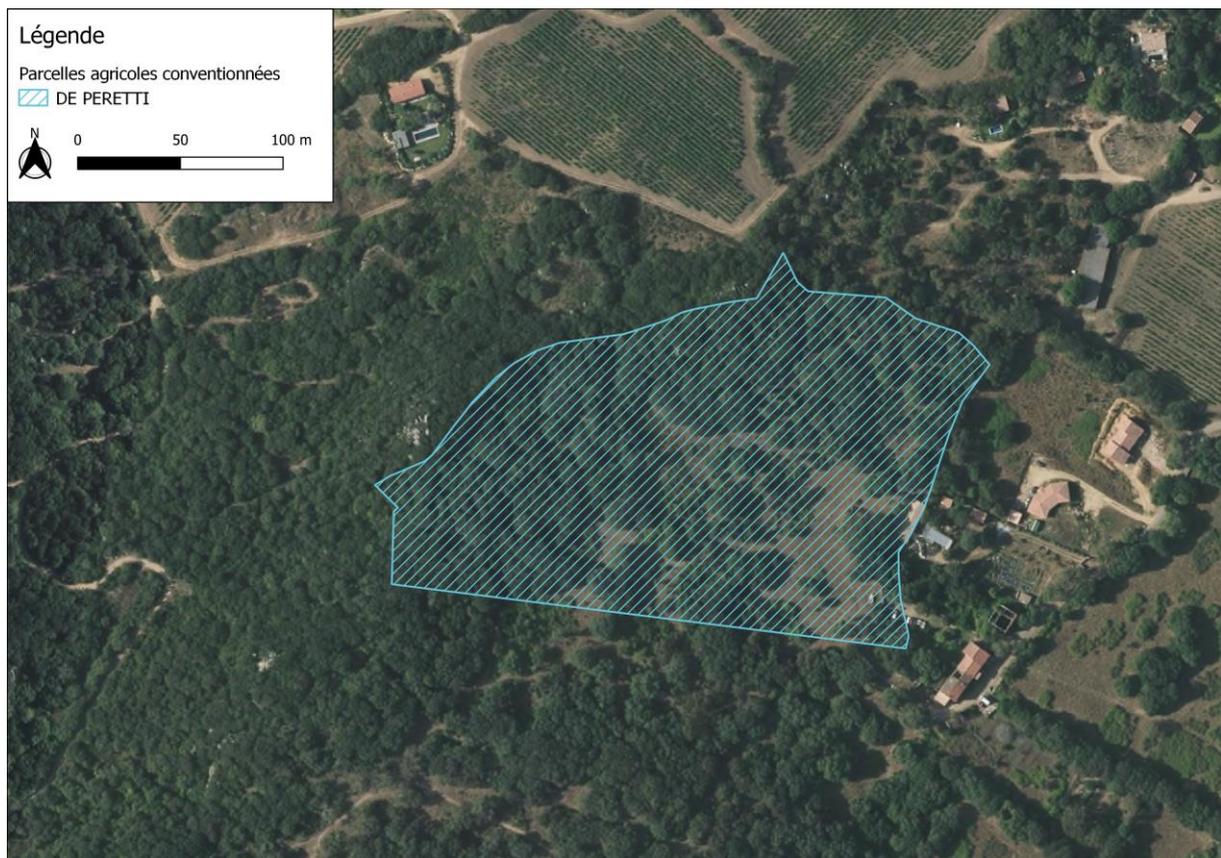


Figure 7. Localisation des parcelles conventionnées de M. De Peretti

3.2.2 Recensement des tortues d'Hermann

L'ensemble des parcelles ont été prospectées à la recherche des tortues d'Hermann et un quadrat de recensement de la tortue d'Hermann (protocole CMR) a été placé au sein des parcelles conventionnées (voir localisation des quadrats sur cartes pages suivantes).

Le tableau ci-dessous présente le calendrier des prospections.

Tableau 7. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. De Peretti

Années de prospections	Dates de prospections	Créneau horaire de prospections
2018	25/05	entre 9h et 13h
	05/06	
	14/06	
2019	26/04	entre 9h et 13h
	24/05	
	14/06	
2020	27/04	entre 9h et 13h
	20/05	
	15/06	
2021	13/04	entre 9h et 13h
	07/05	
	08/06	

La carte ci-dessous présente les observations de tortues d'Hermann sur le quadrat.

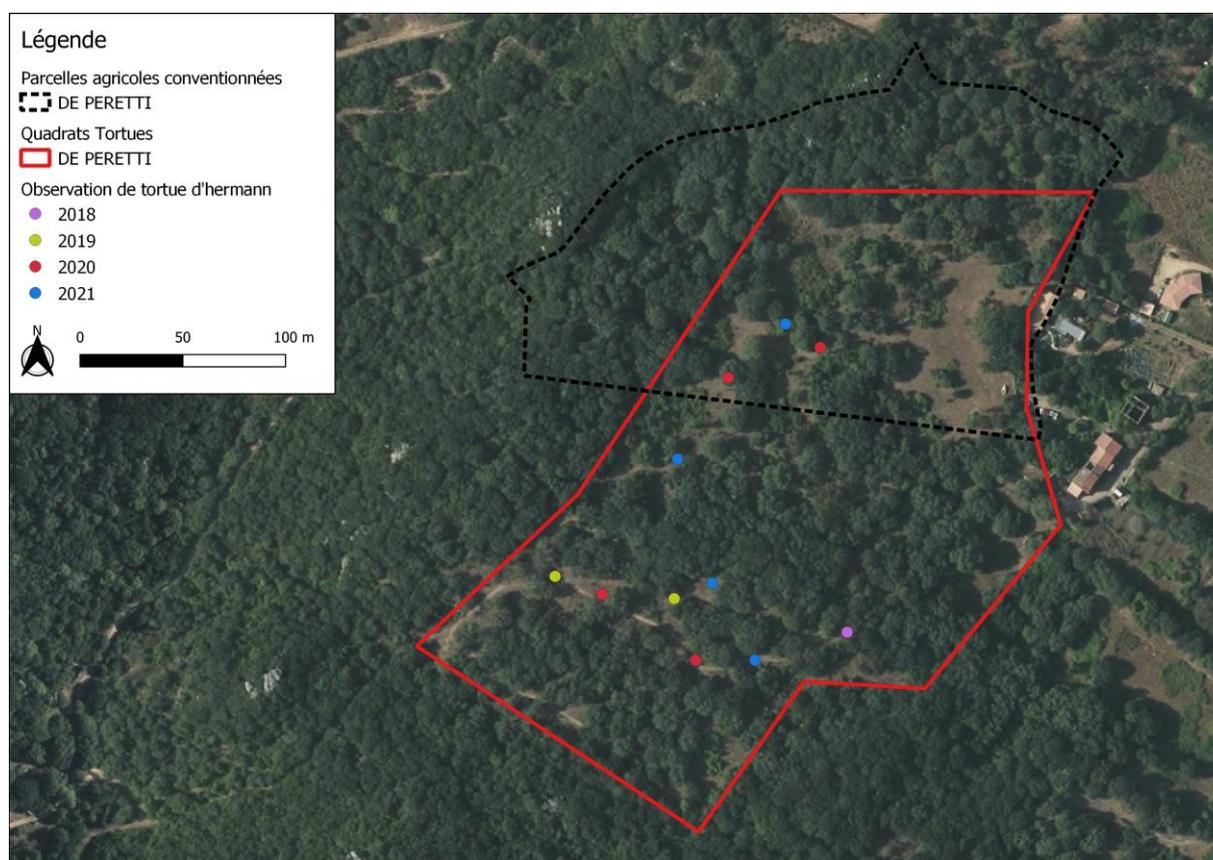


Figure 8. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. De Peretti (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

3.2.2.1 Indices et effectifs d'abondance horaire

Le tableau suivant reprend l'effectif de tortues recensées au cours des trois passages de chaque année ainsi que l'indice d'abondance horaire (IAH) et la densité relative qui en découlent.

Tableau 8. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. De Peretti

Année	Nombre de tortue Passage 1	Nombre de tortue Passage 2	Nombre de tortue Passage 3	Nombre de tortue total observé	Densité horaire (ind/h)	Densité relative (ind/ha)
2018	0	1	0	1	0,3	3,7
2019	1	1	0	2	0,7	4,3
2020	2	1	1	4	1,3	5,5
2021	2	1	1	4	1,3	5,5

Sur le quadrat, la densité de tortue d'Hermann est de :

- ❖ 3,7 ind/ha en 2018 et 4,3 ind/ha 2019, ce qui correspond, en Corse, d'une densité faible (<5 ind/ha) ;
- ❖ 5,5 ind/ha en 2020 et 2021, ce qui correspond, en Corse, d'une densité moyenne (entre 5 à 10 ind/ha).

3.2.2.2 Sex-ratio

Le tableau ci-dessous présente les sex-ratio sur le quadrat durant les années de suivi.

Tableau 9. Sex-ratio sur les parcelles de M. De Peretti

Année	Total N Tortue	N mâle	N femelle	Sex-ratio
2018	1	0	1	0
2019	2	1	1	1
2020	4	2	2	1
2021	4	2	2	1

Le sex-ratio total s'élève à 1 pour les années 2019, 2020 et 2021. En 2018, le calcul est de 0 car un seul individu avait été recensé.

3.2.2.3 Présence de jeune et population reproductrice

Le tableau ci-dessous présente les classes d'âge observées sur le quadrat durant les années de suivi.

Tableau 10. Classes d'âge sur les parcelles de M. De Peretti

Année	N total de Tortues	N Juvéniles	N Jeunes adultes	N Vieux adultes
2018	1	0	0	1
2019	2	0	1	1
2020	4	0	1	3
2021	4	0	2	2

Sur les quatre années de suivi :

- ❖ Aucun juvénile n'a été observé ;
- ❖ La proportion entre individus jeunes et vieux adultes est relativement équilibré, mais avec une supériorité de vieux adultes (4 jeunes adultes observés vs. 7 vieux adultes, soit un rapport de 1,75).

3.2.3 Valeurs de l'indicateur « Tortue »

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. De Peretti.

Tableau 11. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. De Peretti

Année	Valeurs de l'indicateur « Tortue » (Densité relative de tortues)	Niveau de densité	Evolution de la densité
2018	3,7 ind/ha Moyen (1 tortue observée)	Faible	
2019	4,3 ind/ha Moyen (2 tortues observées)	Faible	
2020	5,5 ind/ha Moyen (4 tortues observées)	Moyen	
2021	5,5 ind/ha Moyen (4 tortues observées)	Moyen	

Sur les parcelles de M. De Peretti, la valeur de l'indicateur « Tortue » est en hausse entre 2018 et 2021 (3,7 ind/ha, 4,3 ind/ha puis 5,5 ind/ha).

Le maintien de la qualité de l'habitat et le respect des engagements conventionnés peuvent expliquer le maintien voire le développement de la population de tortue sur ce secteur. En outre, les conditions de recensements des tortues (météo, calendriers des prospections, observateurs, ...) étaient les mêmes entre les années.

3.2.4 Valeur de l'indicateur « Milieu »

La carte ci-dessous présente la délimitation des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti.

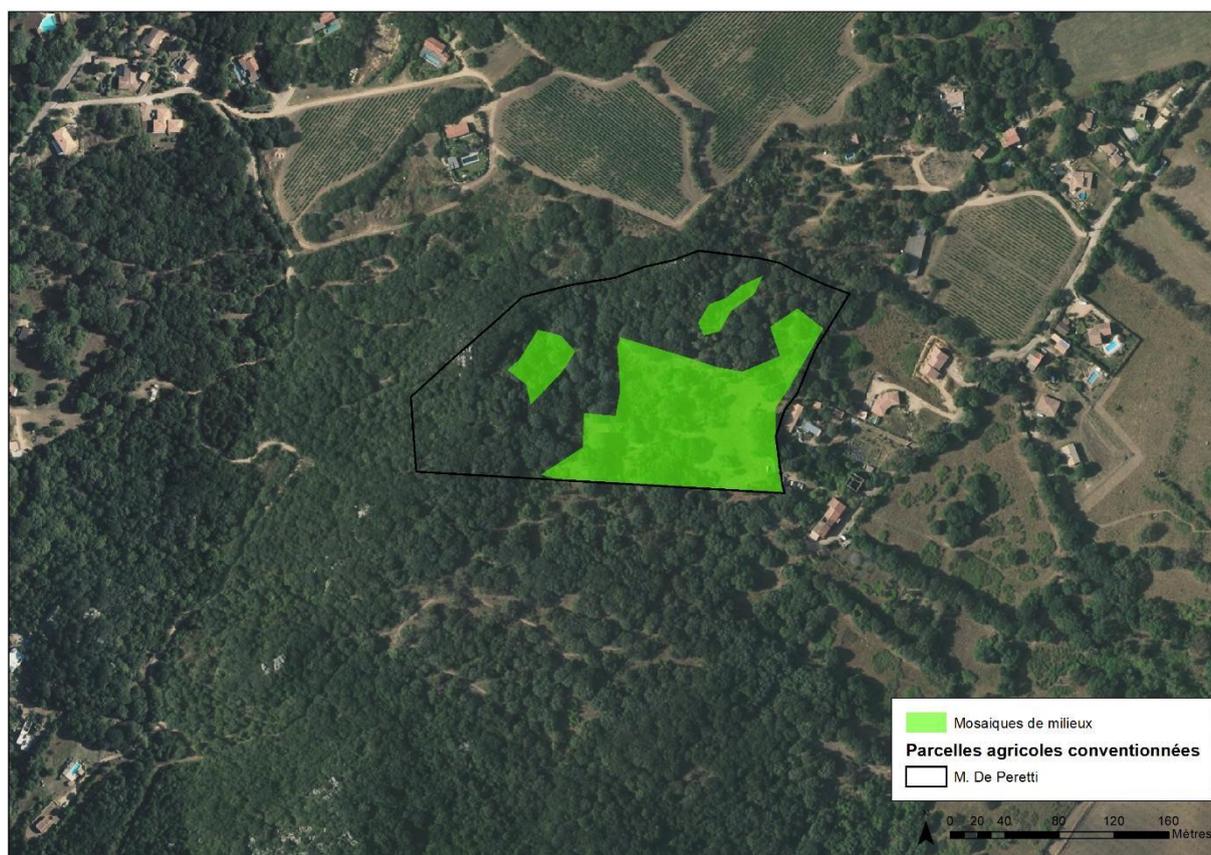


Figure 9. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Milieu » sur l'exploitation agricole de M. De Peretti.

Tableau 12. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. De Peretti

Année	Superficie des milieux en mosaïque	Superficie totale des parcelles conventionnées	Valeurs de l'indicateur « Milieu » (Superficie des milieux en mosaïque / Superficie totale des parcelles)
2018	1,62 ha	4 ha	40%
2019	1,62 ha	4 ha	40%
2020	1,62 ha	4 ha	40%
2021	1,62 ha	4 ha	40%

Sur l'exploitation agricole de M. De Peretti, la valeur de l'indicateur « Milieu » est stable entre 2018 et 2020. La valeur de l'indicateur « Milieu » montre que 40% des parcelles conventionnées de M. De Peretti accueillent des milieux en mosaïque favorables à la tortue d'Hermann. Cette proportion est équilibrée (40-60%). Ainsi, la tortue d'Hermann trouve des conditions écologiques favorables. En conclusion, la stabilité de l'indicateur « Milieu » indique que la qualité des parcelles conventionnées de M. De Peretti pour la tortue d'Hermann est restée favorables.

3.2.5 Respect des engagements de la convention

Lors des prospections en 2018, 2019, 2020 et 2021, ENDEMYS a constaté le respect des engagements de la convention.

3.2.6 Proposition de mesures de gestion

Sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti des opérations d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann pourraient être mises en œuvre.

La faisabilité de mise en œuvre des mesures proposées reste à évaluer avec les contraintes de l'exploitation agricole, les coûts et l'intérêt pour la conservation de la tortue d'Hermann.

La carte ci-dessous présente la localisation et les types d'opérations possibles.

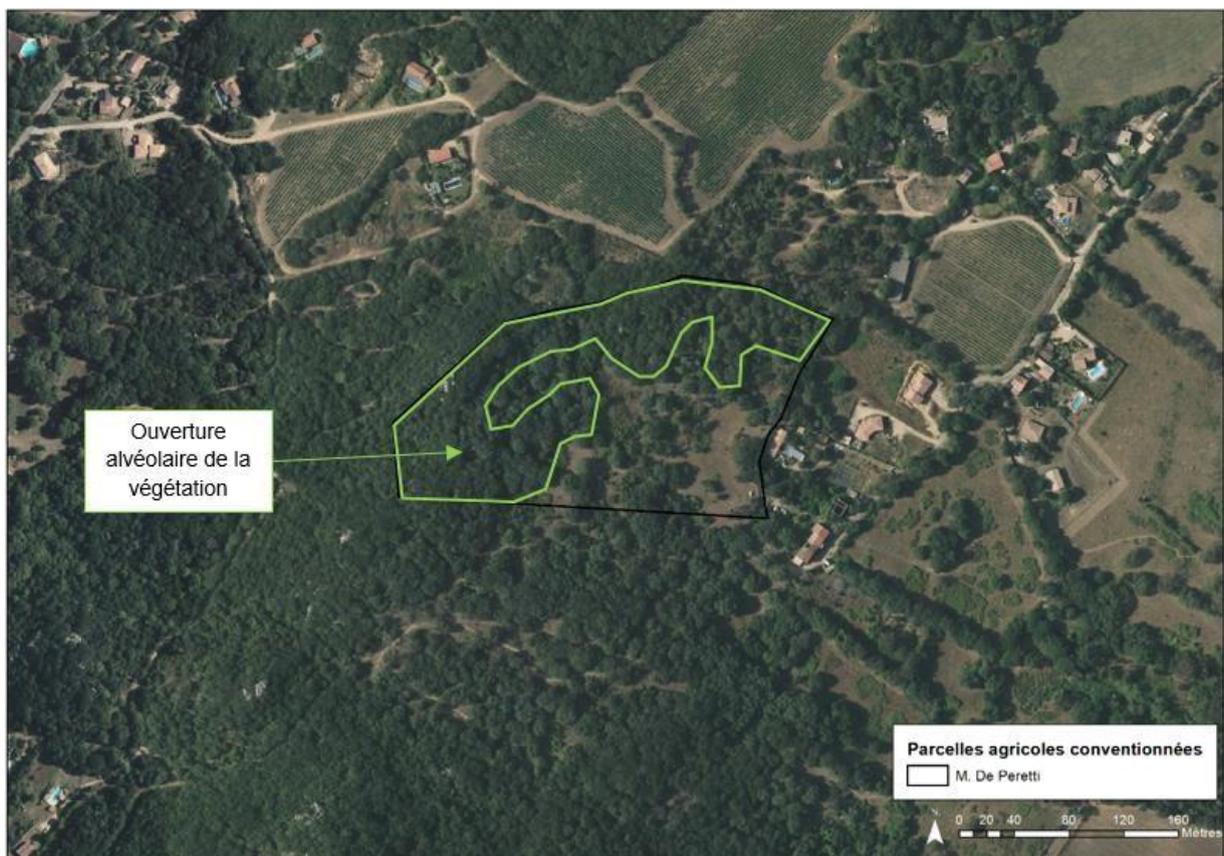


Figure 10. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. De Peretti

3.3 PARCELLES DE M. ROSSI

3.3.1 Présentation des parcelles

Les parcelles concernées sont exploitées par M. Rossi Joël, agriculteur, et sont situées sur la commune de Figari. Ces parcelles sont référencées au cadastre Feuille 3, Section B, sous les n°600 à 608 et n°597 et 571. Elles concernent une superficie totale de 6,4 ha.

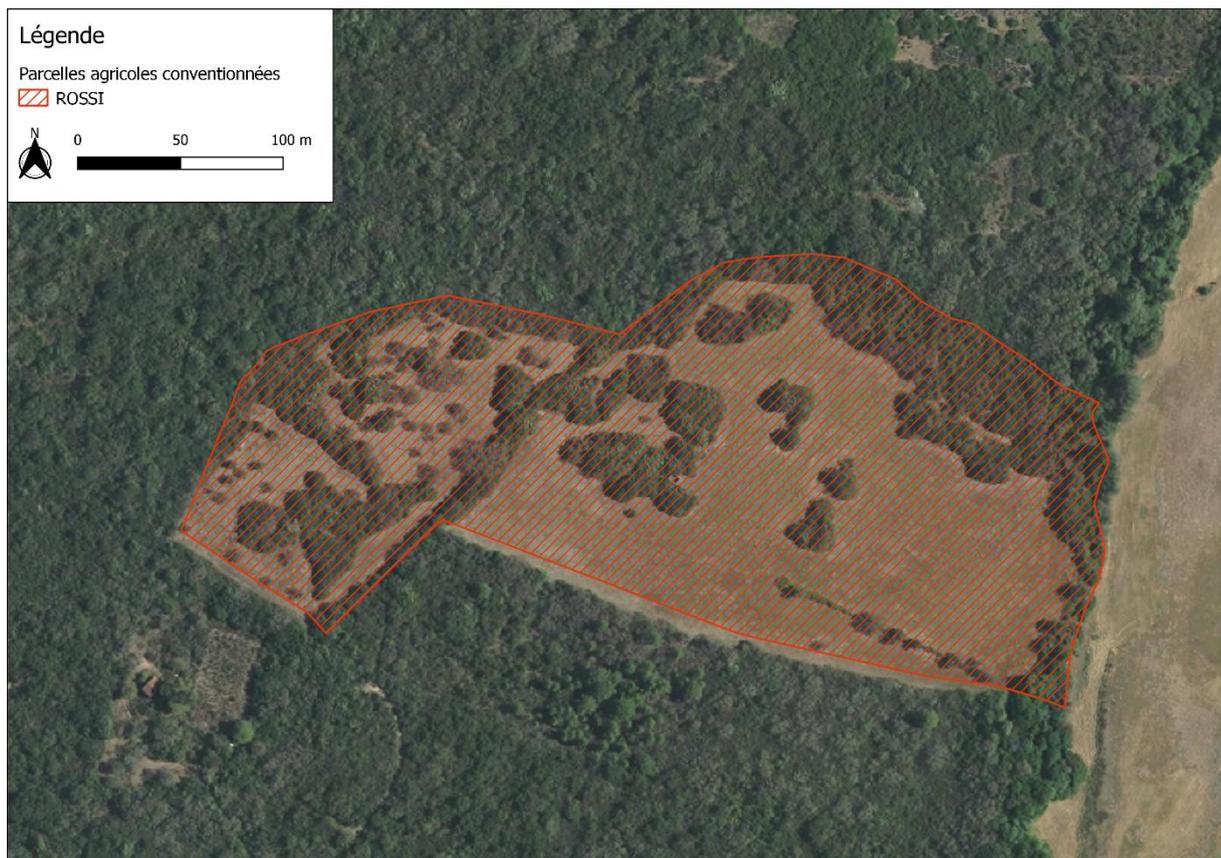


Figure 11. Localisation des parcelles conventionnées de M. Rossi

3.3.2 Recensement des tortues d'Hermann

L'ensemble des parcelles ont été prospectées à la recherche des tortues d'Hermann et un quadrat de recensement de la tortue d'Hermann (protocole CMR) a été placé au sein des parcelles conventionnées (voir localisation du quadrat sur carte page suivante).

Le tableau ci-dessous présente le calendrier des prospections.

Tableau 13. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Rossi

Années de prospections	Dates de prospections	Créneau horaire de prospections
2018	25/05,	entre 9h et 13h
	05/06,	
	14/06,	
2019	26/04,	entre 9h et 13h
	24/05,	
	14/06,	
2020	27/04,	entre 9h et 13h
	20/05,	
	15/06.	
2021	13/04	entre 9h et 13h
	07/05	
	08/06	

La carte ci-dessous présente les observations de tortues d'Hermann sur le quadrat.

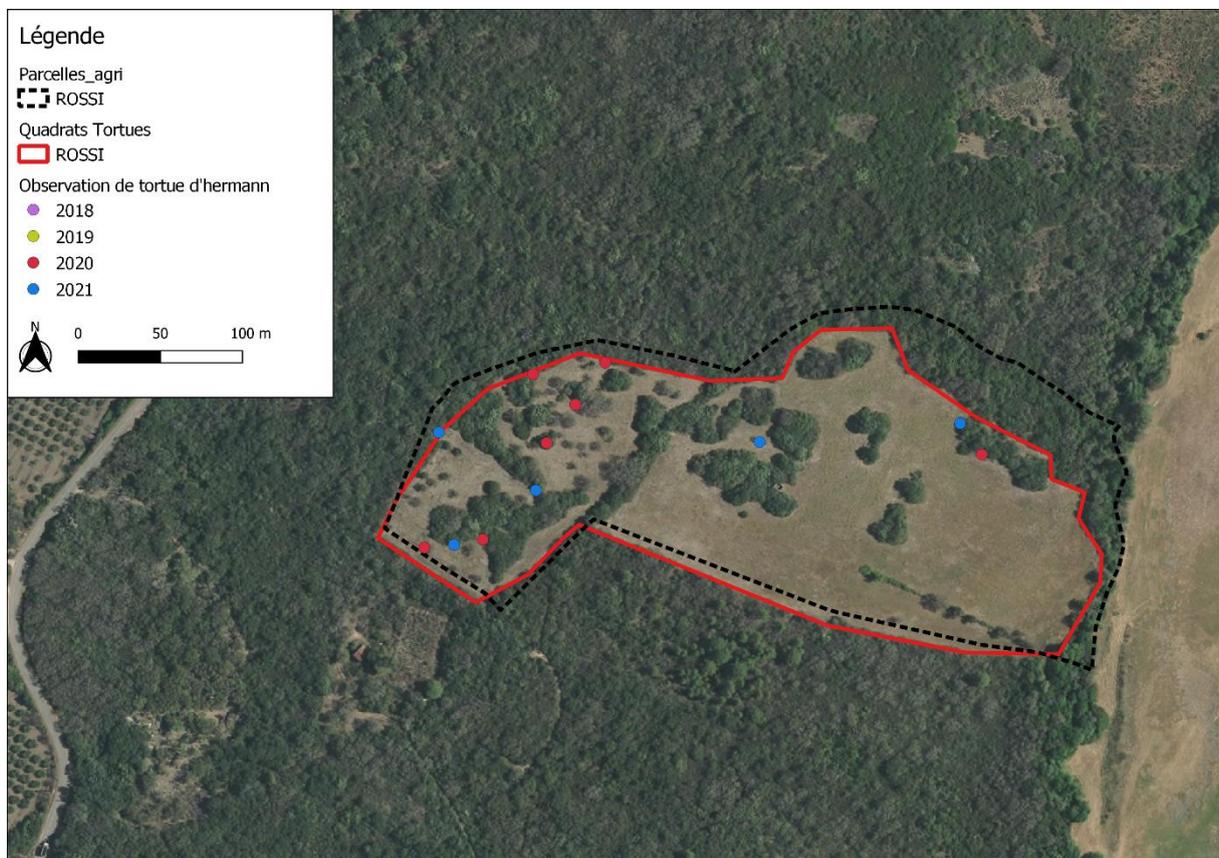


Figure 12. Observations de tortues d'Hermann sur les parcelles de M. Rossi (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

3.3.2.1 Indices et effectifs d'abondance horaire

Le tableau suivant reprend l'effectif de tortues recensées au cours des trois passages de chaque année ainsi que l'indice d'abondance horaire (IAH) et la densité relative qui en découlent.

Tableau 14. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Rossi

Année	Nombre de tortue Passage 1	Nombre de tortue Passage 2	Nombre de tortue Passage 3	Nombre de tortue total observé	Densité horaire (ind/h)	Densité relative (ind/ha)
2018	0	0	0	0	-	3,1
2019	0	0	0	0	-	3,1
2020	4	2	1	7	2,3	7,4
2021	2	2	1	5	1,7	6,1

Sur le quadrat, la densité de tortue d'Hermann est de :

- ❖ 3,1 ind/ha en 2018 et 2019, ce qui correspond, en Corse, d'une densité faible (<5 ind/ha);
- ❖ 7,4 ind/ha en 2020 et 6,1 ind/ha en 2021, ce qui correspond, en Corse, d'une densité moyenne (entre 5 à 10 ind/ha).

3.3.2.2 Sex-ratio

Le tableau ci-dessous présente les sex-ratio sur le quadrat durant les trois années de suivi.

Tableau 15. Sex-ratio sur les parcelles de M. Rossi

Année	Total N Tortue	N mâle	N femelle	Sex-ratio
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	7	2	5	0,4
2021	5	2	3	0,7

En 2018 et 2019, le sex-ratio n'a pas pu être calculé car aucune tortue n'a été observée.

En revanche, en 2020 et 2021, le sex-ratio total est de :

- ❖ 0,4 (2 mâles vs. 5 femelles) en 2020 ;
- ❖ 0,7 (2 mâles vs. 3 femelles) en 2021.

3.3.2.3 Présence de jeune et population reproductrice

Le tableau ci-dessous présente les classes d'âge observées sur le quadrat durant les années de suivi.

Tableau 16. Classes d'âge sur les parcelles de M. Rossi

Année	N total de Tortues	N Juvéniles	N Jeunes adultes	N Vieux adultes
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	7	0	1	6
2021	5	0	3	2

En 2018 et 2019, aucun individu n'a été observé. En 2020, on observe une supériorité de vieux adultes par rapport aux jeunes adultes, avec un rapport de 6, mais en 2021 la proportion est équilibrée.

3.3.3 Valeurs de l'indicateur « Tortue »

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Tortue » sur l'exploitation agricole de M. Rossi

Tableau 17. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Rossi

Année	Valeurs de l'indicateur « Tortue » (Densité relative de tortues)	Niveau de densité	Evolution de la densité
2018	3,1 ind/ha	Faible (aucune tortue observée)	
2019	3,1 ind/ha	Faible (aucune tortue observée)	
2020	7,4 ind/ha	Moyen (7 tortues observées)	
2021	6,1 ind/ha	Moyen (5 tortues observées)	

Sur l'exploitation agricole de M. Rossi, la valeur de l'indicateur « Tortue » est stable en 2018 et 2019 (3,1 ind/ha), puis en hausse en 2020 et 2021 (respectivement 7,4 et 6,1 ind/ha).

Le maintien de la qualité de l'habitat et le respect des engagements conventionnés peuvent expliquer le maintien voire le développement de la population de tortue sur ce secteur. En outre, les conditions de recensements des tortues (météo, calendriers des prospections, observateurs, ...) étaient les mêmes entre les années.

3.3.4 Valeur de l'indicateur « Milieu »

La carte ci-dessous présente la délimitation des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Rossi.

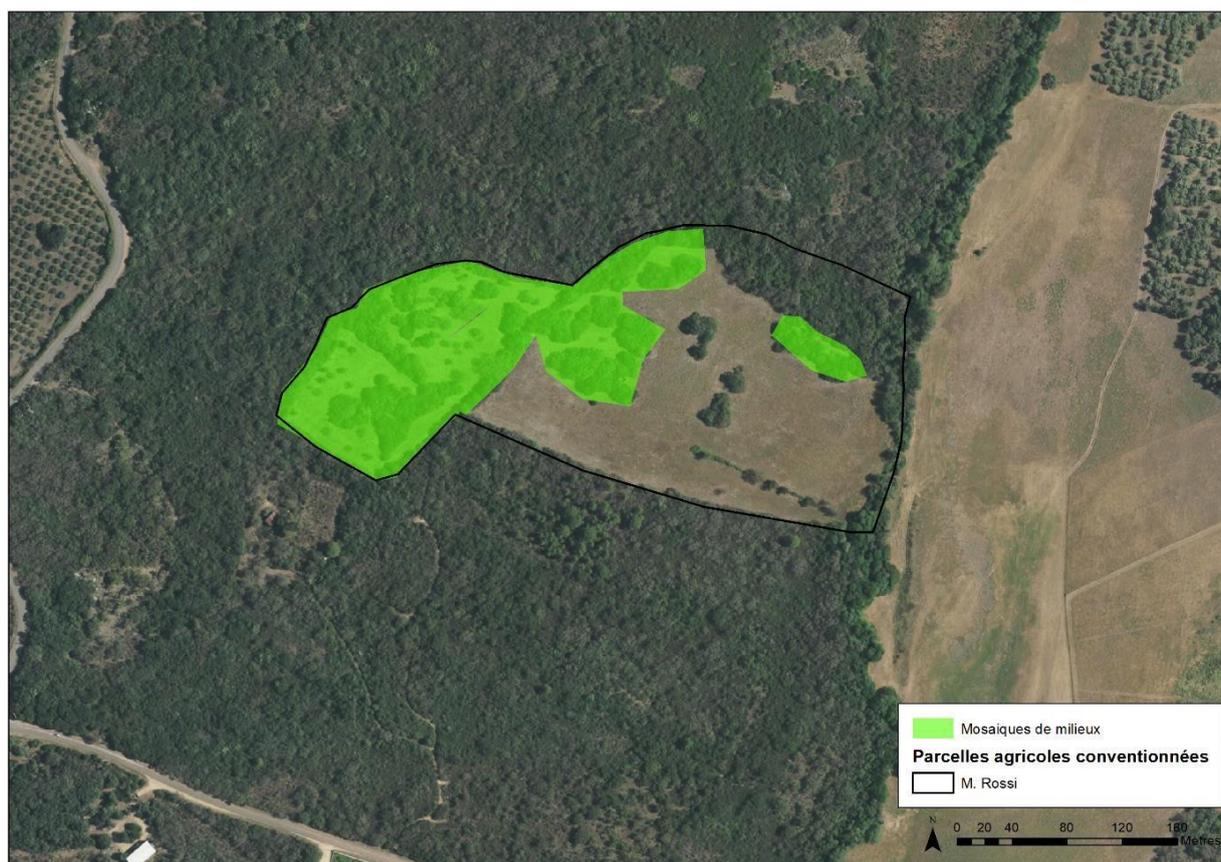


Figure 13. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Rossi

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Milieu » sur l'exploitation agricole de M. Rossi.

Tableau 18. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Rossi

Année	Superficie des milieux en mosaïque	Superficie totale des parcelles conventionnées	Valeurs de l'indicateur « Milieu » (Superficie des milieux en mosaïque / Superficie totale des parcelles)
2018	2,92 ha	7 ha	41%
2019	2,92 ha	7 ha	41%
2020	2,92 ha	7 ha	41%
2021	2,92 ha	7 ha	41%

Sur l'exploitation agricole de M. Rossi, la valeur de l'indicateur « Milieu » est stable entre 2018 et 2021. La valeur de l'indicateur « Milieu » montre que 41% des parcelles conventionnées de M. Rossi accueillent des milieux en mosaïque favorables à la tortue d'Hermann. Cette proportion est équilibrée (40-60%). Ainsi, la tortue d'Hermann trouve des conditions écologiques favorables. En conclusion, la stabilité de l'indicateur « Milieu » indique que la qualité des parcelles conventionnée de M. Rossi pour la tortue d'Hermann est restée favorables.

3.3.5 Respect des engagements de la convention

Lors des prospections en 2018, 2019, 2020 et 2021, ENDEMYS a constaté le respect des engagements de la convention.

3.3.6 Proposition de mesures de gestion

Sur les parcelles conventionnées de M. Rossi des opérations d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann pourraient être mises en œuvre.

La faisabilité de mise en œuvre des mesures proposées reste à évaluer avec les contraintes de l'exploitation agricole, les coûts et l'intérêt pour la conservation de la tortue d'Hermann.

La carte ci-dessous présente la localisation et les types d'opérations possibles.

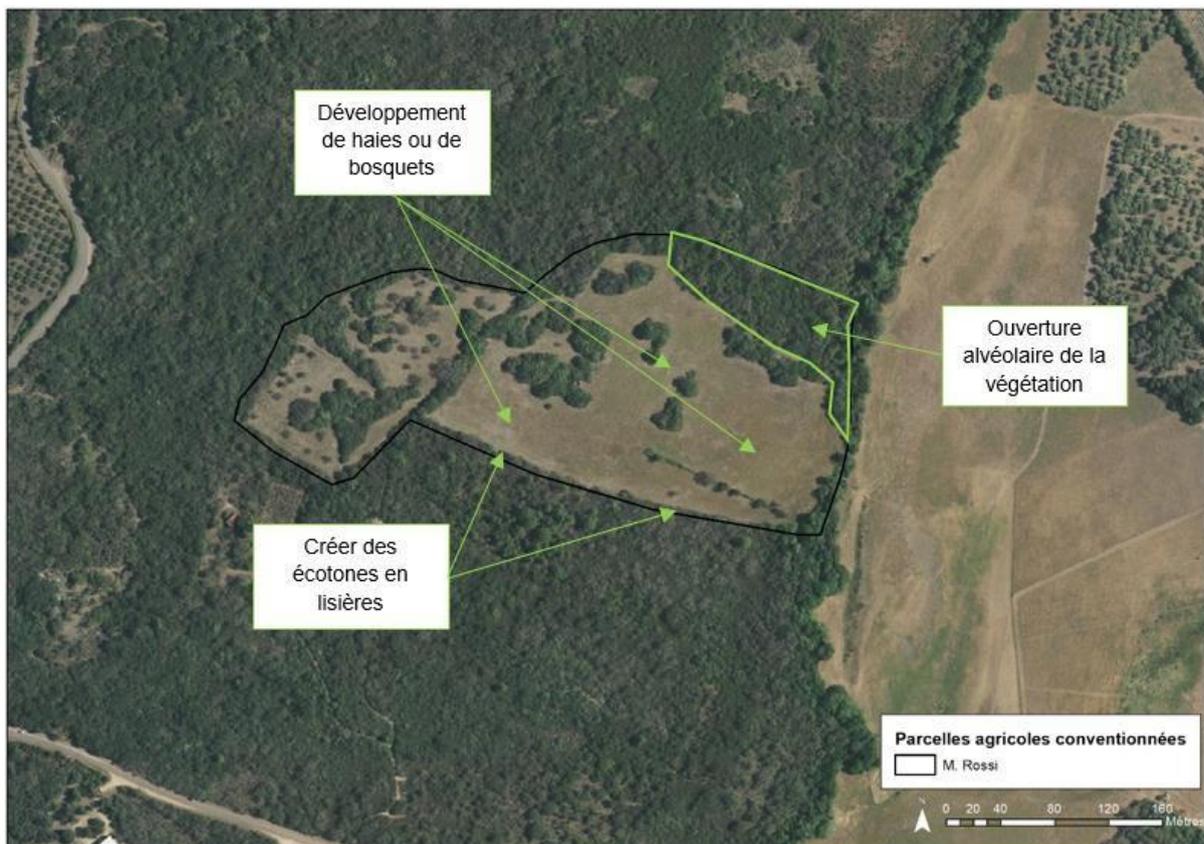


Figure 14. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Rossi

3.4 PARCELLES DE M. FINIDORI

3.4.1 Présentation des parcelles

Les parcelles concernées sont exploitées par M. Finidori Marc, agriculteur, et sont situées sur la commune de Figari. Ces parcelles sont référencées au cadastre Feuille 2, Section B, sous les n°412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 429, 428, 429, 431, 757, 758, 759, 760, 7601, 762 te 763. Elles concernent une superficie totale de 17.13 ha.

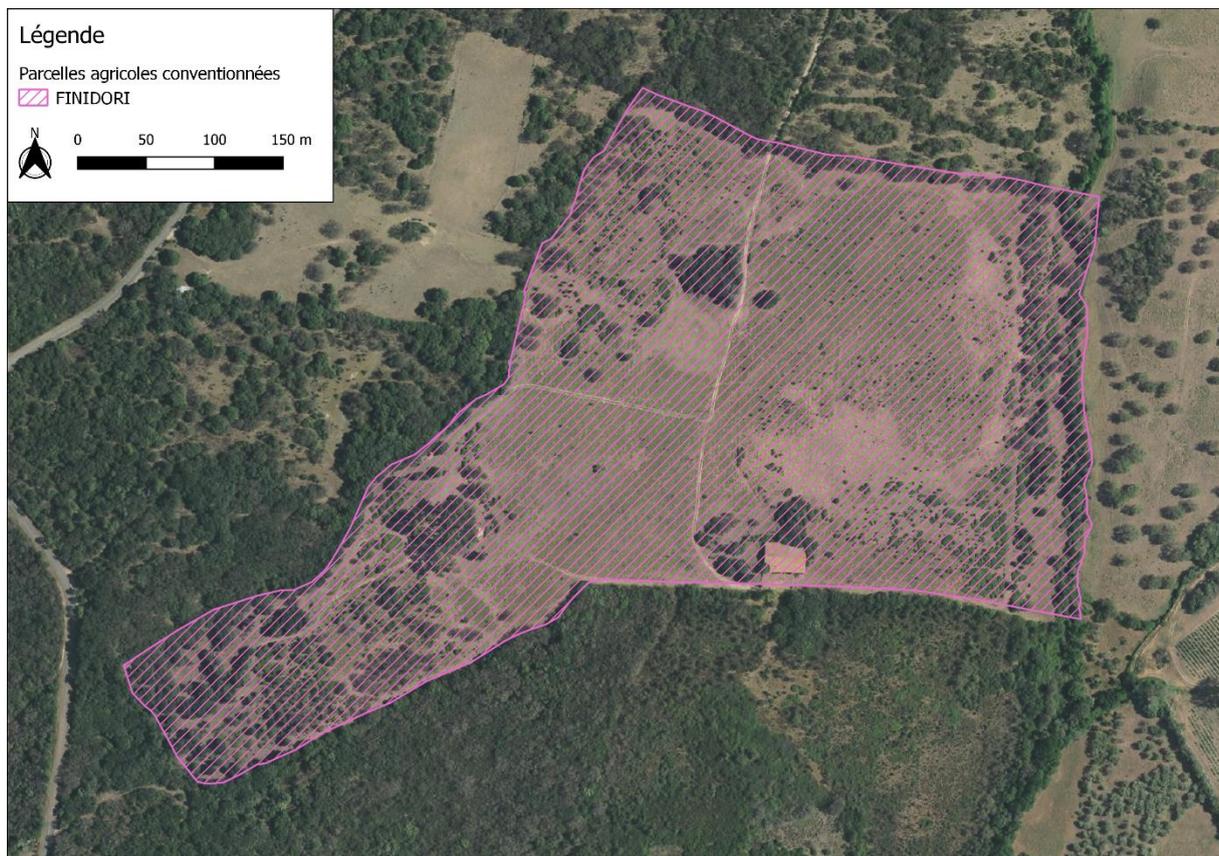


Figure 15. Localisation des parcelles conventionnées de M. Finidori (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

3.4.2 Recensement des tortues d'Hermann

Bien qu'aucun quadrat de recensement standard (protocole CMR) de la tortue d'Hermann n'ait été réalisé sur ces parcelles, des observations ont été effectuées. En effet, l'ensemble des parcelles ont été prospectées à la recherche des tortues d'Hermann.

Le tableau ci-dessous présente le calendrier des prospections.

Tableau 19. Calendrier des prospections sur les parcelles de M. Finidori

Années de prospections	Dates de prospections	Créneau horaire de prospections
2018	25/05,	entre 9h et 13h
	05/06,	
	14/06,	
2019	26/04,	entre 9h et 13h
	24/05,	
	14/06,	
2020	27/04,	entre 9h et 13h
	20/05,	
	15/06.	
2021	13/04	entre 9h et 13h
	07/05	
	08/06	

La carte ci-dessous présente les observations de tortues d’Hermann sur les parcelles de M. Finidori.

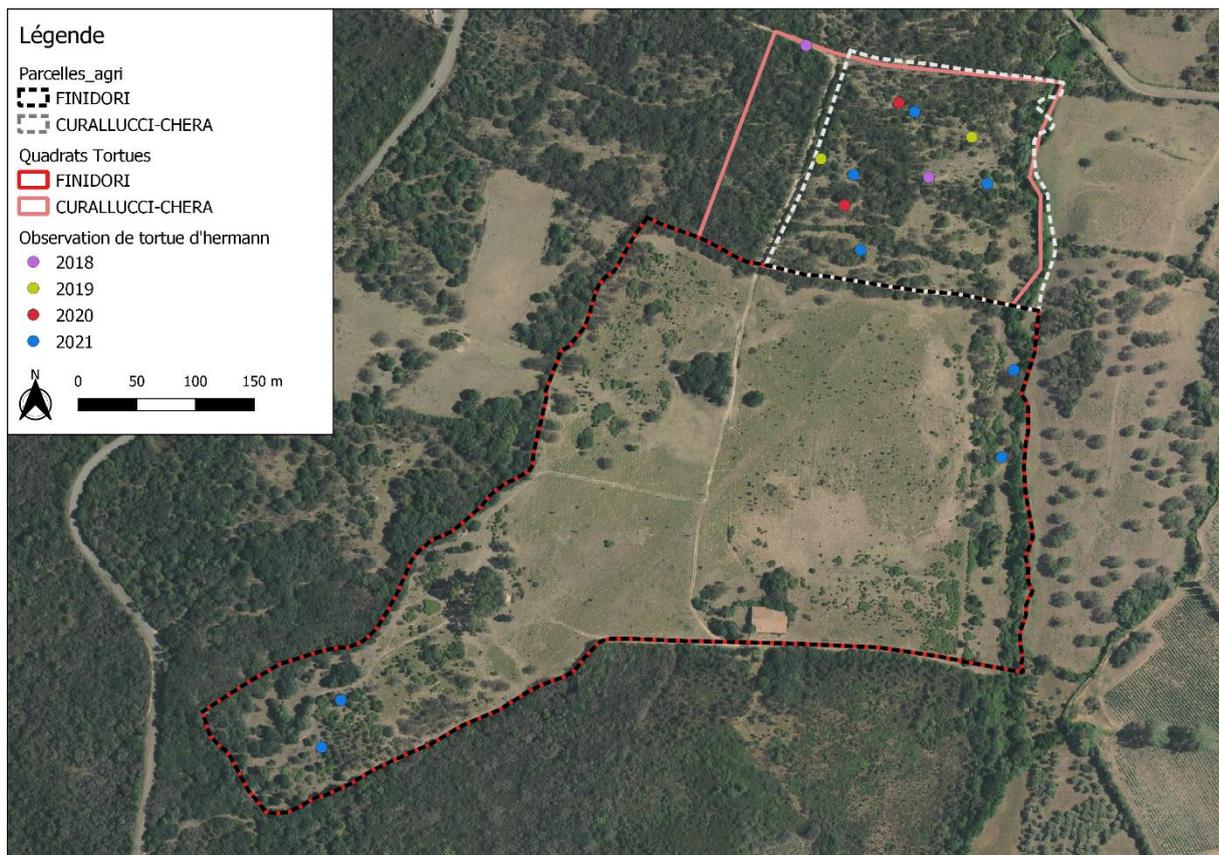


Figure 16. Observations de tortues d’Hermann sur les parcelles de M. Finidori (fond de carte IGN-BDORTHO 2019)

3.4.2.1 Indices et effectifs d'abondance horaire

Les calculs de densités ne peuvent pas être réalisés étant donné que les parcelles concernées (17 ha) dépassent la surface prévue donc le protocole standard (5 ha). Les densités horaires et relatives seraient faussées.

Cependant, d'après le nombre de tortues observées sur les 17 ha prospectés, une densité approximative estimée à dire d'expert peut être exprimée.

Le tableau suivant reprend l'effectif de tortues recensées au cours des trois passages de chaque année et la densité relative estimée à dire d'expert.

Tableau 20. Indices et effectifs d'abondance horaire sur les parcelles de M. Finidori

Année	Nombre de tortue Passage 1	Nombre de tortue Passage 2	Nombre de tortue Passage 3	Nombre de tortue total observé	Densité relative estimée (ind/ha)
2018	0	0	0	0	< 5
2019	0	0	0	0	< 5
2020	1	1	1	3	< 5
2021	2	1	1	4	> 5

Sur les parcelles conventionnées, la densité de tortue d'Hermann est estimée à moins de 5 ind/ha en 2018, 2019 et 2020, ce qui correspond, en Corse, d'une densité faible.

En 2021, une densité supérieure à 5 ind/ha est estimée ce qui correspond, en Corse, d'une densité moyenne.

3.4.2.2 Sex-ratio

Le tableau ci-dessous présente les sex-ratio sur le quadrat durant les trois années de suivi.

Tableau 21. Sex-ratio sur les parcelles de M. Finidori

Année	Total N Tortue	N mâle	N femelle	Sex-ratio
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	3	1	2	0,5
2021	4	2	2	1

En 2018 et 2019, le sex-ratio n'a pas pu être calculé car aucune tortue n'a été observée.

En revanche, en 2020 et 2021, le sex-ratio total est de :

- ❖ 0,5 (1 mâles vs. 2 femelles) en 2020 ;
- ❖ 1 (2 mâles vs. 2 femelles) en 2021.

3.4.2.3 Présence de jeune et population reproductrice :

Le tableau ci-dessous présente les classes d'âge observées sur le quadrat durant les trois années de suivi.

Tableau 22. Classes d'âge sur les parcelles de M. Finidori

Année	N total de Tortues	N Juvéniles	N Jeunes adultes	N Vieux adultes
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	3	0	0	3
2021	4	0	2	2

En 2018 et 2019, aucun individu n'a été observé. En 2020, on observe uniquement de vieux adultes, mais en 2021 la proportion est équilibrée.

3.4.3 Valeurs de l'indicateur « Tortue »

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Tortue » sur l'exploitation agricole de M. Finidori.

Tableau 23. Valeurs de l'indicateur « Tortue » sur les parcelles de M. Finidori

Année	Valeurs de l'indicateur « Tortue » (Densité relative de tortues)	Niveau de densité	Evolution de la densité
2018	<5 ind/ha (aucune tortue observée)	Faible	
2019	<5 ind/ha (aucune tortue observée)	Faible	
2020	<5 ind/ha (3 tortues observées)	Faible	
2021	>5 ind/ha (4 tortues observées)	Moyen	

Sur l'exploitation agricole de M. Finidori, la valeur de l'indicateur « Tortue » est stable sur les trois premières années (<5 ind/ha) et augmente en 2021.

Le maintien de la qualité de l'habitat et le respect des engagements conventionnés peuvent expliquer le maintien voire le développement de la population de tortue sur ce secteur. En outre, les conditions de recensements des tortues (météo, calendriers des prospections, observateurs, ...) étaient les mêmes entre les années.

3.4.4 Valeur de l'indicateur « Milieu »

La carte ci-dessous présente la délimitation des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Finidori.

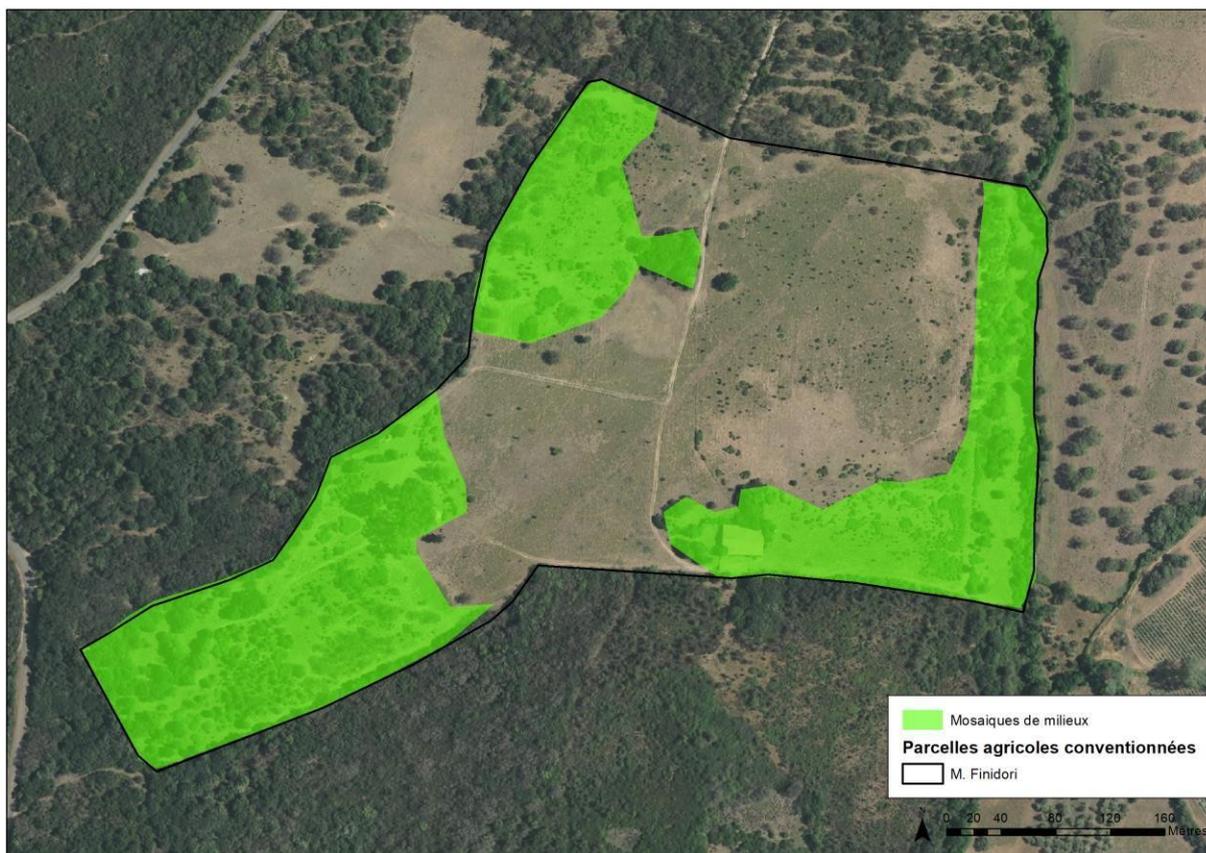


Figure 17. Cartographie des milieux en mosaïque sur les parcelles conventionnées de M. Finidori

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de l'indicateur « Milieu » sur l'exploitation agricole de M. Finidori.

Tableau 24. Valeurs de l'indicateur « Milieu » sur les parcelles de M. Finidori

Année	Superficie des milieux en mosaïque	Superficie totale des parcelles conventionnées	Valeurs de l'indicateur « Milieu » (Superficie des milieux en mosaïque / Superficie totale des parcelles)
2018	8,33 ha	17 ha	49%
2019	8,33 ha	17 ha	49%
2020	8,33 ha	17 ha	49%
2021	8,33 ha	17 ha	49%

Sur l'exploitation agricole de M. Finidori, la valeur de l'indicateur « Milieu » est stable entre 2018 et 2021. La valeur de l'indicateur « Milieu » montre que 49% des parcelles conventionnées de M. Finidori accueillent des milieux en mosaïque favorables à la tortue d'Hermann. Cette proportion est équilibrée (40-60%). Ainsi, la tortue d'Hermann trouve des conditions écologiques favorables. En conclusion, la stabilité de l'indicateur « Milieu » indique que la qualité des parcelles conventionnées de M. Finidori pour la tortue d'Hermann est restée favorables.

3.4.5 Respect des engagements de la convention

Lors des prospections en 2018, 2019, 2020 et 2021, ENDEMYS a constaté le respect des engagements de la convention.

3.4.6 Proposition de mesures de gestion

Sur les parcelles conventionnées de M. Rossi des opérations d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann pourraient être mises en œuvre.

La faisabilité de mise en œuvre des mesures proposées reste à évaluer avec les contraintes de l'exploitation agricole, les coûts et l'intérêt pour la conservation de la tortue d'Hermann.

La carte ci-dessous présente la localisation et les types d'opérations possibles.

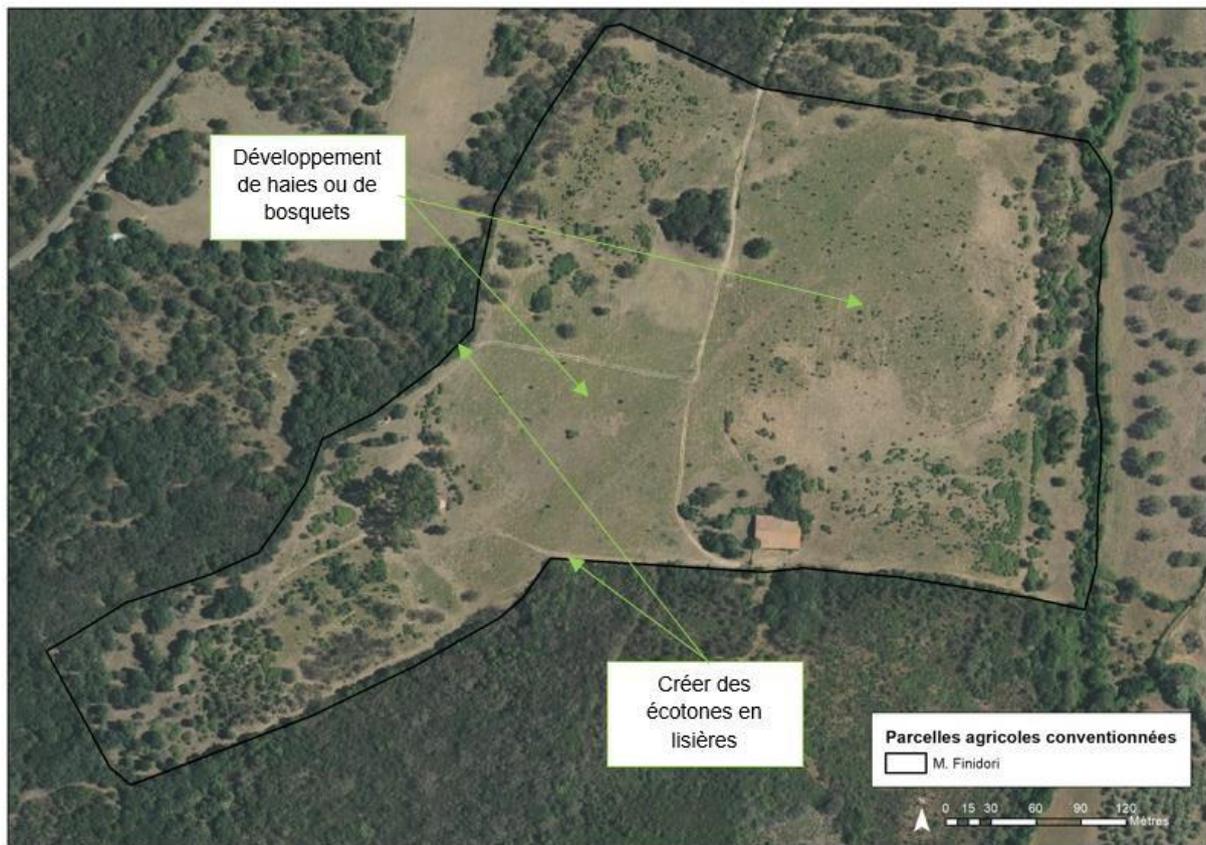


Figure 18. Opérations possibles d'amélioration de l'habitat en faveur de la tortue d'Hermann sur les parcelles conventionnées de M. Finidori