

ANNEXE 10

ANNEXE 10 : Enjeux et mesures

Les impacts négatifs du projet concernant principalement la phase travaux :

Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
Nature du sol et du sous-sol	<p>Impacts sur le sol/sous-sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> - risque de pollution accidentelle des sols par des hydrocarbures ou des produits chimiques utilisés sur le chantier - perturbation des fonctionnalités du sol - problème d'érosion sur les calcosols, rendosols et regosols 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect par l'entreprise en charge des travaux de « bonnes pratiques » pour éviter tout risque de pollution des sols : mise en place d'une aire étanche mobile pour l'avitaillement et l'entretien des engins de chantier, pas de rejets dans le milieu naturel, etc. - Tri des terres de surface (20-30 cm de profondeur) et stockage séparé par rapport aux terres profondes puis remise en place dans l'ordre naturel des couches (terre de surface en surface) pour permettre une meilleure cicatrization du milieu. - Mesures vis-à-vis des problèmes d'érosion du sol : mise en place d'un mulch ainsi que de fascines. <p>Les impacts résiduels après mise en oeuvre de ces mesures seront négligeables.</p>
Biodiversité : espèces végétales, animales, habitats d'espèces	<p>Impacts sur les milieux naturels et la biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dérangement ponctuel de la faune pendant le chantier. - Risque de destruction d'espèces protégées <p>Le secteur d'étude est situé sur des zones naturelles riches en biodiversité identifiées</p>	<p>Mesures adaptées prises préalablement aux travaux suite aux inventaires réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptation du calendrier des travaux par rapport au cycle des espèces : éviter période d'avril à fin juillet (avifaune), éviter habitats d'hibernation des reptiles de novembre à mars. Un débroussaillage sera effectué sur les zones de garrigues et de broussailles concernées par le projet (en août/septembre) afin de pousser les reptiles à quitter la zone à l'automne. - Tri des terres strict - Balisage de certaines zones à enjeux (préalablement aux travaux) afin d'éviter

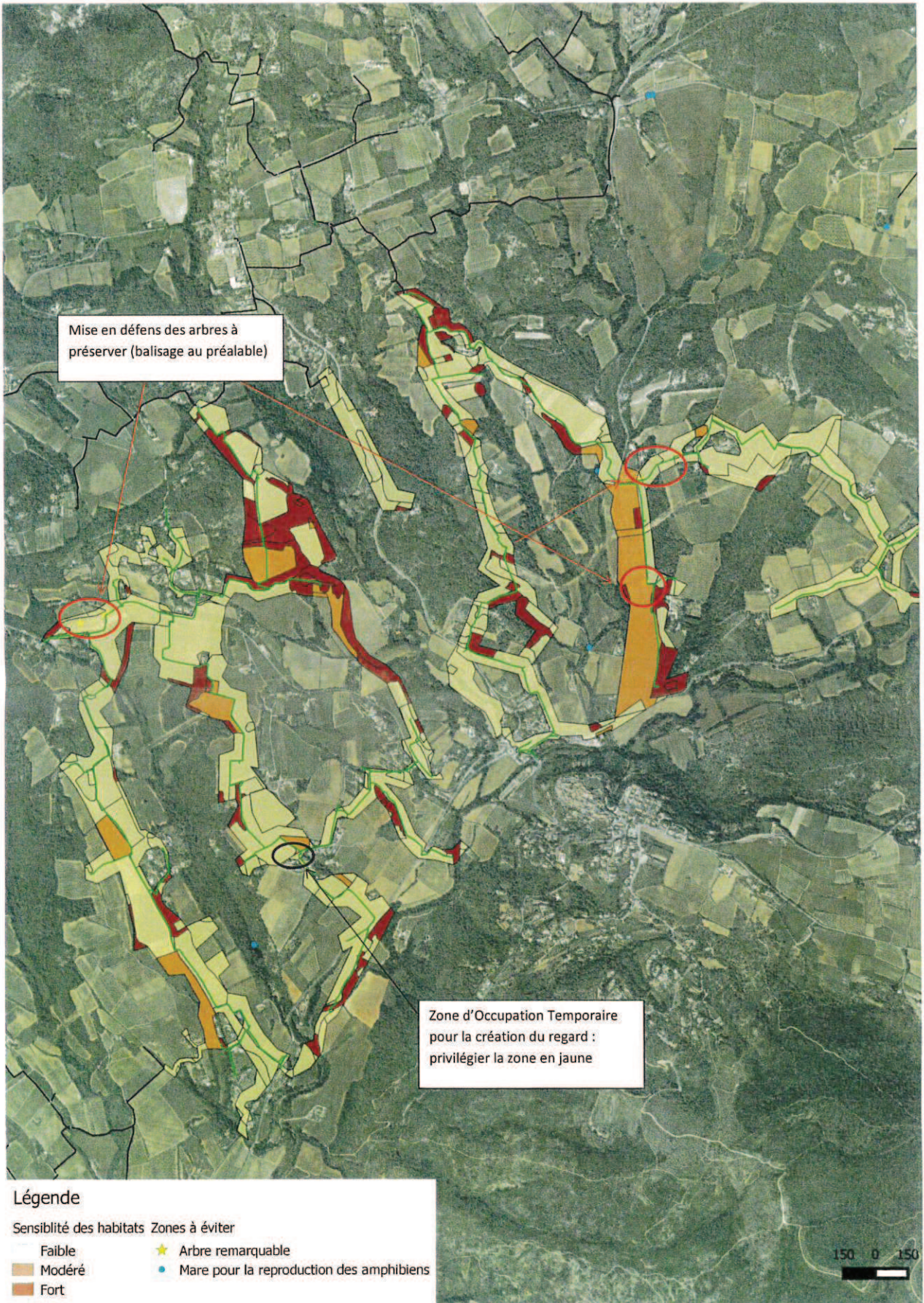
Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
	<p>dans la Trame Verte et Bleue comme espaces de mobilité des cours d'eau, zones humides à préserver et où l'on repère la présence d'espèces à enjeux. Les inventaires faune/flore/habitats ont permis de confirmer la richesse de la zone.</p>	<p>tout stockage ou circulation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction de stockage sur certaines zones définies par rapport aux enjeux floristiques et d'habitats d'espèces - Fauchage préventif sur les zones de broussailles et de garrigue en période propice au débroussaillage (aout/septembre) qui se limite à l'emprise nécessaire aux travaux. Ceci permettra de ne pas porter atteinte aux reptiles qui souhaiteraient hiberner sur ces sites. - Zones humides et mares seront évitées avec précautions lors des travaux (plaques qui empêcheront l'assèchement des zones humides) et sur les conduites (enrobé béton) - Arbres remarquables seront évités et balisés par la SCP à bonne distance afin d'éviter toute destruction du système racinaire (préalablement aux travaux) - Limiter les zones de stockages aux zones altérées (sensibilité faible) <p>Les impacts résiduels après mise en oeuvre de ces mesures seront négligeables.</p>
Paysage	<p>Modification du paysage :</p> <p>Creusement de linéaires pour l'implantation de canalisations.</p> <p>Le recouvrement des tranchées créées pour la mise en place des canalisations nécessitera au milieu un temps de cicatrisation plus ou moins long selon la nature du sol et la zone impactée (masse boisée, haies, zone agricole) et l'impact sur le paysage sera plus ou moins long.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impact sur les périmètres de 	<p>Concernant les canalisations, il s'agit seulement d'un impact temporaire en phase de travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un mulch et de fascines pour les zones à forte érosion afin de retrouver dans les années suivantes l'aspect initial du site - Tri des terres de surface (20-30 cm de profondeur) et stockage séparé par rapport aux terres profondes puis remise en place dans l'ordre naturel des couches (terre de surface en surface). L'aspect paysager sera ainsi redevenu similaire à l'aspect initial. <p>Cependant il faudra un temps de cicatrisation au milieu pour retrouver son aspect d'avant les travaux.</p>

Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
	<p>protection de monuments historiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impact sera plus réduit dans les zones où le sol a une bonne capacité de cicatrisation - Impact important dans les zones sensibles à l'érosion et avec peu de sol (mauvaise cicatrisation du milieu) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire le nombre d'arbres à abattre au strict minimum avec si besoin une réduction d'emprise. Seuls des petits sujets seront abattus et il n'y aura aucune difficulté à la repousse naturelle. - Regards enterrés le plus possible avec les capots au ras du sol (une vingtaine de regards seront installés). <p>Les impacts résiduels après mise en oeuvre de ces mesures seront négligeables les années suivantes.</p>
Milieu aquatique	<p>Impact sur l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de pollution de l'eau - Modification des habitats aquatiques - Modifications des écoulements - Dérangements de la faune aquatique - Impact sur cours d'eau à préserver au titre du SRCE - Risque d'assèchement d'une zone humide 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecrans étanches pour éviter que l'axe de la tranchée ne serve d'axe d'écoulement - Enrobage béton autour de la canalisation afin d'éviter l'assèchement de la zone humide - Confortement des berges par des techniques végétales afin d'éviter de créer un point dur (fascines, toile coco, etc.) - Limitation des coupes d'arbres sur la ripisylve, les trouées existantes sont privilégiées à chaque fois, un passage à gué sera également emprunté - Emprises réduites au maximum (par exemple lorsque le diamètre de la conduite nécessite une emprise de 8m, la largeur d'emprise sera réduite à 4m, les matériaux excédentaires seront évacués directement) - Maintien des profils originels avec une réutilisation des matériaux du site <p>Ainsi il est nécessaire que l'entreprise en charge des travaux respecte la mise en oeuvre de « bonnes pratiques » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ravitaillement des engins et intervention mécanique effectués à l'extérieur de la zone de travaux et du lit du cours d'eau, sur un périmètre étanche équipé de dispositifs de rétention des ruissellements,

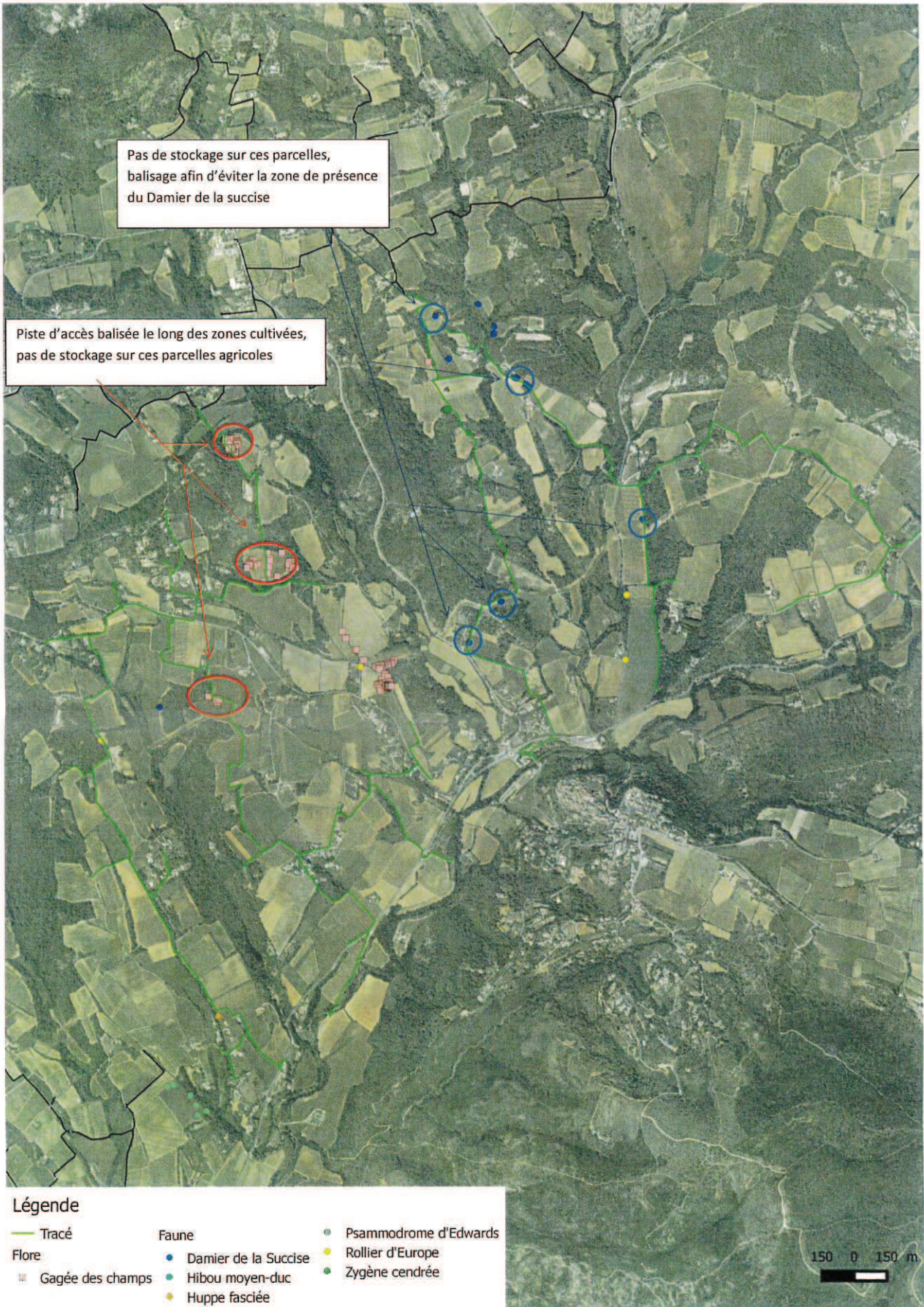
Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
		<ul style="list-style-type: none"> - Inspection régulière des engins et des machines pour éviter toute fuite d'hydrocarbures, - Interdiction de tout rejet (huiles, hydrocarbures, laitance de béton, etc.) dans les milieux aquatiques et naturel, - Interdiction de rejeter les eaux usées issues du chantier dans les milieux aquatiques et naturels (toilettes chimiques), - Réalisation par l'entreprise d'un contrôle visuel de la qualité de l'eau pour s'assurer de l'absence de pollution par les hydrocarbures (tâches insérées en surface), - Mise en place de dispositifs de stockage des déchets de toutes sortes par l'entreprise (étanches, dans le cas de substances polluantes) et évacuation vers des filières de traitement appropriées. Les documents de traçabilité du devenir des déchets seront remis au Maître d'œuvre, - Détention par l'entreprise d'un kit anti-pollution sur le chantier, destiné à contenir une éventuelle pollution accidentelle des eaux et des sols, - Définition par l'entreprise préalablement au commencement du chantier de l'organisation et des mesures à mettre en oeuvre en cas de pollution accidentelle. <p>En cas de survenue d'une pollution accidentelle malgré les précautions prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'entreprise devra immédiatement alerter la SCP (nature et circonstance de l'incident, milieu concerné, type de polluant et quantités déversées), - La SCP en informera la Police de l'Eau <p>En parallèle, l'entreprise utilisera les kits d'équipements anti-pollution qui devront être disponibles sur le chantier et réalisera un suivi analytique du milieu pollué. Ces résultats seront communiqués à la SCP qui les transmettra à la Police de l'Eau.</p>

Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
Population et activités	<p>Nuisances au cadre de vie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de vibrations - Bruits - Poussières <p>Circulation des véhicules et des engins de chantier sur les pistes et les voies d'accès.</p> <p>Risque « Feu de forêt »</p> <p>Les communes de la zone d'étude sont soumises au risque incendie.</p> <p>Risque inondation</p> <p>Trois communes du territoire d'étude sont concernées par le risque inondation.</p> <p>Impacts sur les activités agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perte de récolte pendant la phase de travaux puis retour à la normal 	<p>Les impacts résiduels après mise en oeuvre de ces mesures seront négligeables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de la vitesse des engins sur les pistes pour limiter les poussières qui peuvent gêner les agriculteurs (cultures) et les riverains (humidification des pistes par temps sec et vent). - Respect de la réglementation départementale en vigueur relative à l'accès aux massifs et à l'emploi du feu et obligation légale de débroussaillage. - Respect des consignes de sécurité en vigueur : repérer les chemins d'évacuation, les abris, les points d'eau, avertir d'un départ de feu, etc. - Sortir les engins du lit du cours d'eau les soirs et week-end. - Surveillance météo. <p>Les différents tracés ont été étudiés afin d'éviter au maximum la destruction des cultures pérennes.</p>

Enjeux/ Contraintes	Conséquences	Mesures d'évitement/réduction mises en oeuvre
	<p>(parfois long pour certaines cultures pérennes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si mise en place d'un ouvrage (regard) alors diminution de la surface exploitable. 	
Espaces Boisés Classés	Eviter les EBC	Le tracé a été adapté pour éviter tous les EBC.



Carte 1 : Habitats à préserver et éviter



Carte 2 : Localisation des enjeux faune/flore



Carte 3 : Zones à éviter à certaines périodes de l'année