

Tableau 66: Tableau effets et mesures – planche 5

| Pictogramme                                                                         | PK                                 | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contexte urbain et habitat                                                          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 97,8                               | <b>Travaux et Exploitation:</b> 1 propriété dans les emprises au lieu-dit Le Luc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Travaux et exploitation:</b> S_HAB_C4.1.a1 acquisition de la propriété au lieu-dit Le Luc conformément au code de l'expropriation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Contexte agricole et sylvicole                                                      |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Début de planche – fin de planche  | <b>Travaux :</b> risque de dégradation des parcelles sylvicoles par les manœuvres des engins de chantier, risque d'incendie lié aux activités de chantier<br><b>Exploitation :</b> emprises sur les parcelles sylvicoles, risque de mortalité des peuplements après l'ouverture d'un passage pour la réalisation du projet au sein d'un massif initialement fermé                                                                                                                                                                                                                      | <b>Travaux :</b> G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie; G_SYLV_R1.1.a: Mise en place de dispositifs de protection des parcelles sylvicoles durant les travaux ; S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_C4.1.b : Indemnisation financière des exploitants concernés par l'occupation temporaire de leurs parcelles et/ou par la dégradation accidentelle de ces dernières ; S_SYLV_C5.1.a.1 : Mise en place de boisements compensateur ; S_SYLV_C5.1.a2 : Mise en œuvre de travaux d'amélioration sylvicole dans le cadre des plans de gestion.<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R 2.2.b: Traitement des effets de bordure en limite de zone défrichée ; G_SYLV_C4.1.a: Indemnisation financière des exploitants sylvicoles dont les parcelles sont situées dans les emprises du projet; S_SYLV_R2.2.c.1 : Mise en place d'une réorganisation foncière et d'une procédure d'AFAFE ; S_SYLV_R2.2.c.2 : Définition d'aménagements d'accompagnement et d'orientation pour la valorisation des isolats forestiers non exploitables pour la sylviculture. |
|  | Début de planche – fin de planche  | <b>Travaux :</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation :</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant.                                                                                                                                                                                                            | <b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 97,2<br>98,3<br>99,8               | <b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant                                                                                                                                                                                                               | <b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contexte hydrogéologique et hydrologique                                            |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | (Début de planche- fin de planche) | <b>Travaux:</b> risque d'atteintes à la ressource en eaux souterraines: rabattement des nappes souterraines [en cas de déblai], remontées de nappes affectant le chantier, pollution des eaux souterraines par infiltration d'effluents de chantier (hydrocarbures, matières en suspension, ...), prélèvements pour l'alimentation en eau du chantier<br><b>Exploitation:</b> risque limité d'atteinte à la qualité des eaux souterraines par ruissellement puis infiltration des eaux de plate-forme; risque de perturbation des écoulements par effet de barrière/ effet de drainage | <b>Travaux :</b> S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle<br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés ; risques limités par l'emploi de la traction électrique du matériel roulant , G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : profil de l'ouvrage en remblai et tapis drainants ; G_ESOU_E1.1.a1 : Etudes et investigations complémentaires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | 97,6-99,2                          | Le projet intercepte le périmètre de protection rapprochée (PPr) du captage aeP de Clarens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | G_ESOU_E1.1.a1 Mise au point en phase d'études détaillées des dispositions constructives particulières                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Pictogramme                                                                         | PK        | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | garantissant la ressource en eau<br><br>G_ESUP_R2.2.a Les traitements phytosanitaires seront prescrits dans ce périmètre; l'entretien des voies se fera par des traitements mécaniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Contexte hydrogéologique et hydrologique (suite)                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 97,5      | <b>Exploitation:</b> interception par la ligne nouvelle des eaux de ruissellement du bassin versant avec risque d'accumulation de ces eaux dans le déblai de l'infrastructure                                                                                                                                                      | <b>Exploitation:</b> G_ESUP_R2.2.g1 mise en place d'un bassin d'écêtement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | 96,9      | <b>Travaux:</b> risque de perturbation des écoulements naturels, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux                                                                                                                                                                 | <b>Travaux :</b> S_ESUP_R2.1.a1 lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement, mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement temporaire ; S_ESUP_R2.1.a2 le cas échéant mise en place de dérivation temporaire des eaux pour la réalisation d'ouvrage dans le lit du cours d'eau ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> S_ESUP_R2.2.f3 rétablissement des écoulements superficiels par un ouvrage hydraulique de type buse ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés,<br><br>Pour connaître le type d'ouvrage hydraulique, se référer au chap. 3.1.3.2 |
|                                                                                     | 97,4      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 98,3      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 98,6      | <b>Exploitation:</b> perturbation des écoulements superficiels par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 98,8      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 99,1      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | 99,6      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 99,9      | <b>Travaux:</b> risque de perturbation du ruisseau l'avanceot, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><br><b>Exploitation:</b> perturbation du cours d'eau par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements | <b>Travaux:</b> S_ESUP_R2.1.a1 mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement temporaire, lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation:</b> S_ESUP_R2.2.f1 rétablissement de l'avanceot par un viaduc ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 99,9      | <b>Travaux et Exploitation:</b> risque de pollution (surtout en phase travaux) et de perturbation, voire d'obstruction des écoulements                                                                                                                                                                                             | <b>Travaux :</b> G_ESUP/ESOU_R2.1.a stockage et entretien des engins à l'écart de la zone sensible, précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés, G_ZH_R2.2.a passage au-dessus du terrain naturel puis S_ES UP_R2.2.f1 en viaduc au niveau de la zone sensible                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Milieu naturel                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | 97,6-97,8 | Effet d'emprise, altération et fragmentation d'habitat de coléoptères saproxyliques                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.2 : Sécurisation foncière des landes ;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br>S_NAT_R2.1n.2 : Déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques.                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                     | 97,7      | Effet d'emprise partiel sur Pelouse annuelle acidiphile et sur une espèce végétale protégée (Linaire effilée)                                                                                                                                                                                                                      | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_E2.1a.2 : Balisage et mise en défens des stations d'espèces végétales remarquables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | 97,9-98   | Effet d'emprise sur une mare forestière et Saulaie marécageuse, sur Pelouses calcaires mésophiles à mésoxerophiles                                                                                                                                                                                                                 | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br>S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_E2.1a.1S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Pictogramme                                                                         | PK                              | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                             | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 98,6-99,4                       | Effet d'emprise sur habitat de nidification de Torcol fourmilier, de Faucon hobereau et d'Engoulevent d'Europe                                                                                                                     | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.1 : Sécurisation foncière des milieux ouverts ;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité.                                                                                                                                                                           |
|    | 99,3 et 99,8                    | Coupure d'axe de déplacement de chauves-souris                                                                                                                                                                                     | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 99,8                            | Coupure d'axe de déplacement de chauves-souris                                                                                                                                                                                     | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 99,8-100                        | Risque d'effet d'emprise sur l'aulnaie marécageuse et sur une cladiaie, sur des habitats à Vison, Lamproie de Planer, brochet, alyte accoucheur et d'altération de l'avanceot (pistes longeant le cours d'eau)                     | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f3 : Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la Grande Faune;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés ;<br>S_NAT_C2.1f.3 : Reconstruction de cours d'eau.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique ;<br>S_NAT_E2.1a.6 : Protection des milieux aquatiques ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions.                                                                                               |
|  | 99,9                            | Coupure de corridors cerf, chevreuil, sanglier                                                                                                                                                                                     | S_NAT_R2.2e/f3 : Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la Grande Faune;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Début de planche-fin de planche | Risque de destruction d'individu, Risque de destruction d'habitat, Risque de pollution accidentelle, Risque de rupture des continuités écologiques                                                                                 | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_E1.1a.1 : Eviter au maximum les habitats d'espèces remarquables ;<br>S_NAT_R2.1k.1 : Adaptation des éclairages chantiers ;<br>G_NAT_R2.1h : Limiter la pénétration des espèces dans les emprises ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1r.1 : Réhabilitation des espaces remaniés par les travaux ;<br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique. |
| Paysage, patrimoine culturel, tourisme et loisirs                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 97,8                            | <b>Travaux et exploitation:</b> déboisement/coupure dans la clairière de menjoue générée par la ligne en remblai/présence de riverains éloignés (Menjoue, Le Luc)                                                                  | <b>Travaux:</b> (G_PAY_R2.2.a : Principes d'intégration paysagère) limitation des emprises de déboisement au strict nécessaire<br><b>Exploitation:</b> S_PAY_R2.2.k20reconstitution de lisière/plantation d'une bande boisée pour refermer la clairière de menjoue et jouer le rôle d'écran visuel. boisement des modelés de terre à proximité des rétablissements routiers.                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | 97,6<br>98,3-99                 | <b>Travaux:</b> risque d'interruption temporaire du chemin de randonnée « boucle de Pompogne » pendant la réalisation des travaux<br><b>Exploitation:</b> coupure du chemin de randonnée « boucle de Pompogne » et modification de | <b>Travaux:</b> S_TOU_R2.1.b1 rétablissement des itinéraires si les conditions de sécurité du chantier le permettent, signalisation spécifique et sécurisation des abords du chantier vis-à-vis des promeneurs<br><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.b1 rétablissement du chemin de randonnée par création de pistes latérales,                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Pictogramme                                                                       | PK        | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |           | l'ambiance paysagère du site                                                                                                                                                                                                                                                                               | mesures d'insertion paysagère                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 98,4 à 99 | <b>Travaux:</b> effet d'emprise sur la réserve de chasse (perte d'attractivité pour la faune, coupure des circulations et sécurité des personnels)<br><b>Exploitation:</b> perte d'attractivité des abords de l'infrastructure pour la faune, coupure des axes de circulation de la faune et des chasseurs | <b>Travaux:</b> S_TOU_R2.2.c1 réglementation de l'activité de chasse aux abords du chantier<br><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.c1, S_HAB_C4.1.a1 indemnisation des surfaces situées sous les emprises du projet.<br><br>Les modalités seront définies ultérieurement en concertation avec les propriétaires concernés. mise en place d'un passage grande faune mixte hydraulique au PK 99,9 (Viaduc de l'Avanceot) |
|  | 98,6      | <b>Travaux:</b> effet d'emprise sur la palombière et limitation des activités de chasse pendant les travaux (perte d'attractivité pour la faune, coupure des circulations et sécurité des personnels)                                                                                                      | <b>Travaux:</b> S_TOU_R2.2.c1 réglementation de l'activité de chasse aux abords du chantier<br><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.c1, S_HAB_C4.1.a1 indemnisation des installations de chasse qui se trouvent sous les emprises du projet.                                                                                                                                                                            |



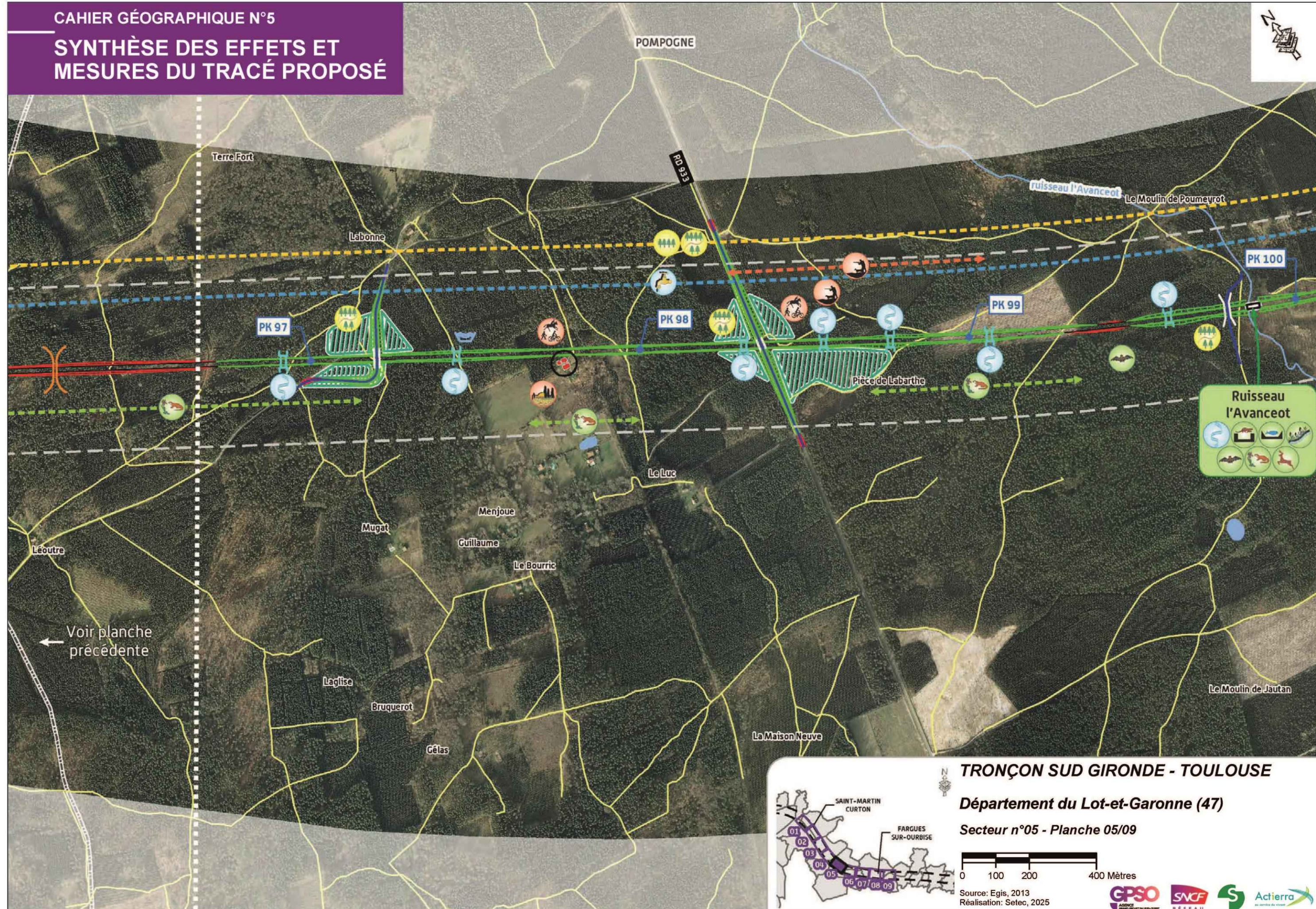




Tableau 67: Tableau effets et mesures – planche 6

| Pictogramme                                                                         | PK                                 | Description de l’effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contexte urbain et habitat                                                          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 101,2                              | <b>Travaux et Exploitation:</b> 1 propriété dans les emprises au lieu-dit Petite Cibotte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Travaux et exploitation:</b> S_HAB_C4.1.a1 acquisition de la propriété au lieu-dit Petite Cibotte conformément au code de l’expropriation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Contexte agricole et sylvicole                                                      |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Début de planche – fin de planche  | <b>Travaux</b> : risque de dégradation des parcelles sylvicoles par les manœuvres des engins de chantier, risque d’incendie lié aux activités de chantier<br><b>Exploitation</b> : emprises sur les parcelles sylvicoles, risque de mortalité des peuplements après l’ouverture d’un passage pour la réalisation du projet au sein d’un massif initialement fermé                                                                                                                                                                                                                      | <b>Travaux</b> : G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie; G_SYLV_R1.1.a: Mise en place de dispositifs de protection des parcelles sylvicoles durant les travaux ;S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_C4.1.b : Indemnisation financière des exploitants concernés par l'occupation temporaire de leurs parcelles et/ou par la dégradation accidentelle de ces dernières ; S_SYLV_C5.1.a.1 : Mise en place de boisements compensateur ; S_SYLV_C5.1.a2 : Mise en œuvre de travaux d'amélioration sylvicole dans le cadre des plans de gestion.<br><b>Exploitation</b> : G_SYLV_R 2.2.b: Traitement des effets de bordure en limite de zone défrichée ; G_SYLV_C4.1.a: Indemnisation financière des exploitants sylvicoles dont les parcelles sont situées dans les emprises du projet; S_SYLV_R2.2.c.1 : Mise en place d'une réorganisation foncière et d'une procédure d'AFAFE ; S_SYLV_R2.2.c.2 : Définition d’aménagements d’accompagnement et d’orientation pour la valorisation des isolats forestiers non exploitables pour la sylviculture. |
|   | Début de planche – fin de planche  | <b>Travaux</b> : risque d’interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d’incendie de forêt du fait de la présence d’engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation</b> : coupure des pistes DFCI, risque d’accessibilité réduite aux réserves d’eau, risque de départs de feu sur les talus de l’infrastructure en cas d’entretien insuffisant                                                                                                                                                                                                             | <b>Travaux</b> : S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .<br><b>Exploitation</b> : G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | 100,6                              | <b>Travaux:</b> risque d’interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d’incendie de forêt du fait de la présence d’engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d’accessibilité réduite aux réserves d’eau, risque de départs de feu sur les talus de l’infrastructure en cas d’entretien insuffisant                                                                                                                                                                                                               | <b>Travaux</b> : S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .<br><b>Exploitation</b> : G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                     | 101,8                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 103                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Contexte hydrogéologique et hydrologique                                            |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | (Début de planche- fin de planche) | <b>Travaux:</b> risque d’atteintes à la ressource en eaux souterraines: rabattement des nappes souterraines [en cas de déblai], remontées de nappes affectant le chantier, pollution des eaux souterraines par infiltration d’effluents de chantier (hydrocarbures, matières en suspension, ...), prélèvements pour l’alimentation en eau du chantier<br><b>Exploitation:</b> risque limité d’atteinte à la qualité des eaux souterraines par ruissellement puis infiltration des eaux de plate-forme; risque de perturbation des écoulements par effet de barrière/ effet de drainage | <b>Travaux</b> : S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle<br><b>Exploitation</b> : G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés ; risques limités par l’emploi de la traction électrique du matériel roulant , G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : profil de l’ouvrage en remblai et tapis drainants ; G_ESOU_E1.1.a1 : Etudes et investigations complémentaires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | 100,9                              | <b>Exploitation:</b> interception par la ligne nouvelle des eaux de ruissellement du bassin versant avec risque d’accumulation de ces eaux dans le déblai de l’infrastructure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Exploitation:</b> G_ESUP_R2.2.g1 mise en place d’un bassin d’écroulement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Pictogramme                                                                         | PK          | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contexte hydrogéologique et hydrologique (suite)</b>                             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | 101,2       | <b>Travaux:</b> risque d'atteintes à un puits/ source privée: assèchement et/ ou rabattement des nappes souterraines [en cas de déblai], pollution des eaux souterraines par infiltration d'effluents de chantier (hydrocarbures, matières en suspension, ...)                                                                                 | <b>Travaux :</b> S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | 101,8       | <b>Exploitation:</b> risque limité d'atteinte à la qualité des eaux souterraines par ruissellement puis infiltration des eaux de plate-forme; risque résiduel lié à l'usure des matériels et aux traitements phytosanitaires; risque de perturbation des écoulements par effet de barrière / effet de drainage                                 | <b>Exploitation:</b> G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : mise en place d'un assainissement de la plate-forme: G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel, G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés; G_ESOU_R2.2.c indemnisation en cas d'atteinte résiduelle au puits/source privé, restitution de la ressource par un puits de substitution                                                                                                                                                                                                         |
|    | 102,3       | <b>Travaux:</b> risque de perturbation de l'affluent de l'avance, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><b>Exploitation:</b> perturbation du cours d'eau par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements              | <b>Travaux:</b> S_ESUP_R2.1.a2 mise en place de dérivation temporaire du cours d'eau, lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><b>Exploitation:</b> S_ESUP_R2.2.f2 rétablissement de l'affluent de l'avance par un cadre de 6 m sur 3,5 m avec banquettes et reconstitution du lit ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés,                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | 102,3       | <b>Travaux et exploitation:</b> risque de pollution (surtout en phase travaux) et de perturbation, voire d'obstruction des écoulements                                                                                                                                                                                                         | <b>Travaux :</b> G_ESUP/ESOU_R2.1.a stockage et entretien des engins à l'écart de la zone sensible, précautions vis-à-vis de la pollution<br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés, G_ZH_R2.2.a passage au-dessus du terrain naturel puis S_ES UP_R2.2.f1 en viaduc au niveau de la zone sensible                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 102,9       | <b>Travaux:</b> risque de perturbation des écoulements naturels, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><b>Exploitation:</b> perturbation des écoulements superficiels par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements | <b>Travaux:</b> S_ESUP_R2.1.a1 lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement, mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement temporaire; S_ESUP_R2.1.a2 le cas échéant mise en place de dérivation temporaire des eaux pour la réalisation d'ouvrage dans le lit du cours d'eau ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><b>Exploitation:</b> S_ESUP_R2.2.f4 rétablissement des écoulements superficiels par un ouvrage hydraulique de type buse ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés,<br><br>Pour connaître le type d'ouvrage hydraulique, se référer au chap. 3.1.3.2 |
| <b>Milieu naturel</b>                                                               |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | 101,1-101,4 | Effet d'emprise sur Pelouse pérenne acidiphile thermo-atlantique, sur une espèce végétale protégée (Centenille minime) et sur une espèce végétale remarquable (Cicendie filiforme)                                                                                                                                                             | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.1 : Sécurisation foncière des milieux ouverts.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 101,8       | Effet d'emprise sur deux stations d'une espèce végétale protégée (gazon d'olympie des sables)                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_R2.1o.3 : Sauvetage des individus de la flore impactée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 101,8-102,4 | Effet d'emprise/fragmentation d'habitats de repos (hivernage et estivage) d'amphibiens et de reptiles. effet de coupure et de fragmentation des habitats (dispersion du Pélobate)                                                                                                                                                              | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens.                                                                                                                                                                                                                               |
|  | 102,1       | Coupure de corridor cerf, chevreuil, sanglier                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f1 : Mise en place de passages spécifiques pour la Grande Faune;<br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Pictogramme                                                                         | PK                              | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 102,3                           | Effet d'emprise et de fragmentation sur des habitats de repos d'amphibiens et de reptiles. risque de dispersion du Pélobate cultripède                                                                                                                                                                     | S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.<br><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 102,5-104                       | Effet d'emprise et de fragmentation sur des habitats de repos d'amphibiens et de reptiles. risque de dispersion du Pélobate cultripède.                                                                                                                                                                    | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br>S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens.                                                                                |
|    | 102,7                           | Coupure d'axes de déplacement chiroptère                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | 103,2                           | Coupure d'axes de déplacement de chauves-souris                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Début de planche-fin de planche | Risque de destruction d'individu, Risque de destruction d'habitat, Risque de pollution accidentelle, Risque de rupture des continuités écologiques                                                                                                                                                         | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_E1.1a.1 : Eviter au maximum les habitats d'espèces remarquables ;<br>S_NAT_R2.1k.1 : Adaptation des éclairages chantiers ;<br>G_NAT_R2.1h : Limiter la pénétration des espèces dans les emprises ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1r.1 : Réhabilitation des espaces remaniés par les travaux ;<br>S_NAT_E2.1a.1: Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique. |
| Paysage, patrimoine culturel, tourisme et loisirs                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 100,9 à 101,4                   | <b>Travaux:</b> effet d'emprise sur la réserve de chasse (perte d'attractivité pour la faune, coupure des circulations et sécurité des personnels)<br><b>Exploitation:</b> perte d'attractivité des abords de l'infrastructure pour la faune, coupure des axes de circulation de la faune et des chasseurs | <b>Travaux:</b> S_TOU_R2.2.c1 réglementation de l'activité de chasse aux abords du chantier<br><br><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.c1, S_HAB_C4.1.a1 indemnisation des surfaces situées sous les emprises du projet. Les modalités seront définies ultérieurement en concertation avec les propriétaires concernés. mise en place de 2 passages grande faune: le viaduc de l'avance (PgF mixte hydraulique) au PK 99,9 et un pont-route spécifique PGF au PK 102,1                                                                                                                                                   |



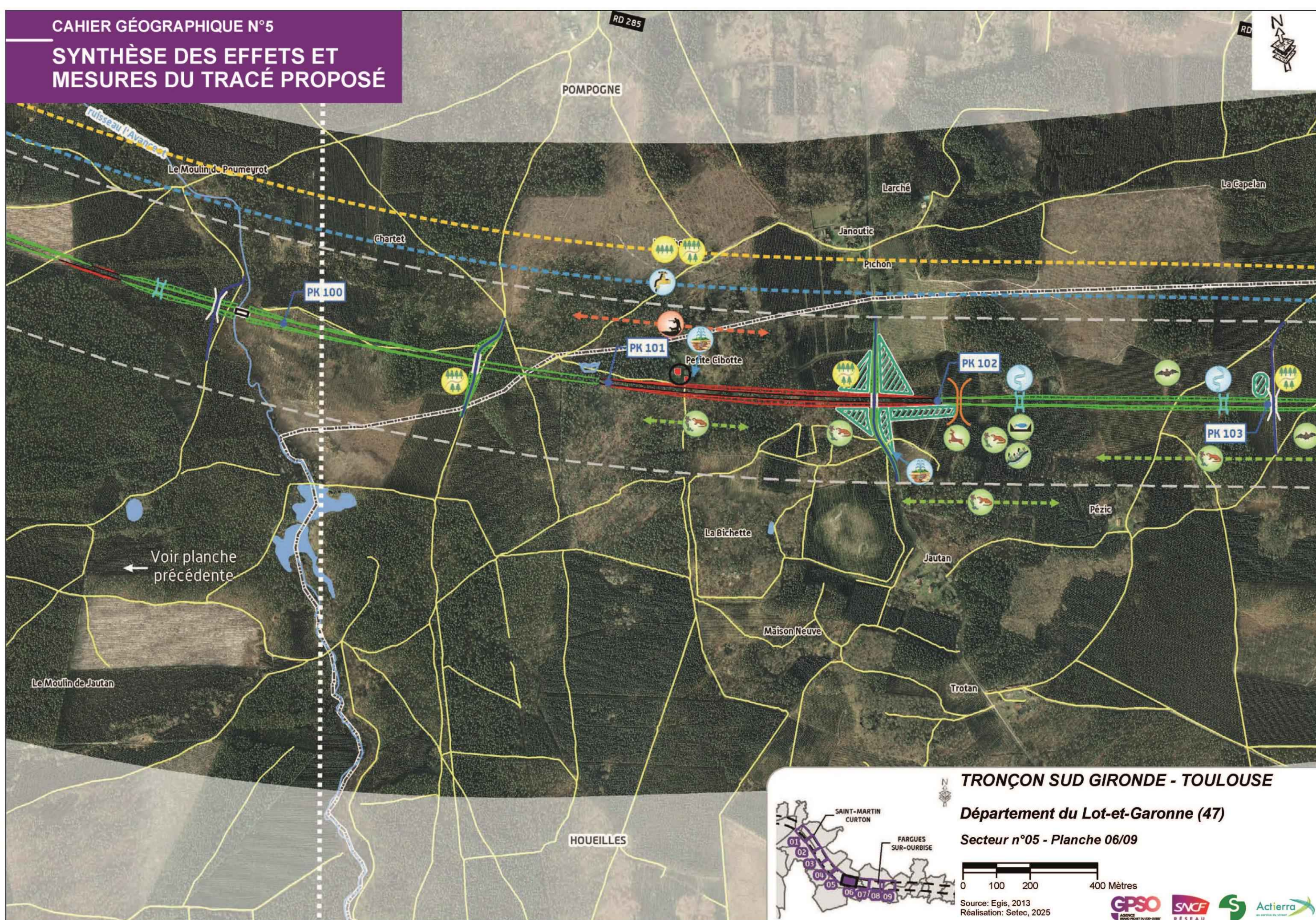




Tableau 68: Tableau effets – planche 7

| Pictogramme                                                                         | PK                                  | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acoustique                                                                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 105                                 | <b>Exploitation:</b> niveau sonore acoustique en façade du bâtiment supérieur au seuil réglementaire                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Exploitation:</b> S_ACO_R2.2.b1 mise en place d'une protection acoustique complémentaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Contexte agricole et sylvicole                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Début de planche–<br>fin de planche | <b>Travaux:</b> risque de dégradation des parcelles sylvicoles par les manœuvres des engins de chantier, risque d'incendie lié aux activités de chantier<br><b>Exploitation:</b> emprises sur les parcelles sylvicoles, risque de mortalité des peuplements après l'ouverture d'un passage pour la réalisation du projet au sein d'un massif initialement fermé           | <b>Travaux :</b> G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie; G_SYLV_R1.1.a: Mise en place de dispositifs de protection des parcelles sylvicoles durant les travaux ;S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_C4.1.b : Indemnisation financière des exploitants concernés par l'occupation temporaire de leurs parcelles et/ou par la dégradation accidentelle de ces dernières ; S_SYLV_C5.1.a.1 : Mise en place de boisements compensateur ; S_SYLV_C5.1.a2 : Mise en œuvre de travaux d'amélioration sylvicole dans le cadre des plans de gestion.<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R 2.2.b: Traitement des effets de bordure en limite de zone défrichée; G_SYLV_C4.1.a: Indemnisation financière des exploitants sylvicoles dont les parcelles sont situées dans les emprises du projet; S_SYLV_R2.2.c.1 : Mise en place d'une réorganisation foncière et d'une procédure d'AFAFE ; S_SYLV_R2.2.c.2 : Définition d'aménagements d'accompagnement et d'orientation pour la valorisation des isolats forestiers non exploitables pour la sylviculture. |
|   | Début de planche–<br>fin de planche | <b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant. | <b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 104,1<br><br>105,5                  | <b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés<br><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant  | <b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 105,5                               | <b>Travaux:</b> risque d'accessibilité réduite aux parcelles situées de part et d'autre du chantier, pour des raisons de sécurité<br><b>Exploitation:</b> coupure des cheminements agricoles entre l'exploitation La gravière et les parcelles de Lumé et moïse, de part et d'autre de la ligne nouvelle                                                                  | <b>Travaux:</b> G_AGRI_R 2.1.b: Maintien des circulations agricoles existantes durant les travaux<br><b>Exploitation:</b> S_AGRI_R.2.2.a1 : Rétablissement des cheminements agricoles quotidiens par secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 105,5                               | <b>Travaux:</b> atteinte à la réserve d'eau, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés                                                                                                                                                                                                          | <b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie;<br><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R 2.1.b: Maintien de la continuité des voies de circulation au sein des massifs boisés pendant les travaux ; S_SYLV_R2.1.c.1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Contexte hydrogéologique et hydrologique                                            |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | (Début de planche- fin de planche)  | <b>Travaux:</b> risque d'atteintes à la ressource en eaux souterraines: rabattement des nappes                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Travaux :</b> S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle<br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| Pictogramme    | PK          | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés ; risques limités par l'emploi de la traction électrique du matériel roulant , G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : profil de l'ouvrage en remblai et tapis drainants ; G_ESOU_E1.1.a1 : Etudes et investigations complémentaires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | 104,4       | <b>Travaux:</b> risque de perturbation de l'avance, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><br><b>Exploitation:</b> perturbation du cours d'eau par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements                                                                                                | <b>Travaux:</b> S_ESUP_R2.1.a1 mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement temporaire, lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation:</b> S_ESUP_R2.2.f1 rétablissement de l'avance par un viaduc ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                | 104,4       | <b>Travaux et Exploitation:</b> risque de pollution (surtout en phase travaux) et de perturbation, voire d'obstruction des écoulements                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Travaux :</b> G_ESUP/ESOU_R2.1.a stockage et entretien des engins à l'écart de la zone sensible, précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés, G_ZH_R2.2.a passage au-dessus du terrain naturel puis S_ES UP_R2.2.f1 en viaduc au niveau de la zone sensible                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | 104,4-104,5 | <b>Exploitation:</b> modification du champ d'expansion des crues du fait de l'implantation de piles de viaduc en lit majeur de l'avance, avec un risque d'exhaussement des eaux aggravant le risque d'inondation                                                                                                                                                                                                       | <b>Exploitation:</b> S_ES UP_R2.2.f1 le viaduc de franchissement de l'avance permet d'assurer la transparence hydraulique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | 106,2       | <b>Exploitation:</b> interception par la ligne nouvelle des eaux de ruissellement du bassin versant avec risque d'accumulation de ces eaux dans le déblai de l'infrastructure                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Exploitation:</b> G_ESUP_R2.2.g1 mise en place d'un bassin d'écêtement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | 106,4       | Le cours d'eau est franchi avec un biais significatif par le projet.<br><br><b>Travaux:</b> risque de perturbation de l'écoulement de la gravière, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><br><b>Exploitation:</b> perturbation du cours d'eau par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements | <b>Travaux:</b> S_ESUP_R2.1.a2 mise en place de dérivation temporaire du cours d'eau, lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation:</b> S_ES UP_R2.2.f25 rescindement définitif de l'écoulement puis rétablissement par un cadre de 6 m sur 3,5 m avec banquettes et reconstitution du lit ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés                                                                                                                                                                                |
|                | 106,4       | <b>Travaux et Exploitation:</b> risque de pollution (surtout en phase travaux) et de perturbation, voire d'obstruction des écoulements                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Travaux :</b> G_ESUP/ESOU_R2.1.a stockage et entretien des engins à l'écart de la zone sensible, précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés, G_ZH_R2.2.a passage au-dessus du terrain naturel puis S_ES UP_R2.2.f1 en viaduc au niveau de la zone sensible                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | 103,9       | <b>Travaux:</b> risque de perturbation des écoulements naturels, d'obstruction ou de modification du lit du cours d'eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><br><b>Exploitation:</b> perturbation des écoulements superficiels par effet de barrière, modification des débits du cours d'eau du fait de la concentration des écoulements                                                                     | <b>Travaux :</b> S_ESUP_R2.1.a1 lorsque l'ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement, mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement temporaire ; S_ESUP_R2.1.a2 le cas échéant mise en place de dérivation temporaire des eaux pour la réalisation d'ouvrage dans le lit du cours d'eau ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> S_ESUP_R2.2.f3 rétablissement des écoulements superficiels par un ouvrage hydraulique de type buse ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés,<br><br>Pour connaître le type d'ouvrage hydraulique, se référer au chap. 3.1.3.2 |
|                | 104,2       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                | 105,1       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                | 105,5       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Milieu naturel |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                | 102,5-104   | Effet d'emprise et de fragmentation sur des habitats de repos d'amphibiens et de reptiles, sur 1 500 ml (4 ha). risque de dispersion du Pélobate cultripède                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br>S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;                                                                                                                                                             |



| Pictogramme                                                                         | PK           | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                   | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                          | S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 104,5        | Risque d'altération en phase travaux d'habitats en zone natura 2000 (Vallée de l'avance) et d'habitats à musaraigne aquatique, anguille, Lamproie de Planer, brochet, Cistude d'Europe, agrion de mercure ; risque de coupure d'axes de chauves-souris. (1,2 ha; 100 ml) | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f3 : Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la Grande Faune.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique ;<br>S_NAT_E2.1a.6 : Protection des milieux aquatiques ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions.                                                                                                                                               |
|    | 104,5        | Coupure de corridors cerf, chevreuil, sanglier                                                                                                                                                                                                                           | S_NAT_R2.2e/f3 : Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la Grande Faune.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 104,5-108,2  | Effet d'emprise/fragmentation d'habitats de repos (hivernage et estivage) d'amphibiens et de reptiles. effet de coupure et de fragmentation des habitats (dispersion du Pélobate) sur 3 700 ml                                                                           | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br>S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens. |
|   | 104,8        | Coupure d'axes de déplacement de chauves-souris (100 ml)                                                                                                                                                                                                                 | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | 104,8-104,9  | Effet d'emprise sur habitats de nidification de Pic noir                                                                                                                                                                                                                 | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité.                                                                                                                                                      |
|  | 104,9-       | Effet d'emprise partiel sur Pelouse à Laiche des sables et sur une espèce végétale protégée                                                                                                                                                                              | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_E2.1a.2 : Balisage et mise en défens des stations d'espèces végétales remarquables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | 105,3        | (Gazon d'olympes des sables)                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.1 : Sécurisation foncière des milieux ouverts.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R2.1o.3 : Sauvetage des individus de la flore impactée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | 105,4 -105,7 | Effet d'emprise sur Lande sèche thermo-atlantique dégradée                                                                                                                                                                                                               | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.2 : Sécurisation foncière des landes ;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | 105,5        | Risque d'altération d'habitats (en site natura 2000) à Anguille, Lamproie de Planer, Brochet, Truite fario et Vandoise en phase travaux                                                                                                                                  | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique ;                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



| Pictogramme                                                                         | PK                              | Description de l'effet                                                                                                                                                                                         | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                | S_NAT_E2.1a.6 : Protection des milieux aquatiques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 106,3 -106,8                    | Effet d'emprise sur une aulnaie marécageuse, une forêt de chênes tauzin (habitat à coléoptères saproxyliques), un habitat de dectique à front blanc et Phanéroptère liliacé                                    | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.2 : Sécurisation foncière des landes ;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique ;<br>S_NAT_E2.1a.6 : Protection des milieux aquatiques ;<br>S_NAT_R2.1n.2 : Déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques.                                                                                                                                |
|    | 106,4                           | <b>Travaux:</b> rescindement de l'écoulement de la gravière; perte d'habitats au droit de ce rescindement<br><br>Coupure de corridors cerf, chevreuil, sanglier, chauves-souris et Vison d'Europe              | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f3 : Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour la Grande Faune;<br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies ;<br>S_NAT_C2.1f.3 : Reconstruction de cours d'eau.                                                                                                                                                                    |
|   | Début de planche-fin de planche | Risque de destruction d'individu, Risque de destruction d'habitat, Risque de pollution accidentelle, Risque de rupture des continuités écologiques                                                             | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_E1.1a.1 : Eviter au maximum les habitats d'espèces remarquables ;<br>S_NAT_R2.1k.1 : Adaptation des éclairages chantiers ;<br>G_NAT_R2.1h : Limiter la pénétration des espèces dans les emprises ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1r.1 : Réhabilitation des espaces remaniés par les travaux ;<br>S_NAT_E2.1a.1: Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique. |
| Paysage, patrimoine culturel, tourisme et loisirs                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 105<br><br>105,1                | <b>Travaux et exploitation:</b> déboisement/coupure générée par la ligne en remblai et le rétablissement/coupure dans la clairière de mandil /périmètre de protection du monument historique du dolmen de Lumé | <b>Travaux:</b> (G_PAY_R2.2.a : Principes d'intégration paysagère) limitation des emprises de déboisement au strict nécessaire<br><br><b>Exploitation:</b> S_PAY_R2.2.k20 reconstitution de lisières par plantation de strates arbustives et arborées le long de la ligne nouvelle et du rétablissement/plantation d'une bande boisée dans la clairière de mandil. boisement des modelés de terre à proximité du rétablissement agricole                                                                                                                                                                             |
|  | 106,3                           | <b>Travaux et exploitation:</b> déboisement/coupure générée par la ligne/proximité de riverains (La gravière)                                                                                                  | <b>Travaux:</b> (G_PAY_R2.2.a : Principes d'intégration paysagère) limitation des emprises de déboisement au strict nécessaire<br><br><b>Exploitation:</b> S_PAY_R2.2.k20 reconstitution de lisières par plantation de strates arbustives et arborées le long de la ligne nouvelle et à proximité de La gravière                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



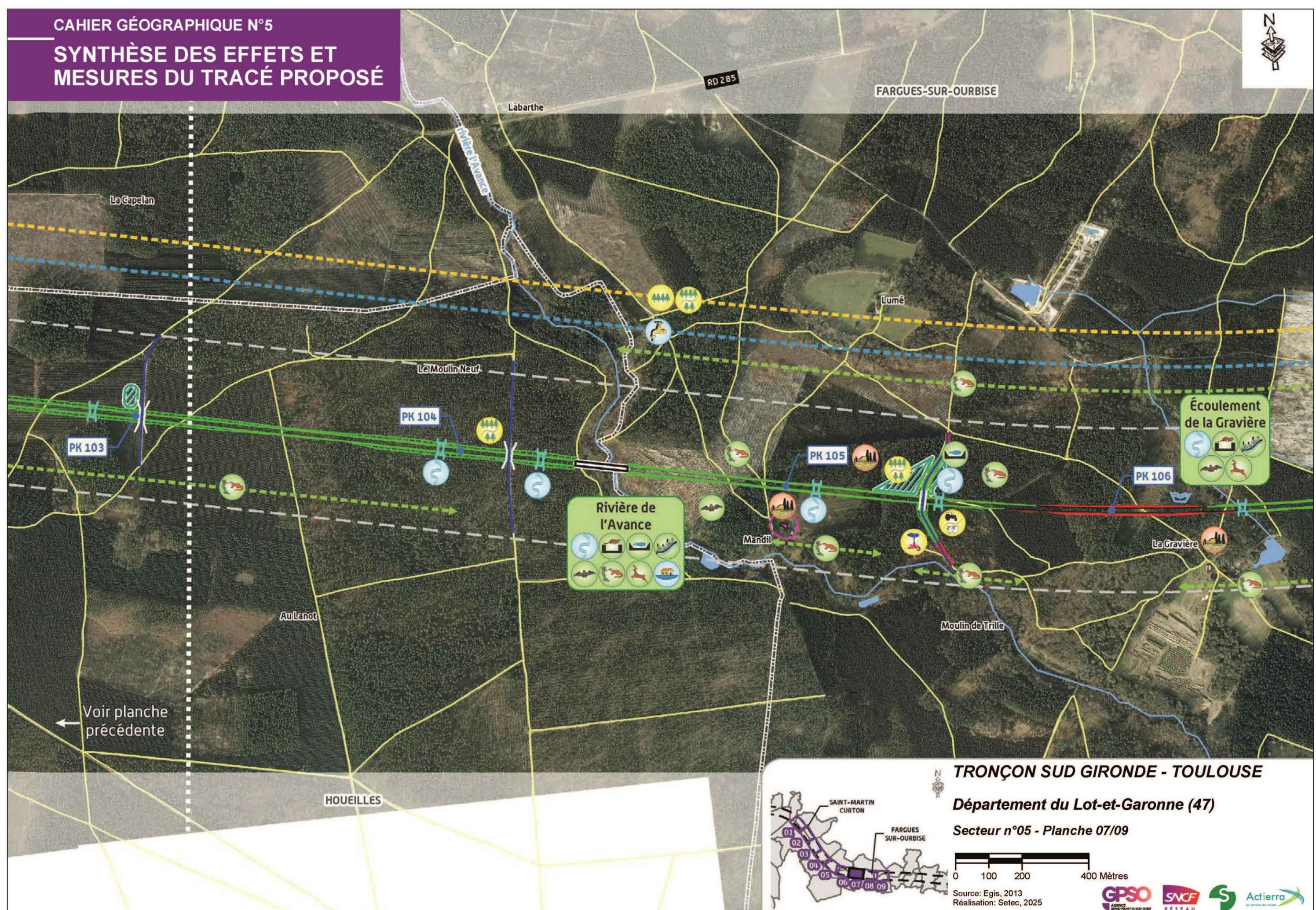




Tableau 69: Tableau effets – planche 8

| Pictogramme                                                                         | PK                                | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contexte agricole et sylvicole</b>                                               |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Début de planche – fin de planche | <p><b>Travaux:</b> risque de dégradation des parcelles sylvicoles par les manœuvres des engins de chantier, risque d'incendie lié aux activités de chantier</p> <p><b>Exploitation:</b> emprises sur les parcelles sylvicoles, risque de mortalité des peuplements après l'ouverture d'un passage pour la réalisation du projet au sein d'un massif initialement fermé</p>                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Travaux :</b> G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie; G_SYLV_R1.1.a: Mise en place de dispositifs de protection des parcelles sylvicoles durant les travaux ;S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_C4.1.b : Indemnisation financière des exploitants concernés par l'occupation temporaire de leurs parcelles et/ou par la dégradation accidentelle de ces dernières ; S_SYLV_C5.1.a.1 : Mise en place de boisements compensateur ; S_SYLV_C5.1.a2 : Mise en œuvre de travaux d'amélioration sylvicole dans le cadre des plans de gestion.</p> <p><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R 2.2.b: Traitement des effets de bordure en limite de zone défrichée; G_SYLV_C4.1.a: Indemnisation financière des exploitants sylvicoles dont les parcelles sont situées dans les emprises du</p> |
|    | Début de planche – fin de planche | <p><b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés</p> <p><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant</p>                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .</p> <p><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | 106,8                             | <p><b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés</p> <p><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant</p>                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .</p> <p><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | 108                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | 109,7                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | 106,8                             | <p><b>Travaux:</b> risque d'accessibilité réduite aux parcelles situées de part et d'autre du chantier, pour des raisons de sécurité</p> <p><b>Exploitation:</b> coupure des cheminements agricoles entre l'exploitation La gravière et les parcelles de Lumé et moïse, de part et d'autre de la ligne nouvelle</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Travaux:</b> G_AGRI_R 2.1.b: Maintien des circulations agricoles existantes durant les travaux</p> <p><b>Exploitation:</b> S_AGRI_R.2.2.a1 : Rétablissement des cheminements agricoles quotidiens par secteur</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Contexte hydrogéologique et hydrologique</b>                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | (Début de planche)- 109,9         | <p><b>Travaux:</b> risque d'atteintes à la ressource en eaux souterraines: rabattement des nappes souterraines [en cas de déblai], remontées de nappes affectant le chantier, pollution des eaux souterraines par infiltration d'effluents de chantier (hydrocarbures, matières en suspension...), prélèvements pour l'alimentation en eau du chantier</p> <p><b>Exploitation:</b> risque limité d'atteintes à la qualité des eaux souterraines par ruissellement puis infiltration des eaux de plate-forme; risque de perturbation des écoulements par effet de barrière/ effet de drainage</p> | <p><b>Travaux :</b> S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle</p> <p><b>Exploitation :</b> G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés ; risques limités par l'emploi de la traction électrique du matériel roulant , G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : profil de l'ouvrage en remblai et tapis drainants ; G_ESOU_E1.1.a1 : Etudes et investigations complémentaires</p>                                                                                                                                                |
|  | 107                               | <p><b>Exploitation:</b> interception par la ligne nouvelle des eaux de ruissellement du bassin versant avec risque d'accumulation de ces eaux dans le déblai de l'infrastructure</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>Exploitation:</b> G_ESUP_R2.2.g1 mise en place d'un bassin d'écêtement</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                     | 107,9                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



| Pictogramme                                                                         | PK          | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 107,5       | <b>Travaux:</b> risque de perturbation des écoulements naturels, d’obstruction ou de modification du lit du cours d’eau, y compris au-delà des emprises de travaux<br><br><b>Exploitation:</b> perturbation des écoulements superficiels par effet de barrière, modification des débits du cours d’eau du fait de la concentration des écoulements | <b>Travaux :</b> S_ESUP_R2.1.a1 lorsque l’ouvrage définitif ne peut être réalisé immédiatement, mise en œuvre d’un ouvrage de franchissement temporaire ; S_ESUP_R2.1.a2 le cas échéant mise en place de dérivation temporaire des eaux pour la réalisation d’ouvrage dans le lit du cours d’eau ; G_ESUP/ESOU_R2.1.a précautions vis-à-vis de la pollution<br><br><b>Exploitation :</b> S_ESUP_R2.2.f3 rétablissement des écoulements superficiels par un ouvrage hydraulique de type buse ; G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés,<br><br>Pour connaître le type d’ouvrage hydraulique, se référer au chap. 3.1.3.2 |
|                                                                                     | 107,9       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 109,2       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     | 109,6       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Milieu naturel                                                                      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 104,5-108,2 | Effet d’emprise/fragmentation d’habitats de repos (hivernage et estivage) d’amphibiens et de reptiles. effet de coupure et de fragmentation des habitats (dispersion du Pélobate)                                                                                                                                                                  | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;<br>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br>S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens.                                                                                               |
|  | 106,3-106,8 | Effet d’emprise sur aulnaie marécageuse, forêt de chêne tauzin (habitat à coléoptères saproxyliques), habitat de dectique à front blanc et Phanéoptère liliacé                                                                                                                                                                                     | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.2 : Sécurisation foncière des landes ;<br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_E2.1a.6 : Protection des milieux aquatiques ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br>S_NAT_R2.1n.2 : Déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques.                                                                                                                                 |
|  | 106,9       | Effet d’emprise sur Pelouses des sables calcaires et sur stations d’espèces végétales protégées (euphorbe de Séguier; Silène conique)                                                                                                                                                                                                              | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.1 : Sécurisation foncière des milieux ouverts.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R2.1o.3 : Sauvetage des individus de la flore impactée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | 108,1       | Effet d’emprise partiel sur une espèce végétale protégée (millepertuis des montagnes)                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_E2.1a.2 : Balisage et mise en défens des stations d'espèces végétales remarquables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 108,1-109,9 | Effet d’emprise sur habitats de nidification de bondrée apivore et de hibou moyen-duc, sur habitats de coléoptères saproxyliques                                                                                                                                                                                                                   | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.4 : Sécurisation foncière des milieux boisés et linéaires boisés.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1n.2 : Déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques.                                                                                                                                                                   |
|  | 108,9-109,8 | Effet d’emprise/fragmentation d’habitats de repos (hivernage et estivage) d’amphibiens et de reptiles. effet de coupure et de fragmentation des habitats (dispersion du Pélobate) sur 900 ml                                                                                                                                                       | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_R2.2e/f4 : Mise en place de passages hydrauliques associés à des aménagements (type banquettes, buses, dalots, ...) utilisables par la petite et moyenne faune ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| Pictogramme                                                                         | PK                                    | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                       | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>S_NAT_C1.1d.3 : Sécurisation foncière des milieux humides ;<br/> S_NAT_C1.1a.1 : Création/restauration de mares ou zones humides.</p> <p><b>Travaux :</b><br/> S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br/> S_NAT_R2.1h.1 : Mise en place de clôtures anti-amphibiens.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 109,4                                 | Coupure de corridors cerf, chevreuil, sanglier                                                                                                                                                                                                                                               | S_NAT_R2.2e/f1 : Mise en place de passages spécifiques pour la Grande Faune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 109,9                                 | Coupure d'axes de déplacement de chauves-souris                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Exploitation :</b><br/> S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br/> S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Début de<br>planche-fin de<br>planche | Risque de destruction d'individu, Risque de destruction d'habitat, Risque de pollution accidentelle, Risque de rupture des continuités écologiques                                                                                                                                           | <p><b>Travaux :</b><br/> S_NAT_E1.1a.1 : Eviter au maximum les habitats d'espèces remarquables ;<br/> S_NAT_R2.1k.1 : Adaptation des éclairages chantiers ;<br/> G_NAT_R2.1h : Limiter la pénétration des espèces dans les emprises ;<br/> S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br/> S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br/> S_NAT_R2.1r.1 : Réhabilitation des espaces remaniés par les travaux ;<br/> S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique.</p> |
| <b>Paysage, patrimoine culturel, tourisme et loisirs</b>                            |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 106,9                                 | <p><b>Travaux:</b> risque d'interruption temporaire de la piste cyclable « boucle des Landes de Gascogne » pendant la réalisation des travaux</p> <p><b>Exploitation:</b> coupure de la piste cyclable « boucle des Landes de Gascogne » et modification de l'ambiance paysagère du site</p> | <p><b>Travaux:</b> S_TOU_R2.1.b1 rétablissement des itinéraires si les conditions de sécurité du chantier le permettent, signalisation spécifique et sécurisation des abords du chantier vis-à-vis des promeneurs</p> <p><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.b1 rétablissement sur place de la piste cyclable (franchissement de la ligne nouvelle par pont-route), mesures d'insertion paysagère</p>                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | 107,1 à                               | <b>Travaux:</b> effet d'emprise sur la réserve de chasse (perte d'attractivité pour la faune, coupure des circulations et sécurité des personnels)                                                                                                                                           | <b>Travaux:</b> S_TOU_R2.2.c1 réglementation de l'activité de chasse aux abords du chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | 109,1                                 | <b>Exploitation:</b> perte d'attractivité des abords de l'infrastructure pour la faune, coupure des axes de circulation de la faune et des chasseurs                                                                                                                                         | <b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.c1, S_HAB_C4.1.a1 indemnisation des surfaces situées sous les emprises du projet. Les modalités seront définies ultérieurement en concertation avec les propriétaires concernés. mise en place d'un passage faune spécifique au PK 109,4 (pont-route)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 108,6                                 | <b>Travaux:</b> effet d'emprise sur la palombière et limitation des activités de chasse pendant les travaux (perte d'attractivité pour la faune, coupure des circulations et sécurité des personnels)                                                                                        | <p><b>Travaux:</b> S_TOU_R2.2.c1 réglementation de l'activité de chasse aux abords du chantier</p> <p><b>Exploitation:</b> S_TOU_R2.2.c1, S_HAB_C4.1.a1 indemnisation des installations de chasse qui se trouvent sous les emprises du projet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



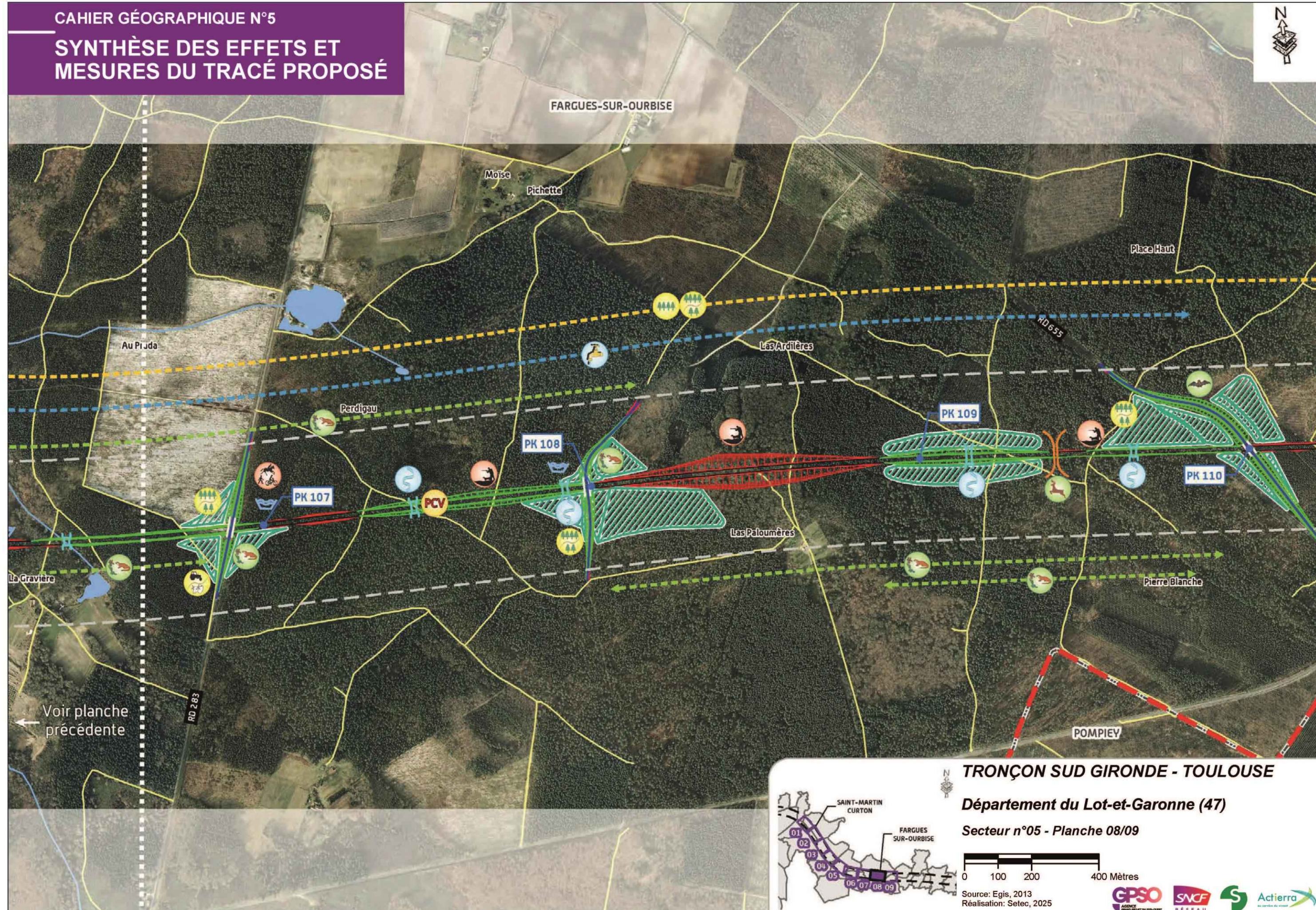




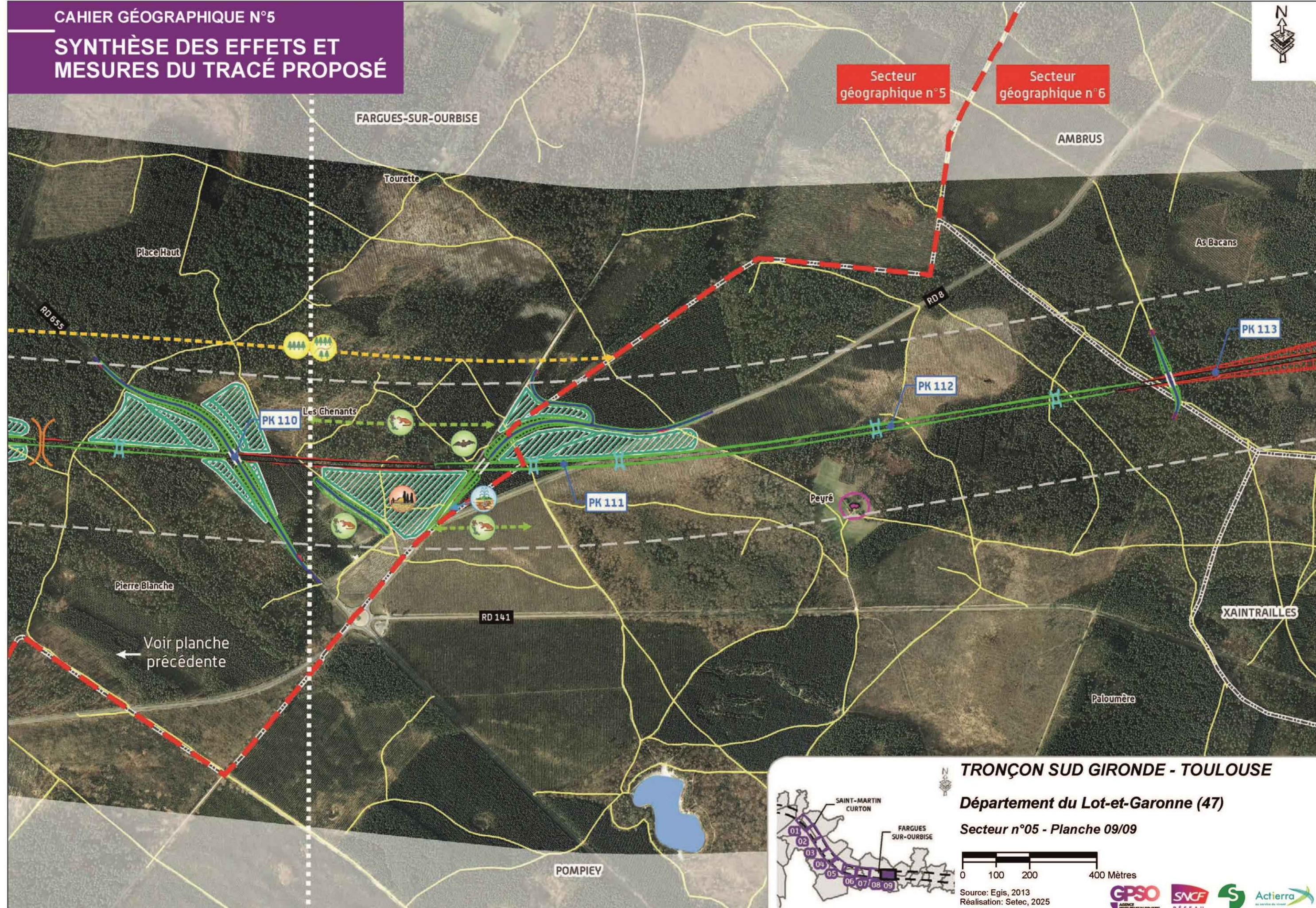
Tableau 70: Tableau effets – planche 9

| Pictogramme                                                                         | PK                                | Description de l'effet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contexte agricole et sylvicole</b>                                               |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | Début de planche – fin de planche | <p><b>Travaux:</b> risque de dégradation des parcelles sylvicoles par les manœuvres des engins de chantier, risque d'incendie lié aux activités de chantier</p> <p><b>Exploitation:</b> emprises sur les parcelles sylvicoles, risque de mortalité des peuplements après l'ouverture d'un passage pour la réalisation du projet au sein d'un massif initialement fermé</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Travaux :</b> G_SYLV_R2.1.e : Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie; G_SYLV_R1.1.a: Mise en place de dispositifs de protection des parcelles sylvicoles durant les travaux ;S_SYLV_R2.1.c1 : Garantir aux services de sécurité concernés un accès aux pistes DFCI ; G_SYLV_C4.1.b : Indemnisation financière des exploitants concernés par l'occupation temporaire de leurs parcelles et/ou par la dégradation accidentelle de ces dernières ; S_SYLV_C5.1.a.1 : Mise en place de boisements compensateur ; S_SYLV_C5.1.a2 : Mise en œuvre de travaux d'amélioration sylvicole dans le cadre des plans de gestion.</p> <p><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R 2.2.b: Traitement des effets de bordure en limite de zone défrichée; G_SYLV_C4.1.a: Indemnisation financière des exploitants sylvicoles dont les parcelles sont situées dans les emprises du projet; S_SYLV_R2.2.c.1 : Mise en place d'une réorganisation foncière et d'une procédure d'AFAFE ; S_SYLV_R2.2.c.2 : Définition d'aménagements d'accompagnement et d'orientation pour la valorisation des isolats forestiers non exploitables pour la sylviculture.</p> |
|    | Début de planche – fin de planche | <p><b>Travaux:</b> risque d'interruption des pistes DFCI, augmentation du risque d'incendie de forêt du fait de la présence d'engins et de personnels dans les massifs boisés</p> <p><b>Exploitation:</b> coupure des pistes DFCI, risque d'accessibilité réduite aux réserves d'eau, risque de départs de feu sur les talus de l'infrastructure en cas d'entretien insuffisant</p>                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Travaux :</b> S_SYLV_R2.1b : Rétablir les circulations sylvicoles par des passages dénivelés créés sur le site même de la voie coupée ou par rabattement sur d'autres passages rétablis ; G_SYLV_R2.1c : Garantir l'accès aux équipements de lutte contre le risque incendie ; G_SYLV_R2.1.e :Sensibilisation des intervenants du chantier au risque incendie .</p> <p><b>Exploitation :</b> G_SYLV_R2.2a : Rétablissement des voies de circulation et cheminements sylvicole au sein des massifs boisés ; S_SYLV_R2.2.d.1 : Rétablissement des pistes DFCI.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Contexte hydrogéologique et hydrologique</b>                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | 110,6                             | <p><b>Travaux:</b> risque d'atteintes à un puits/ source privée: assèchement et/ ou rabattement des nappes souterraines [en cas de déblai], pollution des eaux souterraines par infiltration d'effluents de chantier (hydrocarbures, matières en suspension...)</p> <p><b>Exploitation:</b> risque limité d'atteintes à la qualité des eaux souterraines par ruissellement puis infiltration des eaux de plate-forme; risque résiduel lié à l'usure des matériels et aux traitements phytosanitaires; risque de perturbation des écoulements par effet de barrière / effet de drainage</p> | <p><b>Travaux :</b> S_ESUP/ESOU_R2.1.a2 / S_ESUP/ESOU_R2.1.a3 canalisation et traitement des eaux de ruissellement, stockage et entretien des engins hors périmètre de captage ou sur zones étanches, limitation des prélèvements, suivi et alerte voire arrêt du captage en cas de pollution accidentelle</p> <p><b>Exploitation:</b> G_ESOU_R2.2.a1/ S_ESOU_R2.2.b2 : mise en place d'un assainissement de la plate-forme: G_ESUP_R2.2.g1 collecte et traitement quantitatif des eaux par bassins avant restitution au milieu naturel, G_ESUP_R2.2.a traitements phytosanitaires raisonnés; G_ESOU_R2.2.c indemnisation en cas d'atteinte résiduelle au puits/source privé, restitution de la ressource par un puits de substitution</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Milieu naturel</b>                                                               |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | 110,2-110,8                       | Effet d'emprise et altération d'habitats de Sténobothre nain, d'ascalaphe ambré, de damier de la succise, d'abeilles rarissimes et de nombreux autres insectes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>Exploitation :</b><br/>S_NAT_C1.1d.2 : Sécurisation foncière des landes ;</p> <p><b>Travaux :</b><br/>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br/>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 110,4                             | Risque d'effet d'emprise/d'altération d'habitat de Sténobothre nain, d'ascalaphe ambré, de damier de la succise et de nombreux autres insectes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>Travaux :</b><br/>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br/>S_NAT_R1.1b.1 : Limitation des emprises de circulation des engins ;<br/>S_NAT_E2.1a.2 : Balisage et mise en défens des stations d'espèces végétales remarquables.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | 110,7                             | Risque de coupure d'axes de déplacement de chiroptère                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Exploitation :</b><br/>S_NAT_R2.2g.3 : Mise en place de lisières et plantations de haies ;<br/>S_NAT_C1.1a.5 : Plantation de haies.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



| Pictogramme                                                                       | PK                                    | Description de l'effet                                                                                                                             | Description de la mesure associée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 110,7-110,9                           | Effet d'emprise sur une espèce végétale protégée (gaillet boréal) et sur Végétation prairiale marnicole dégradée                                   | <b>Exploitation :</b><br>S_NAT_C1.1d.1 : Sécurisation foncière des milieux ouverts.<br><br><b>Travaux :</b><br>S_NAT_R1.1a.1 : Limitation des emprises au strict minimum ;<br>S_NAT_R2.1o.3 : Sauvetage des individus de la flore impactée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Début de<br>planche-fin de<br>planche | Risque de destruction d'individu, Risque de destruction d'habitat, Risque de pollution accidentelle, Risque de rupture des continuités écologiques | <b>Travaux :</b><br>S_NAT_E1.1a.1 : Eviter au maximum les habitats d'espèces remarquables ;<br>S_NAT_R2.1k.1 : Adaptation des éclairages chantiers ;<br>G_NAT_R2.1h : Limiter la pénétration des espèces dans les emprises ;<br>S_NAT_R2.1d.1 : Mise en place de dispositifs généraux de prévention et de traitement des pollutions ;<br>S_NAT_R3.1a.1 : Adaptation de la période de défrichement et de déboisement en faveur de la biodiversité ;<br>S_NAT_R2.1r.1 : Réhabilitation des espaces remaniés par les travaux ;<br>S_NAT_E2.1a.1 : Balisage et mise en défens des sites et habitats d'intérêt écologique. |
| <b>Paysage, patrimoine culturel, tourisme et loisirs</b>                          |                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 110,2 à 111                           | <b>Travaux et exploitation:</b> déboisement/rétablissement routier                                                                                 | <b>Travaux:</b> (G_PAY_R2.2.a : Principes d'intégration paysagère) limitation des emprises de déboisement au strict nécessaire<br><br><b>Exploitation:</b> S_PAY_R2.2.k20 modelés paysagers et boisement des modelés de terre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**  
**Département du Lot-et-Garonne (47)**  
**Secteur n°05 - Planche 09/09**

Source: Egis, 2013  
 Réalisation: Setec, 2025

0 100 200 400 Mètres

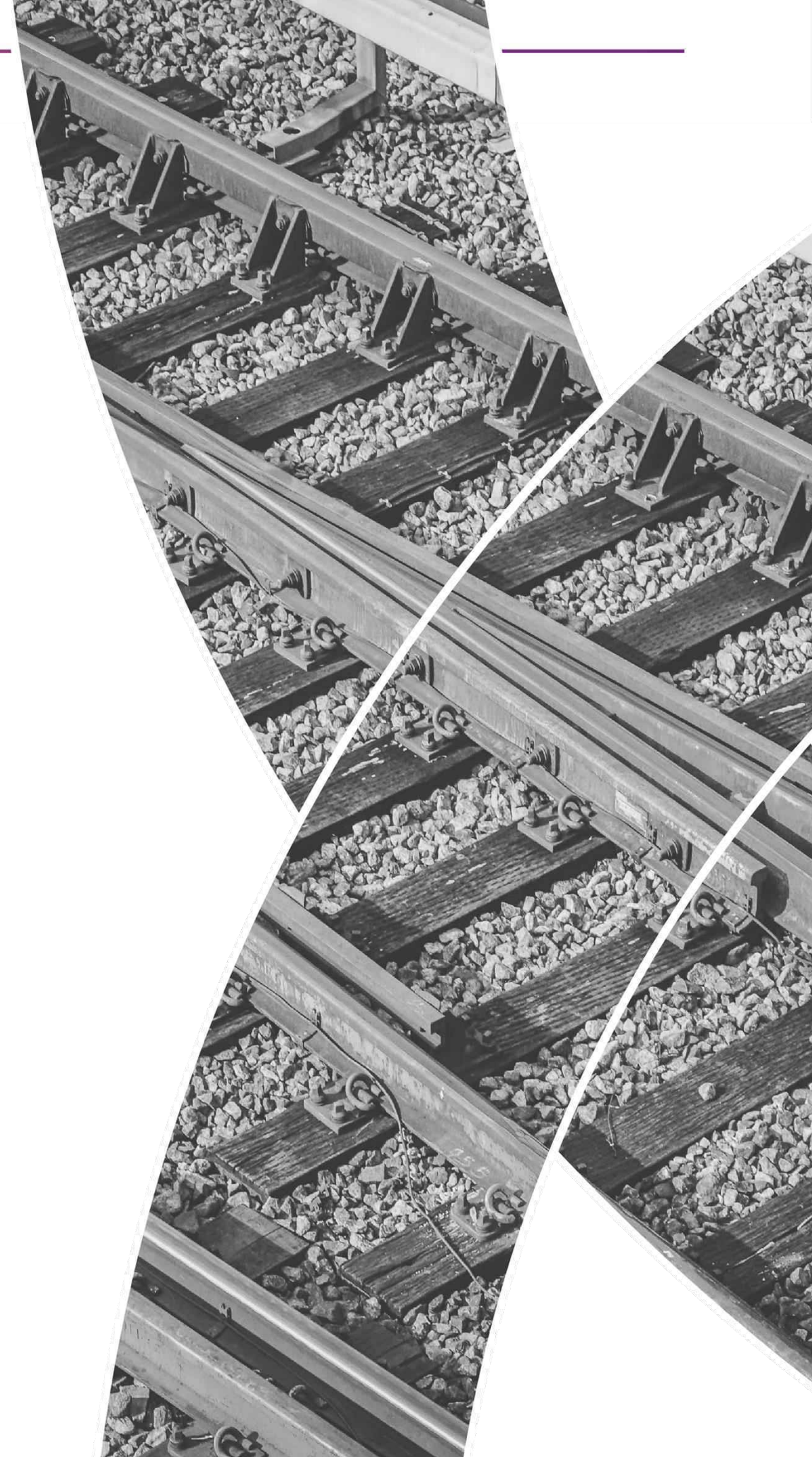
**GPSO** **SNCF** **Actierra**





## 4. Les annexes

Ce chapitre regroupe l'ensemble des annexes nécessaires à la compréhension et à l'approfondissement des sujets abordés précédemment. Ces éléments ont pour vocation d'appuyer les analyses développées dans le corps du texte et d'offrir au lecteur une vision plus détaillée des aspects techniques ou contextuels évoqués.





## 4.1. La cartographie des effets acoustiques et des mesures

- Cartographie des isophones sans protection
- Cartographie des isophones avec protection
- Cartographie des effets acoustiques et mesures
- Cartographie de la multi exposition



## ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX

-  Point\_kilométrique
-  Ligne nouvelle
-  Etendue d'eau
-  Limite communale
-  Limite départementale

## RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE

-  Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
-  Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

## COURBES ISOPHONIQUES

-  Seuil réglementaire
-  31,000 - 50,000 dB
-  50,001 - 55,000 dB
-  55,001 - 60,000 dB
-  60,001 - 65,000 dB
-  65,001 - 100,000 dB





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 1/9

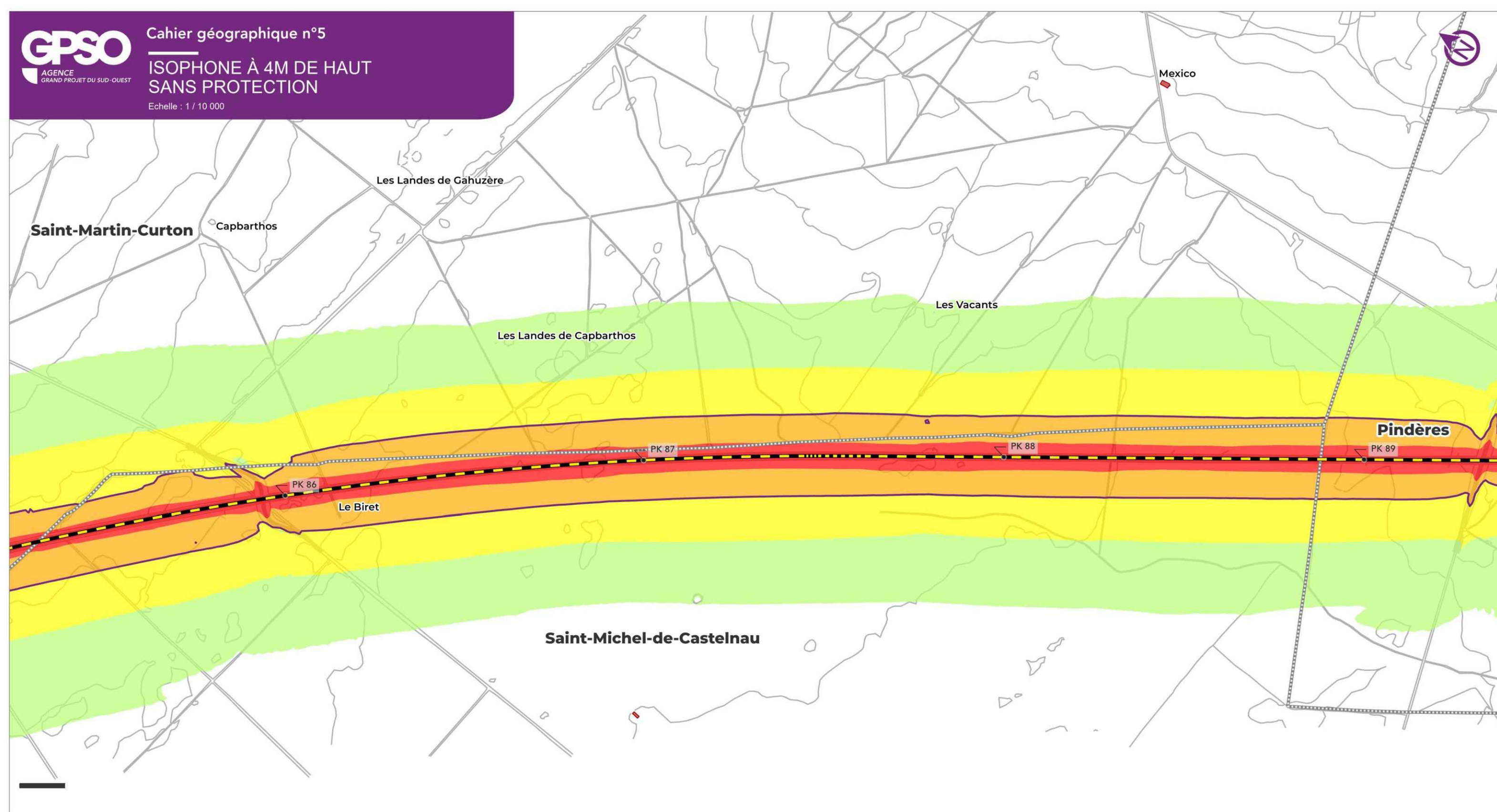
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 2/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

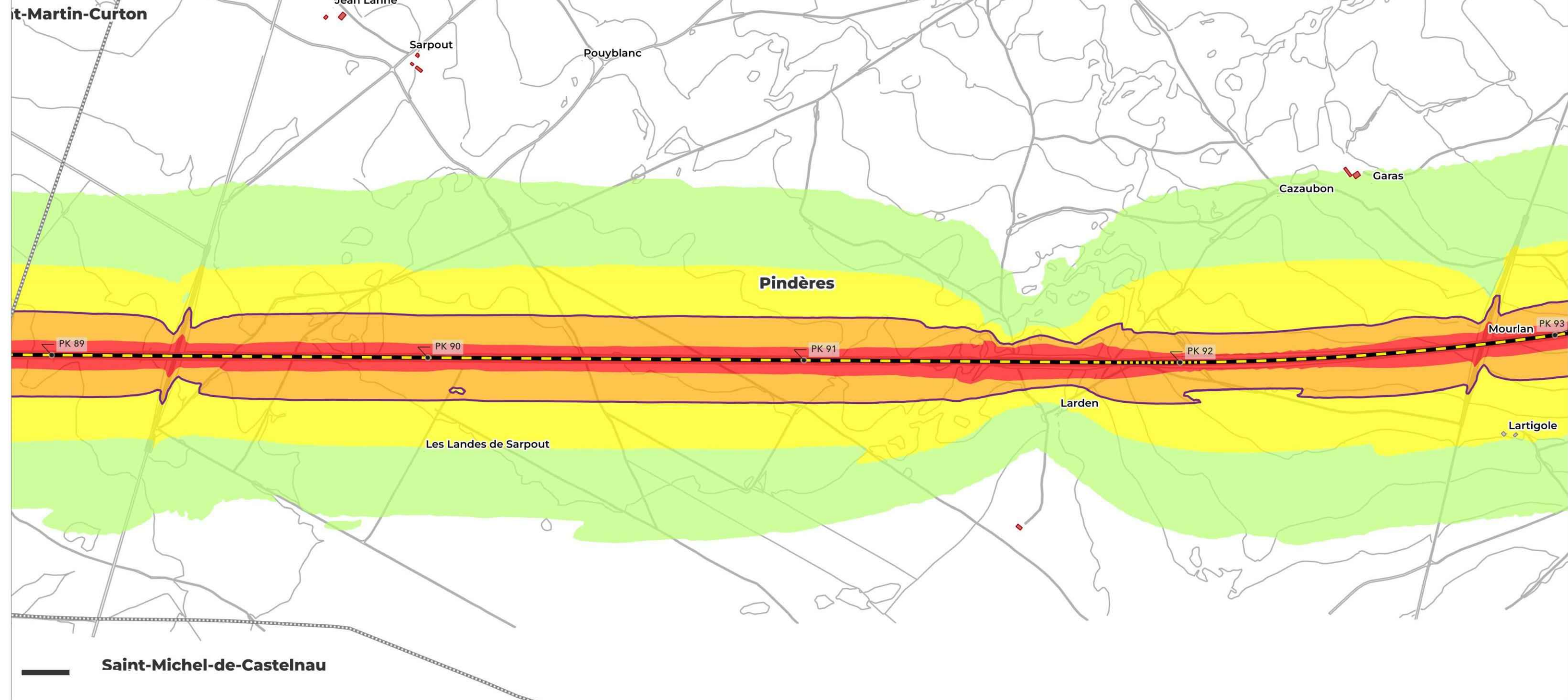
- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB

Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

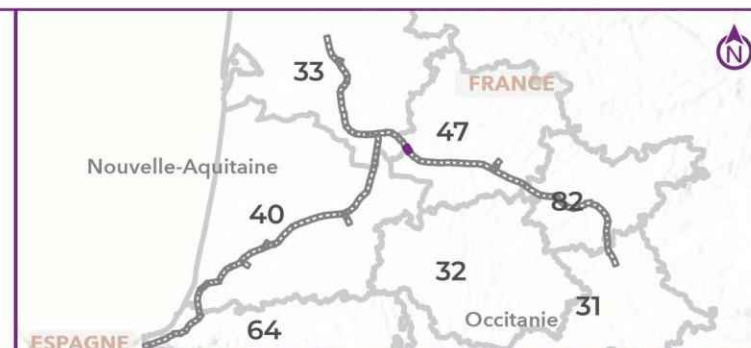
Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 3/9

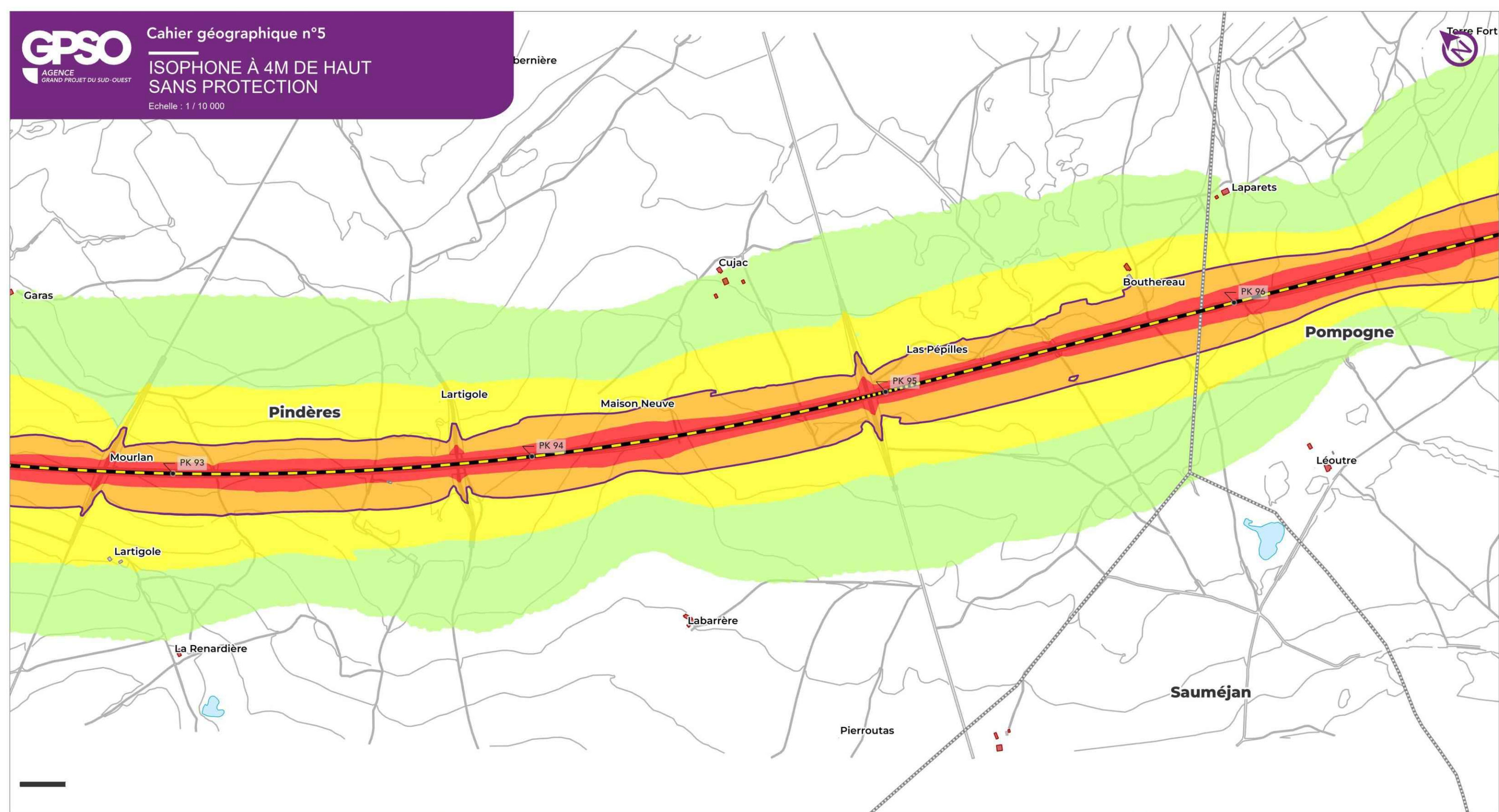
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 4/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

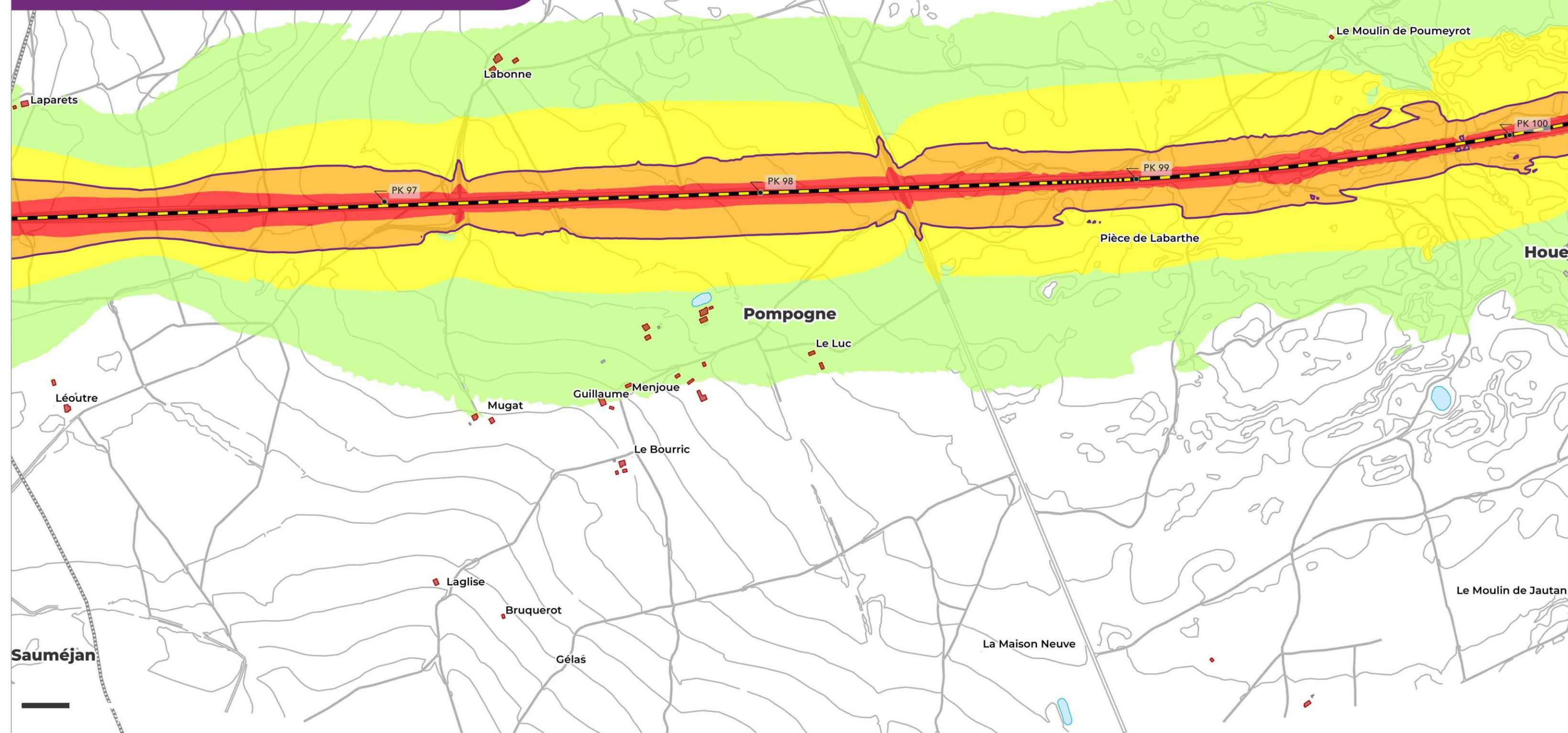
- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB



Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

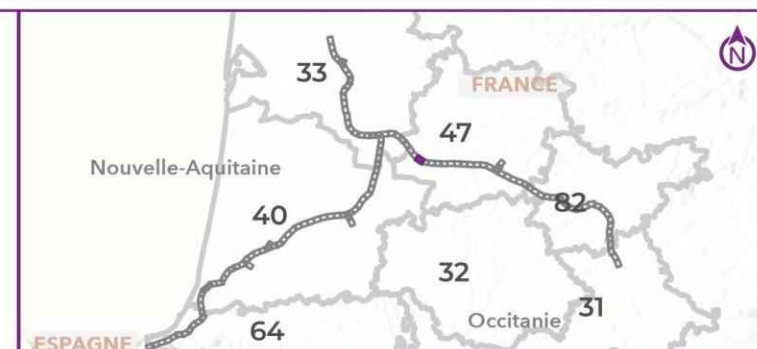
Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 5/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







La Capelan

Larché

Janoutic

Pichon

La Cibotte

Chartet

**Pompogne**

PK 100

PK 101

Petite Cibotte

PK 102

PK 103

Pézic

La Bichette

Jautan

Maison Neuve

Trotan

Le Moulin de Jautan

**Houeillès**

**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 6/9

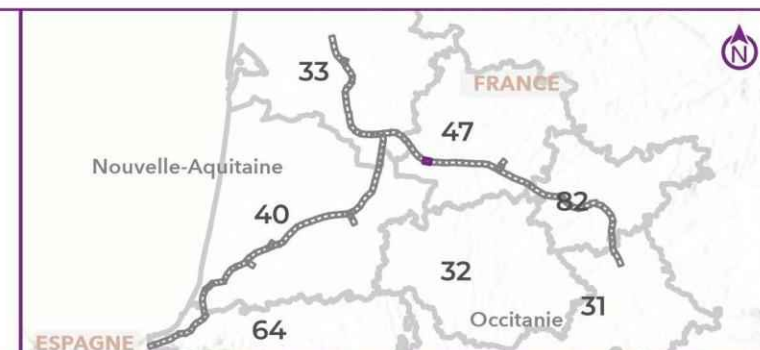


Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB





Pompogne

La Capelan

Labarthe

Lumé

Le Moulin Neuf

PK 103

PK 104

PK 105

**Fargues-sur-Ourbise**

PK 106

Mandil

**Houeillès**

Au Lanot

Moulin de Trille

La Gravière



## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

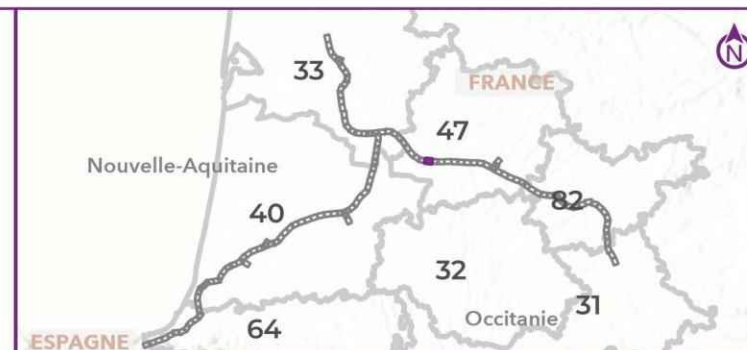
Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 7/9

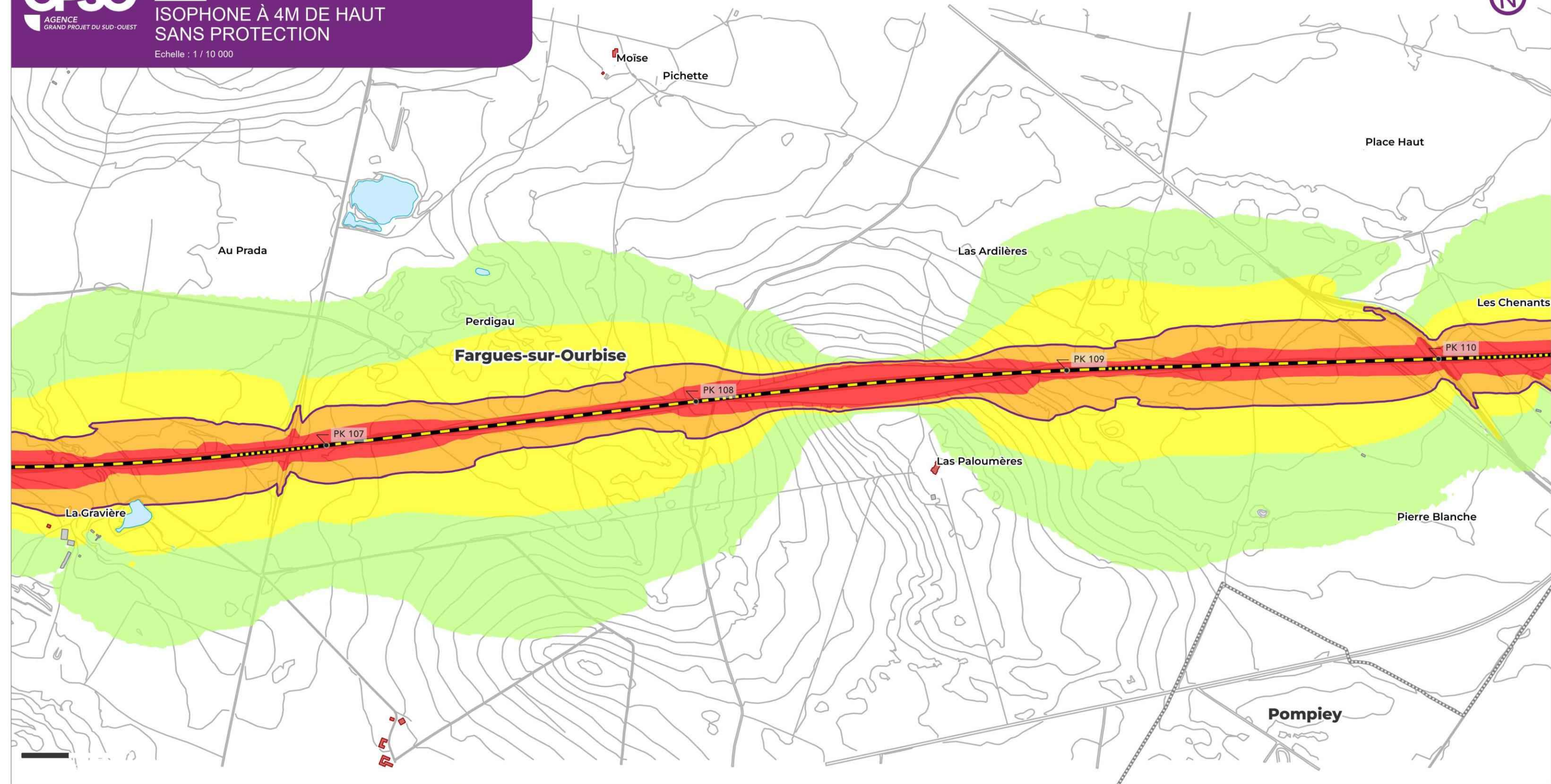
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 8/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

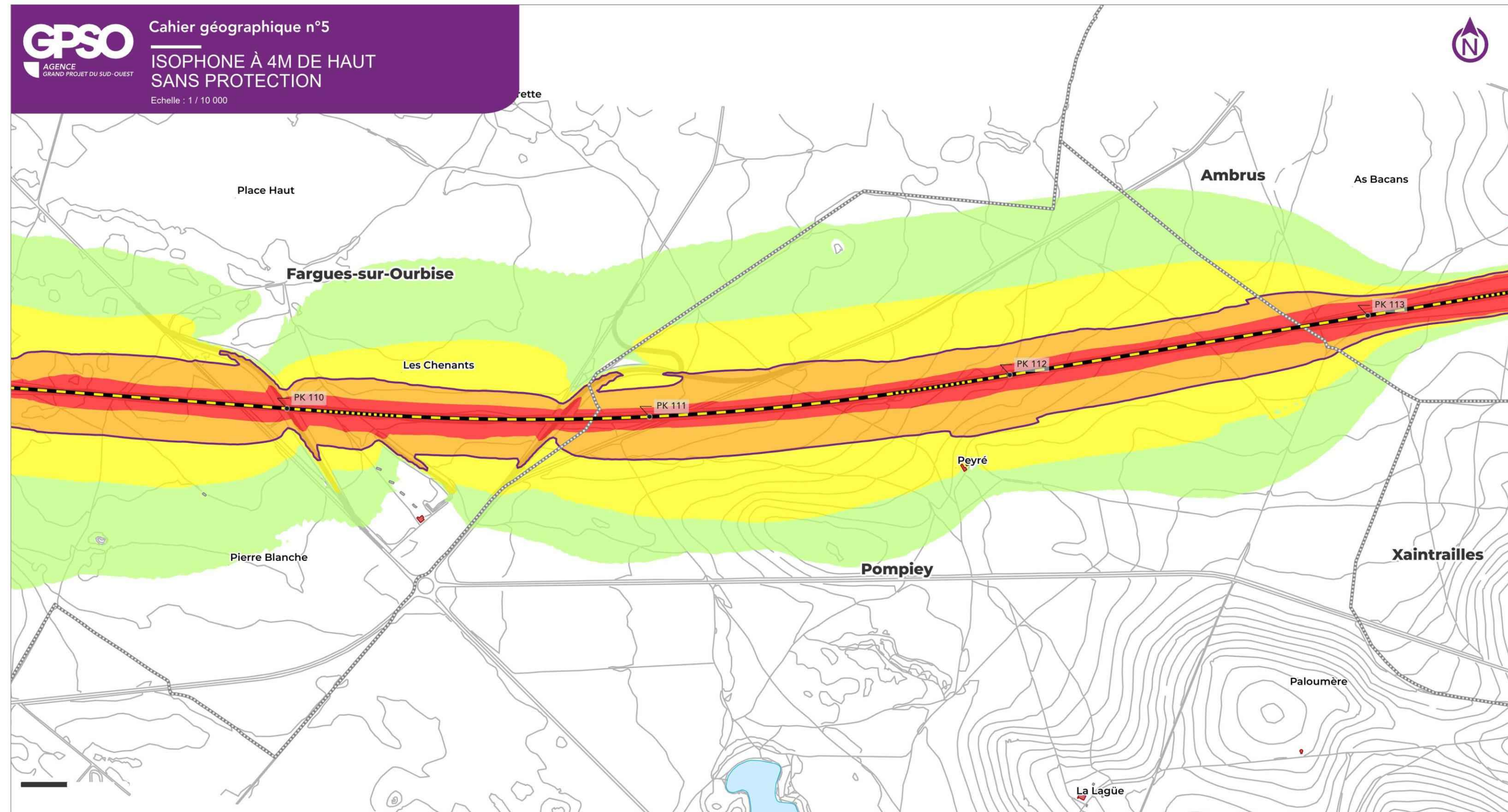
- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB



Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

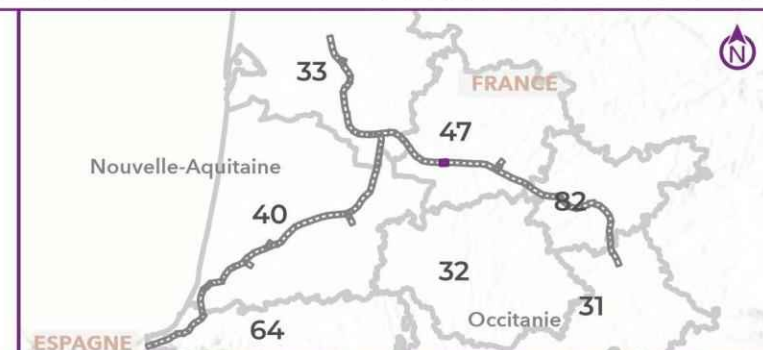
Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 9/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Etendue d'eau

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB





## ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX

-  Point\_kilométrique
-  Ligne nouvelle
-  Etendue d'eau
-  Limite communale
-  Limite départementale

## RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE

-  Principe de protection acoustique par merlon ou par écran anti-bruit
-  Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
-  Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

## COURBES ISOPHONIQUES

-  Seuil réglementaire
-  31,000 - 50,000 dB
-  50,001 - 55,000 dB
-  55,001 - 60,000 dB
-  60,001 - 65,000 dB
-  65,001 - 100,000 dB





## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 1/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

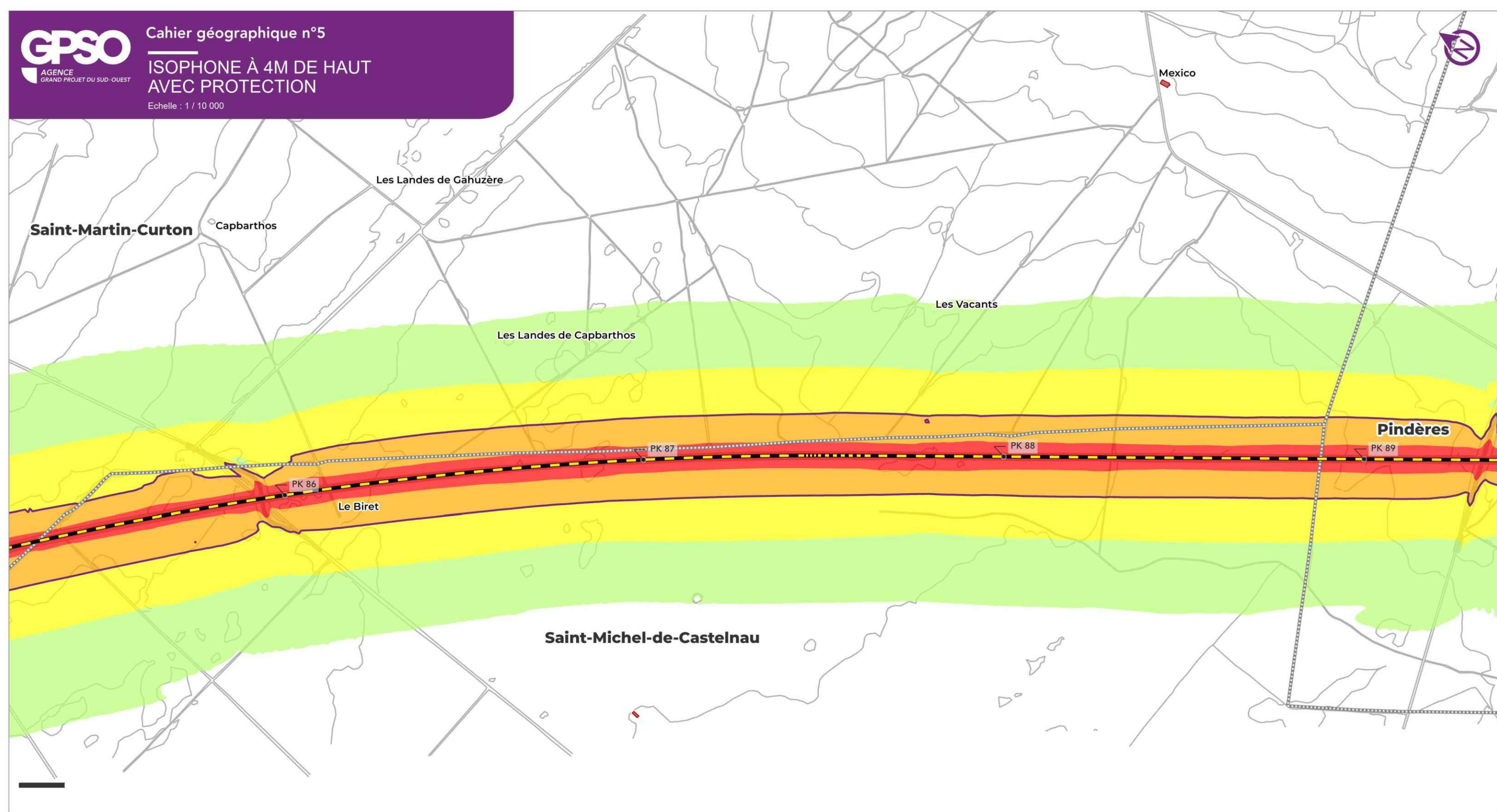
- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB



Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 2/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques**
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







St-Martin-Curton

Jean Lanne

Sarpout

Pouyblanc

Cazaubon

Garas

**Pindères**

PK 89

PK 90

PK 91

PK 92

Mourlan PK 93

Les Landes de Sarpout

Larden

Lartigole

**Saint-Michel-de-Castelnau**

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

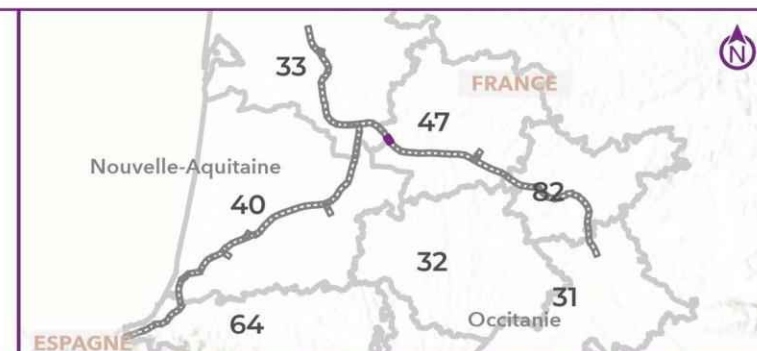
Départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 3/9

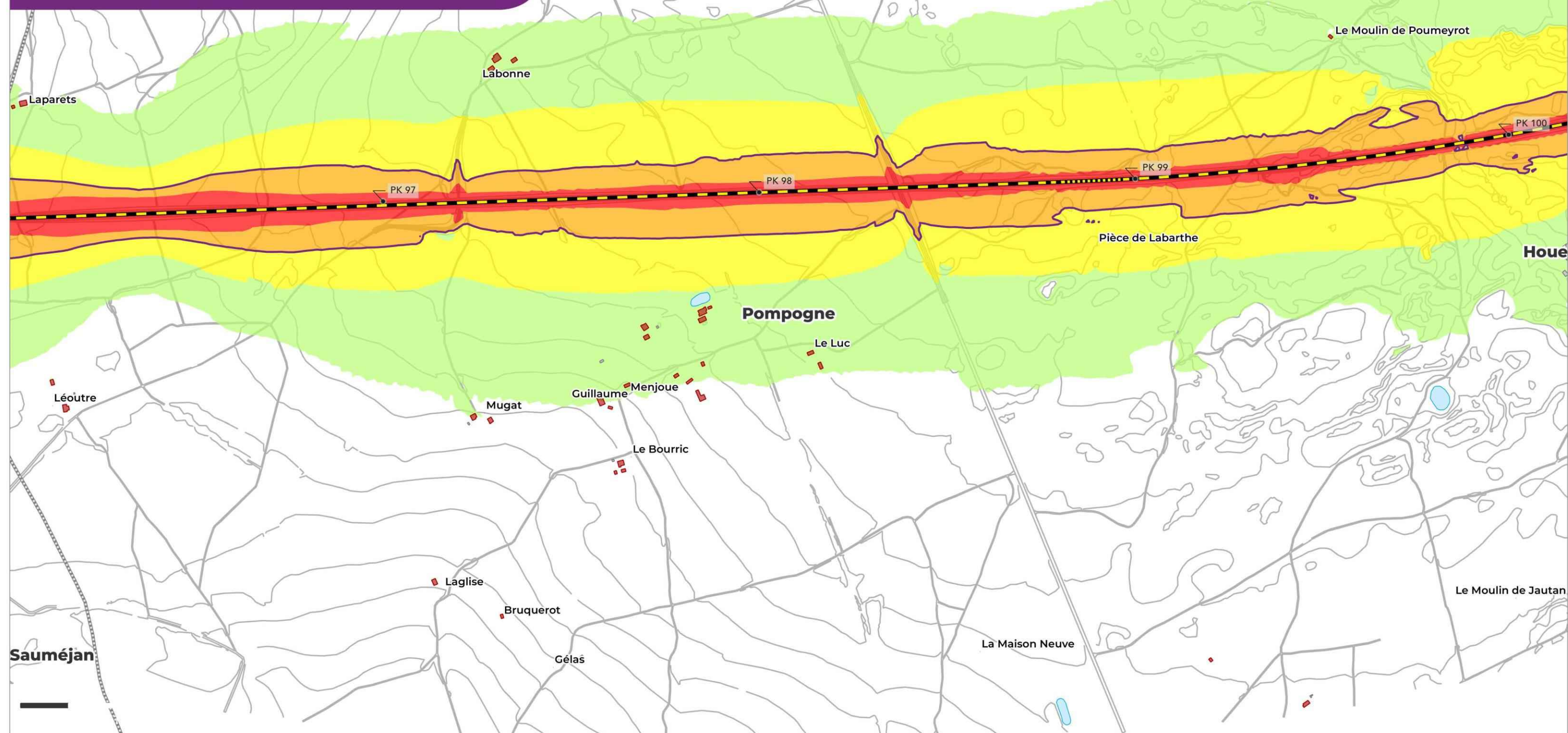
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques**
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 5/9



Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques**
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







La Capelan

Larché

Janoutic

Pichon

La Cibotte

Chartet

**Pompogne**

PK 100

PK 101

Petite Cibotte

PK 102

PK 103

Pézic

La Bichette

Jautan

Maison Neuve

Trotan

Le Moulin de Jautan

**Houeillès**

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 6/9

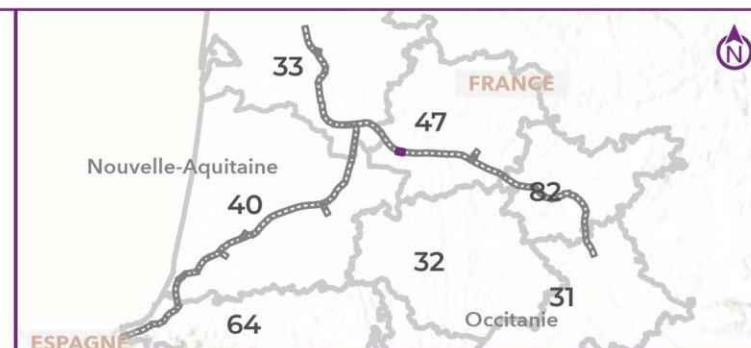


Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

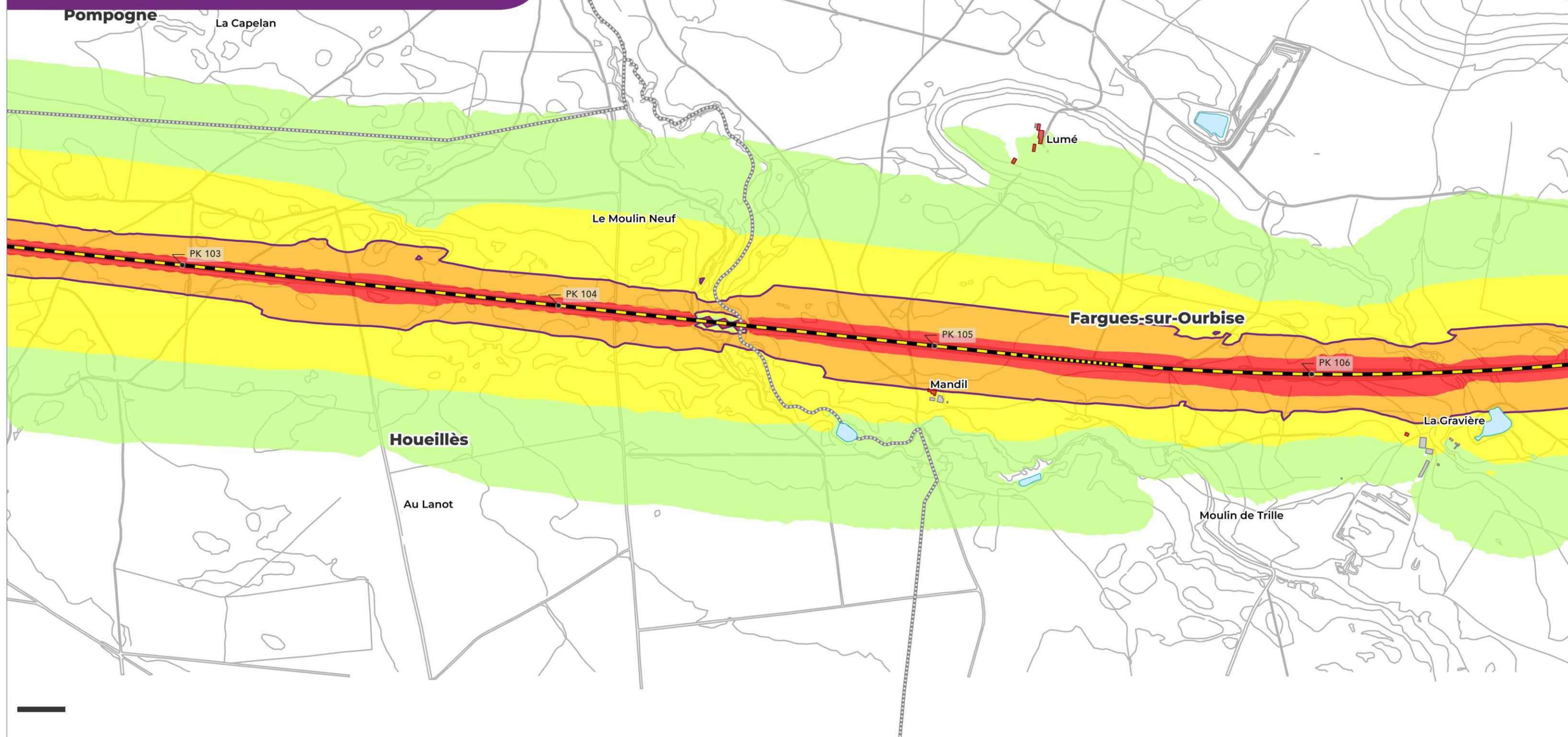
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques**
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 7/9

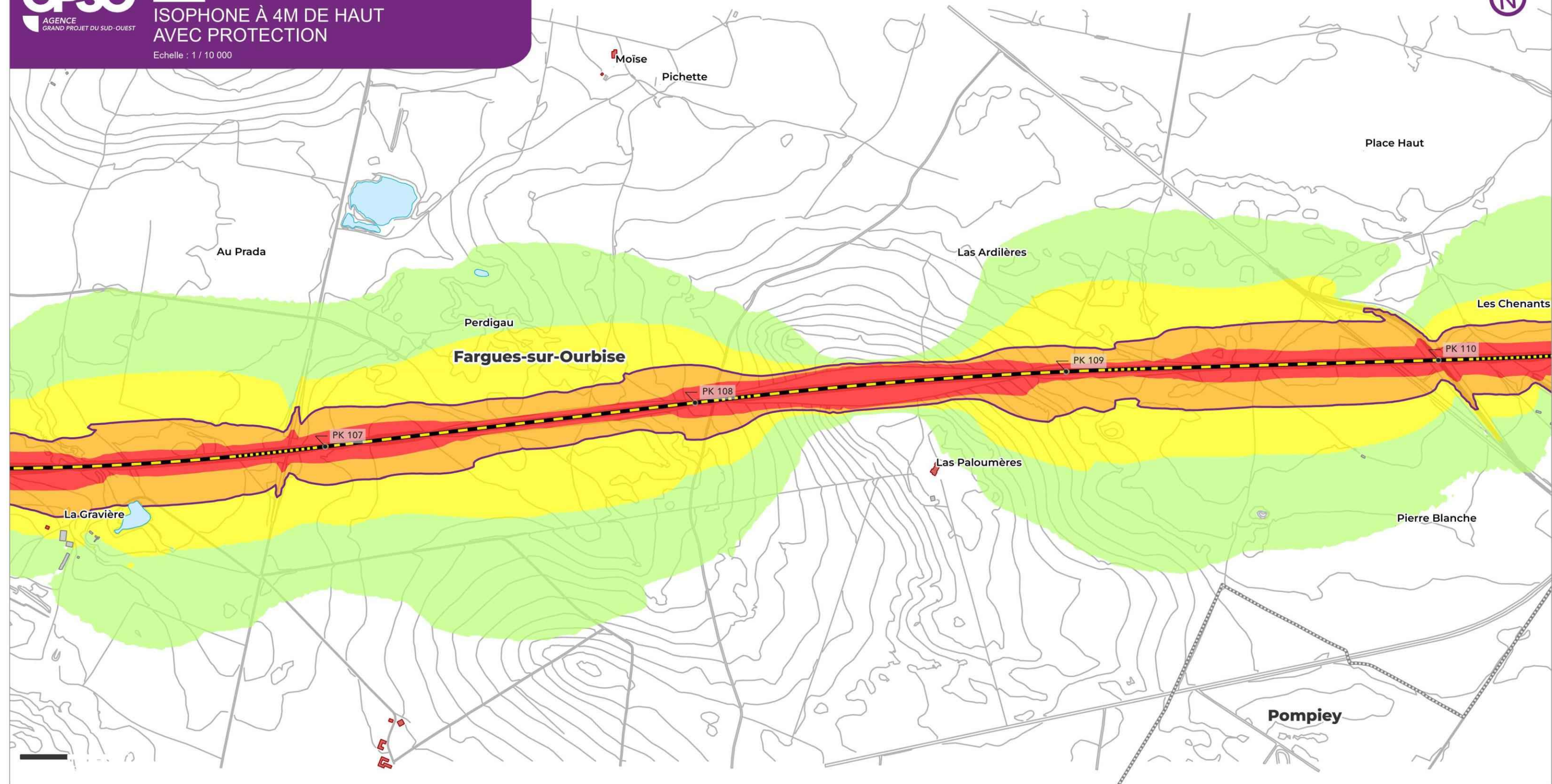
- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques**
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB







## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 8/9

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

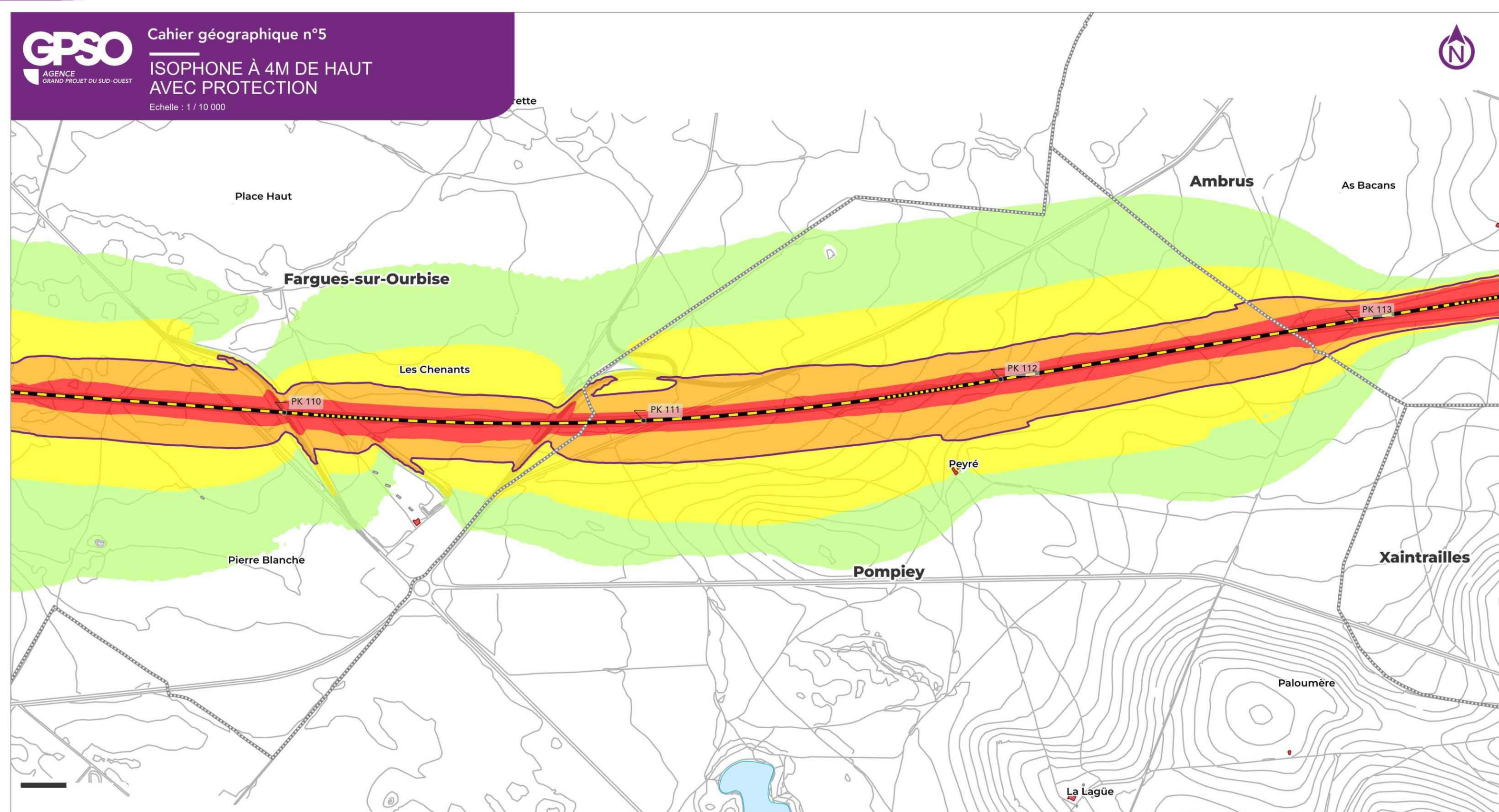
- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB



Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025





**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 9/9

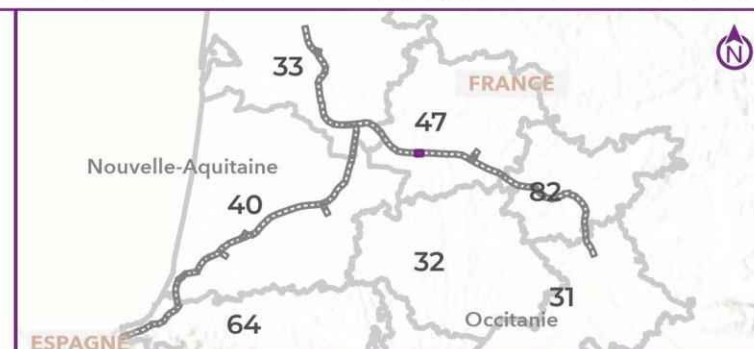


Sources : IGN - Ortho, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Seuil réglementaire
- Limite communale
- Limite départementale
- Etendue d'eau
- Courbe de niveau utilisée pour l'analyse acoustique

- Bâti concerné par la réglementation acoustique (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

- Couches isophoniques
- 31,000 - 50,000 dB
  - 50,001 - 55,000 dB
  - 55,001 - 60,000 dB
  - 60,001 - 65,000 dB
  - 65,001 - 100,000 dB





## ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX

-  Limite départementale
-  Limite communale

## LE PROJET PROPOSÉ

-  Point kilométrique
-  Ligne nouvelle
-  Talus Déblais
-  Talus Remblai
-  Ouvrage d'art
-  Tranchée ouverte
-  Tunnel

## RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE

-  Principe de protection acoustique par merlon ou par écran anti-bruit
-  Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
-  Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
-  Bâti nécessitant une mesure complémentaire

## MESURE SUR RÉCEPTEUR

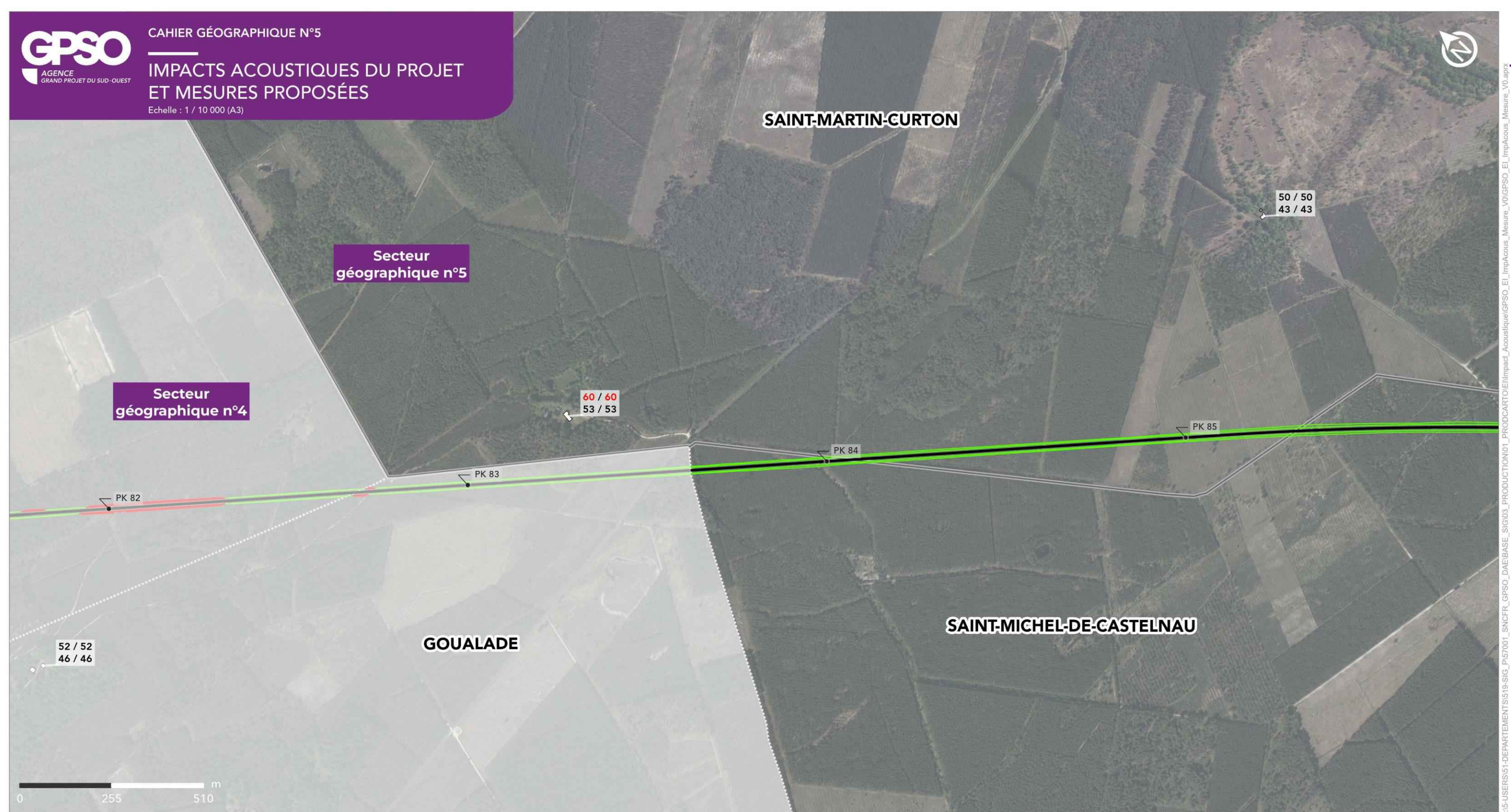
$\frac{XX}{XX} / \frac{XX}{XX}$  Jour sans protection / Jour avec protection  
 $\frac{XX}{XX} / \frac{XX}{XX}$  Nuit sans protection / Nuit avec protection

Les valeurs supérieures au seuil réglementaire sont mentionnées par une police **XX**

## MESURE SUR RÉCEPTEUR

-  Acquisition de bâti





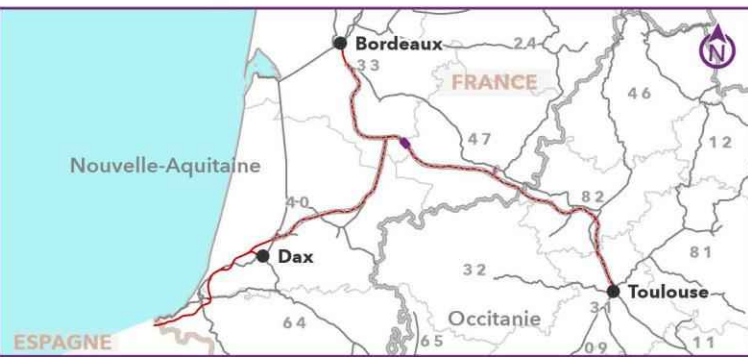
**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)  
Secteur n°5 - Planche 1/9



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais
- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale
- Limite communale







38 / 38  
32 / 32

**SAINT-MARTIN-CURTON**

**SAINT-MICHEL-DE-CASTELNAU**

PK 86

PK 87

PK 88

PK 89

46 / 46  
41 / 41

0 255 510 m

SA

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 2/9

 Acquisition de bâti

 Ligne nouvelle

 Remblais

 Déblais

 Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)

 Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

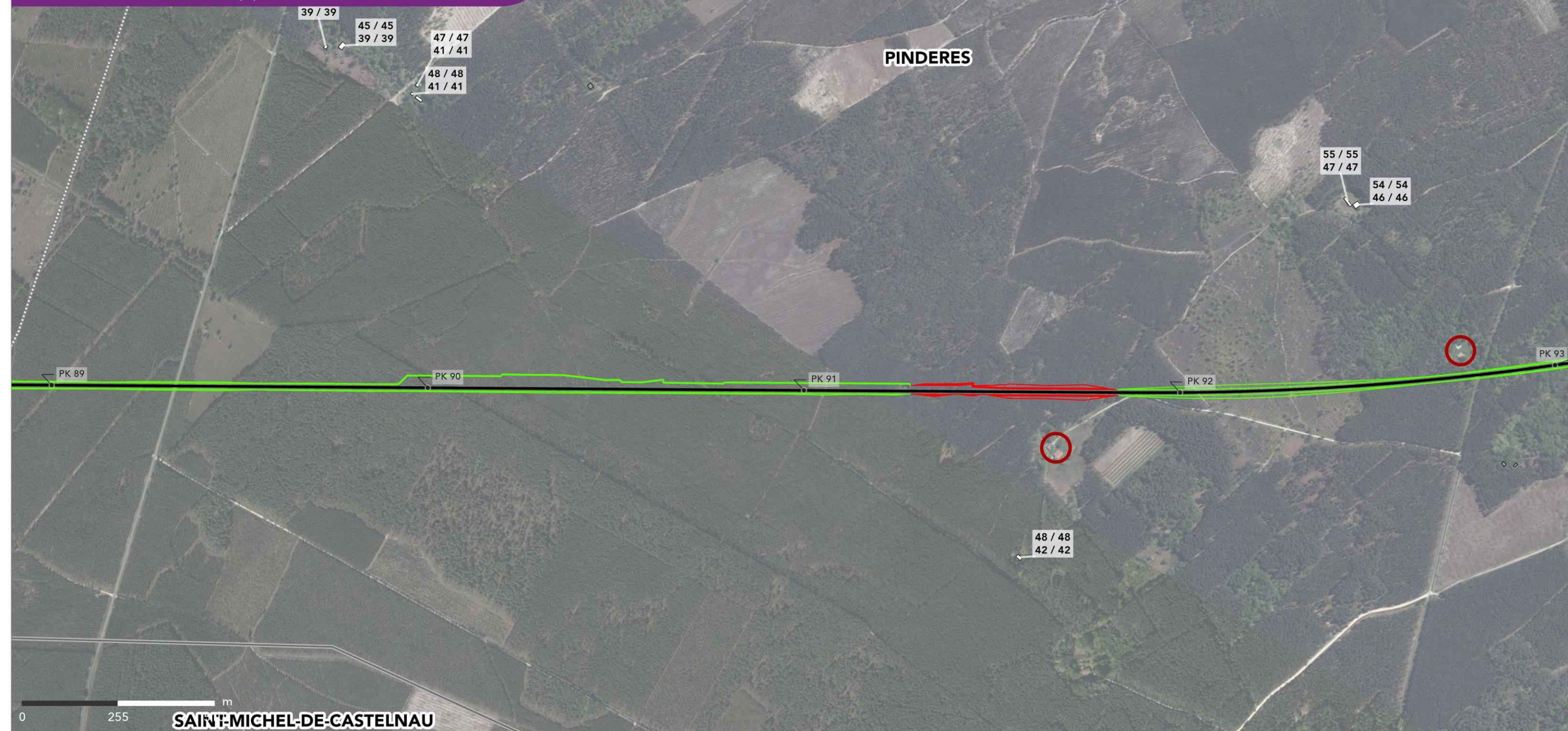
 Limite départementale

 Limite communale



I:\5-USERS\51-DEPARTEMENTS\519-SIG\_P57001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0.aprx





I:\5-USERS\51-DEPARTEMENTS\519-SIG\_P\57001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V01.aprx

**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)  
Secteur n°5 - Planche 3/9

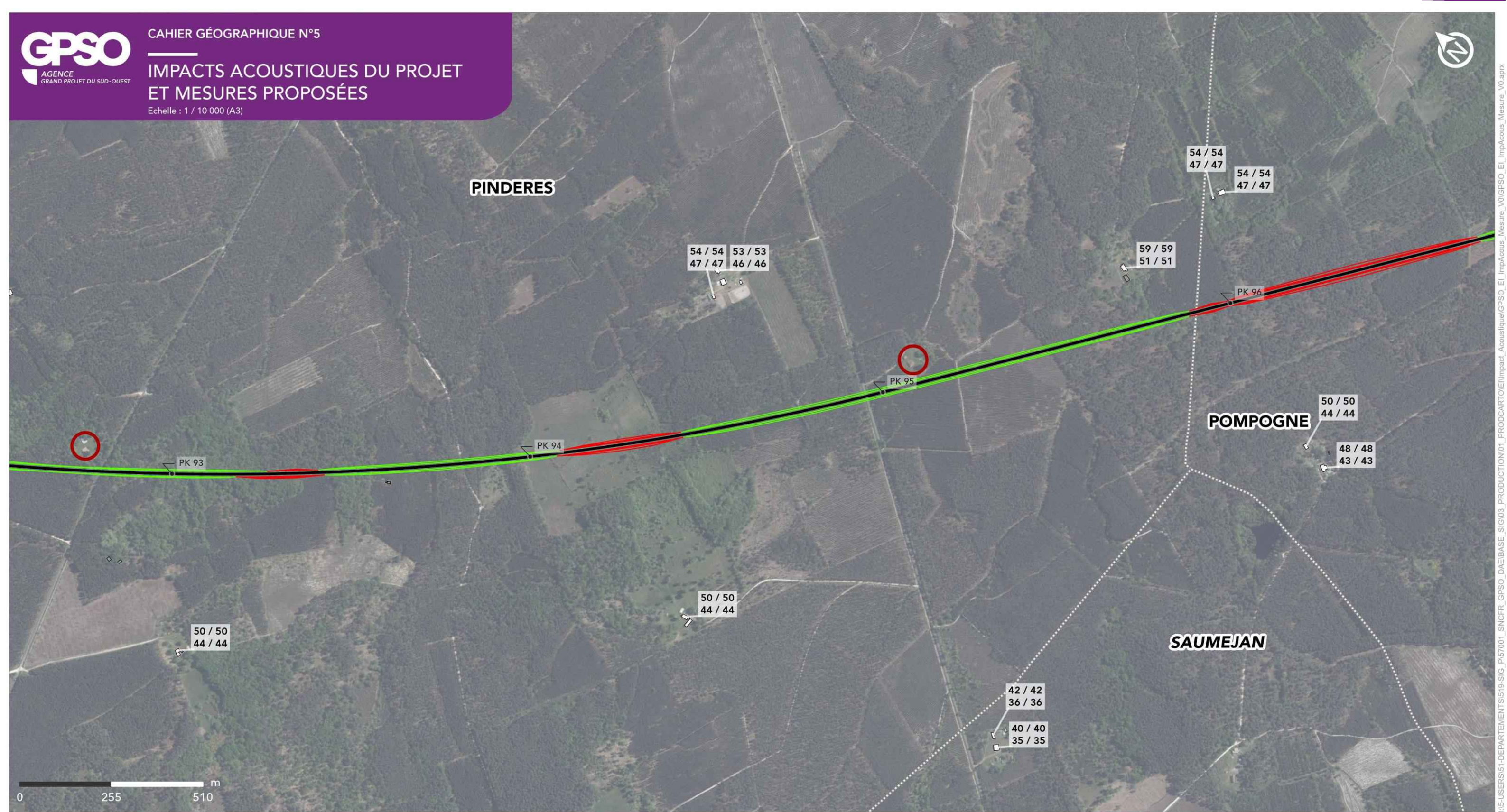


Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Acquisition de bâti
- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais
- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale
- Limite communale







I:\5-USERS\51-DEPARTEMENT\51518-SIG\_P\57001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\GPSO\_ElImpact\_Acoustique\_Mesure\_V0.aprx

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

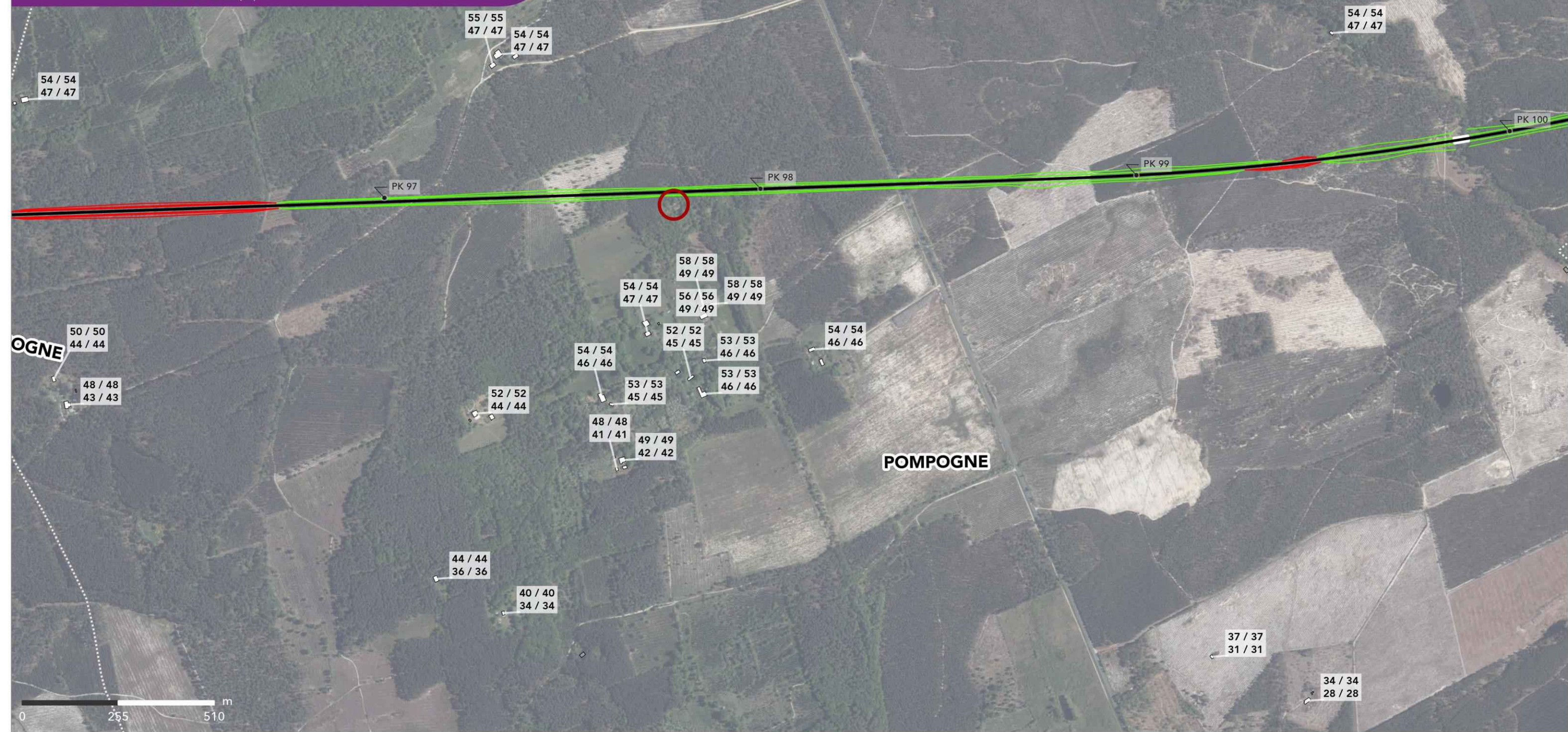
Secteur n°5 - Planche 4/9

- Acquisition de bâti
- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais

- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale
- Limite communale







I:\5-USERS\51-DEPARTEMENTS\519-SIG\_P\57001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\_GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0.aprx

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 5/9

- Acquisition de bâti
- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais

- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale
- Limite communale







**POMPOGNE**

49 / 49  
42 / 42

44 / 44  
38 / 38  
46 / 46  
39 / 39

48 / 48  
41 / 41

50 / 50  
42 / 42

50 / 50  
43 / 43

PK 100

PK 101

PK 102

PK 103

51 / 51  
45 / 45

56 / 56  
48 / 48

49 / 49  
43 / 43

49 / 49  
43 / 43

**HOUEILLES**

41 / 41  
36 / 36

41 / 41  
36 / 36

42 / 42  
37 / 37

0 255 510 m

**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 6/9



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Acquisition de bâti
- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais
- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale
- Limite communale







I:\5-USERS\51-DEPARTEMENTS\519-SIG\_PIG7001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V0.aprx

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 7/9



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais

- Bâti nécessitant une mesure complémentaire
- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale







**FARGUES-SUR-OURBISE**

**Secteur géographique n°5**



**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

**Département du Lot-et-Garonne (47)**

**Secteur n°5 - Planche 8/9**

Acquisition de bâti

Ligne nouvelle

Remblais

Déblais

Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)

Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)

Limite départementale

Limite communale







**FARGUES-SUR-OURBISE**

**AMBRUS**

44 / 4  
37 / 3

PK 113

PK 112

PK 111

PK 110

50 / 50  
43 / 43

61 / 61  
52 / 52

59 / 59  
50 / 50

**Secteur  
géographique n°5**

**Secteur  
géographique n°6**

**POMPIEY**

39 / 39  
33 / 33

40 / 40  
33 / 33

0 255 510 m

I:\5-USERS\51-DEPARTEMENTS\519-SIG\_P157001\_SNCFR\_GPSO\_DAE\BASE\_SIG\03\_PRODUCTION\01\_PROD\CARTO\ElImpact\_Acoustique\GPSO\_El\_ImpAcous\_Mesure\_V01.aprx

**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

**Département du Lot-et-Garonne (47)**

**Secteur n°5 - Planche 9/9**



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

- Ligne nouvelle
- Remblais
- Déblais

- Bâti nécessitant une mesure complémentaire
- Bâti concerné par la réglementation (habitation, bureau)
- Bâti non concerné par la réglementation acoustique (industrie, hangar, ...)
- Limite départementale





## ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX



## INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

### Réseau ferroviaire

Voie ferrée

### Reseau routier

Autoroute

Route nationale

Route départementale

### Classement sonore des infrastructures de transport terrestre

Voie ferrée, cat. 1 (300 m)

Autoroute, cat. 1 (300 m)

Départementale, cat. 1 (300 m)

Autoroute, cat. 2 (250 m)

Nationale, cat. 2 (250 m)

Départementale, cat. 2 (250 m)

Autoroute, cat. 3 (100 m)

Nationale, cat. 3 (100 m)

Départementale, cat. 3 (100 m)

Nationale, cat. 4 (30 m)

Départementale, cat. 4 (30 m)

## ACOUSTIQUE LIE AUX PROJETS FERROVIAIRES

Principe de protection acoustique par merlon ou par écran anti-bruit

Bâti exposé au dessus des seuils réglementaires avec protection

Bâti exposé au dessous des seuils réglementaires avec protection

Bâti non concerné

## ACQUISITION DE BÂTI

Acquisition totale du bâti

## MULTI-EXPOSITION ACOUSTIQUE

Bâti devant faire l'objet d'une attention particulière au titre de la multi-exposition acoustique

Bande d'étude de 300 m

Secteur concerné par la multi-exposition



**Saint-Martin-Curton**

**Marions**

**Saint-Michel-de-Castelnau**

**Goulade**

PK 82

PK 83

PK 84

PK 85

0 255 510 m

**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 1/9

Ligne nouvelle

Bande d'étude de 300 m







**Saint-Martin-Curton**

**Pindères**

**Saint-Michel-de-Castelnau**

PK 86

PK 87

PK 88

PK 89

RD 291

RD 12

0 255 510 m

## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 2/9

— Ligne nouvelle

— Route départementale

□ Bande d'étude de 300 m







**TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE**

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 3/9



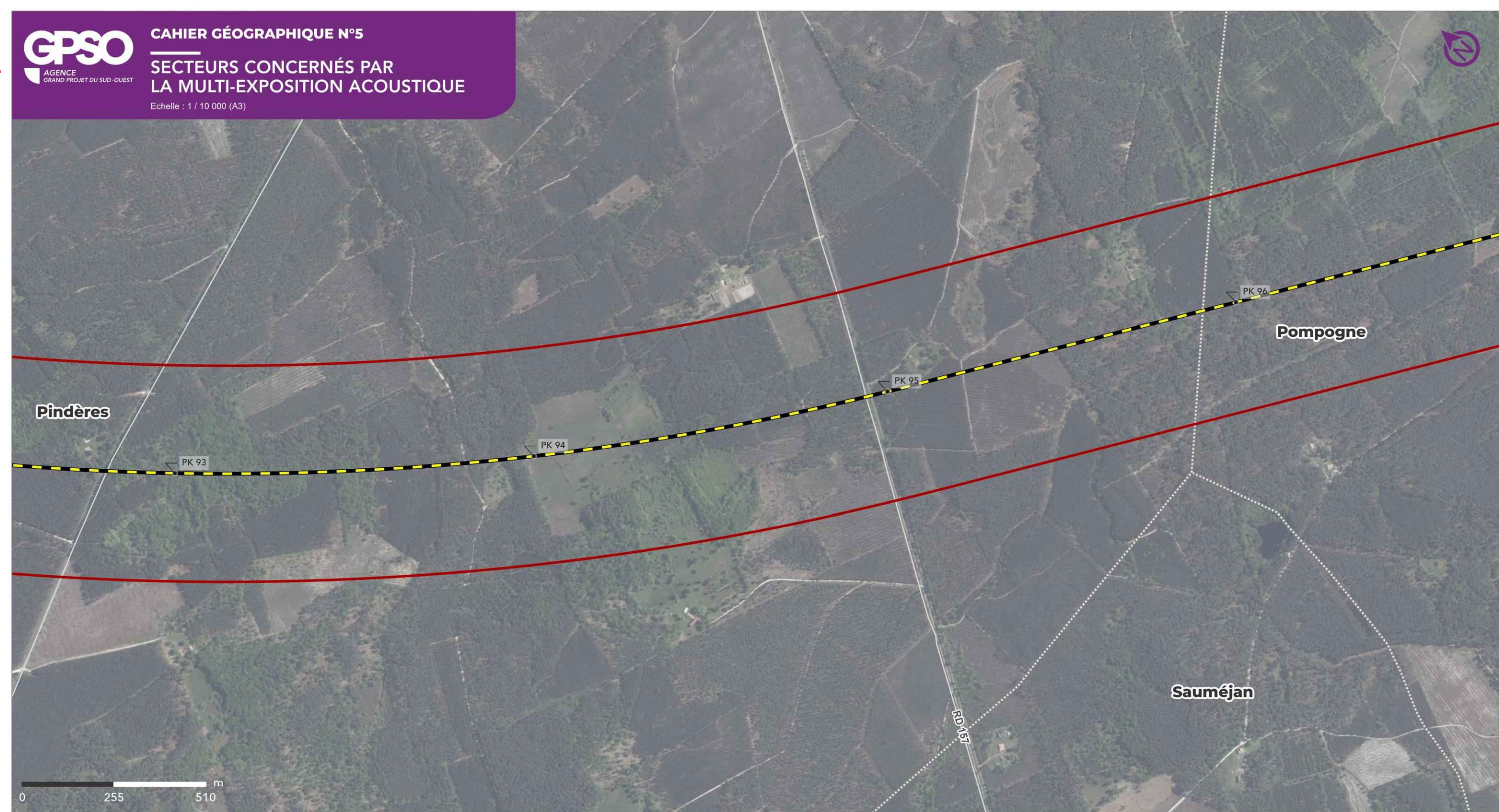
Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

Ligne nouvelle

Route départementale  
 Bande d'étude de 300 m







## TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 4/9



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025

— Ligne nouvelle

— Route départementale

— Bande d'étude de 300 m







TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 5/9

— Ligne nouvelle

— Route départementale

□ Bande d'étude de 300 m





Pompogne

PK 100

PK 101

PK 102

PK 103

Houeillès

0 255 510 m

TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 6/9

— Ligne nouvelle

□ Bande d'étude de 300 m





Pompogne

PK 103

PK 104

Fargues-sur-Ourbise

PK 105

PK 106

Houeillès

0 255 510 m

TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 7/9

— Ligne nouvelle

— Route départementale  
— Bande d'étude de 300 m



Sources : IGN, 2024  
Réalisation : Setec, 2025



Fargues-sur-Ourbise

RD 283

PK 107

PK 108

PK 109

PK 110

RD 655

Pompiery

0 255 510 m

TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 8/9

— Ligne nouvelle

— Route départementale  
□ Bande d'étude de 300 m







Fargues-sur-Ourbise

Ambrus

RD 8

PK 113

PK 112

PK 110

PK 111

Pompiéy

Xaintrailles

RD 655

0 255 510 m

TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 9/9

— Ligne nouvelle

— Route départementale  
□ Bande d'étude de 300 m

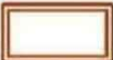


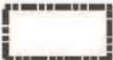


## 4.2. Cartographie des effets vibratoires



## ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX

 Limite départementale

 Limite communale

## LE PROJET PROPOSÉ

 7 Point kilométrique

 Axe du projet de tracé des lignes nouvelles

 Remblais et déblais

 Ouvrage d'art

 Tranchée couverte

 Tunnel

## ZONES DE RISQUES VIBRATOIRES

 Zone à risque de gêne

 Zone à risque de dommage

## BÂTIS

 Acquisition du bâti

 Bâti situé au sein de la zone à risque de gêne

 Bâti situé au sein de la zone à risque de dommage

TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)













SAINT-MARTIN-CURTON

m4

m2

m2M

PK: 89

NF

PK: 90

PK: 91

PINDERES

PK: 92

Dya

IVa

NF2

Fx

SAINT-MICHEL-DE-CASTELNAU



TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 3/9

0 100 200 400 Mètres



Sources : IGN, EGIS 2013  
Réalisation : Setec, 2025

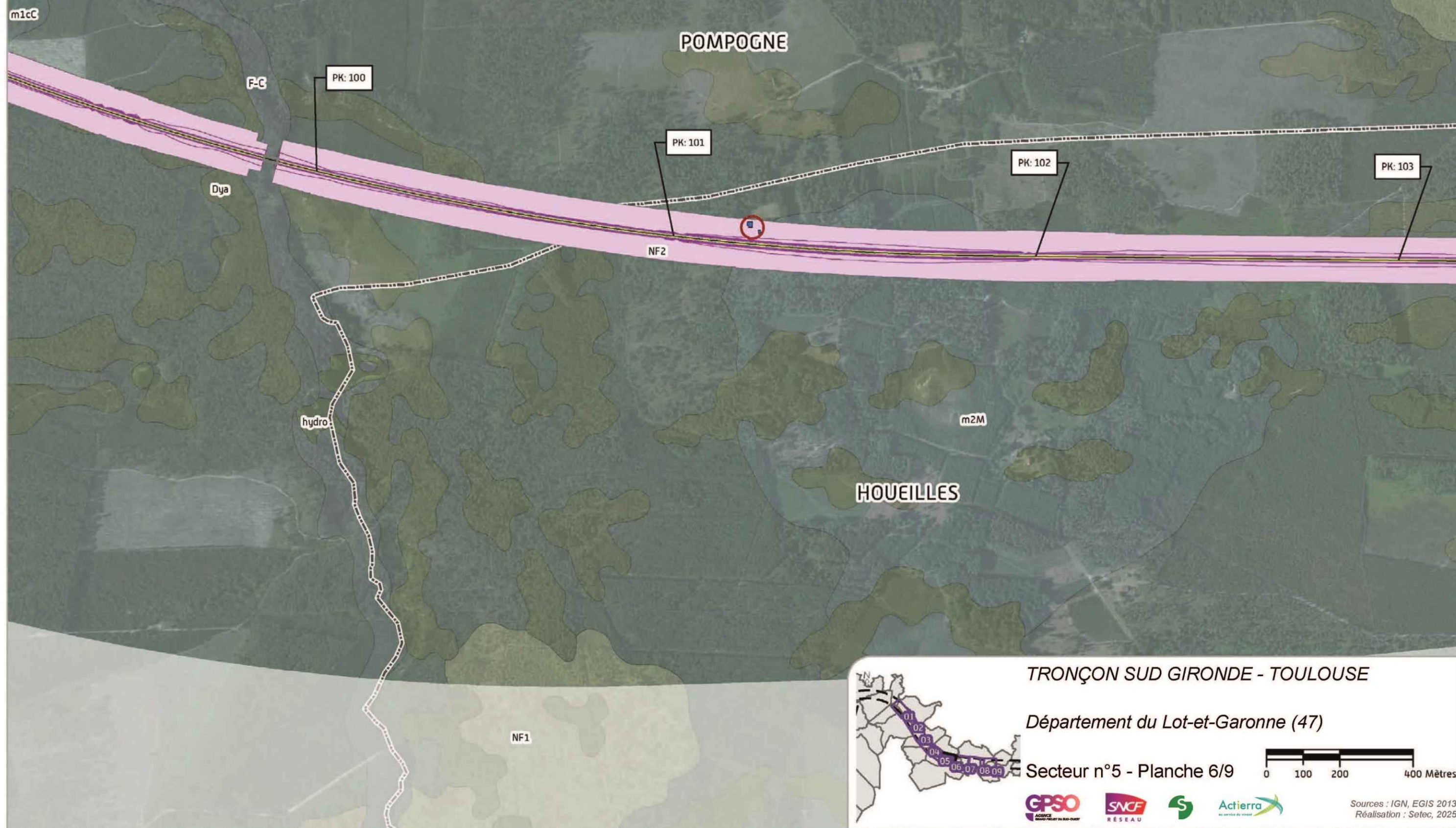




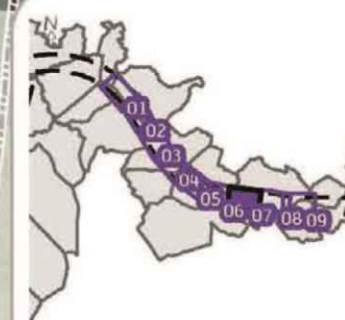
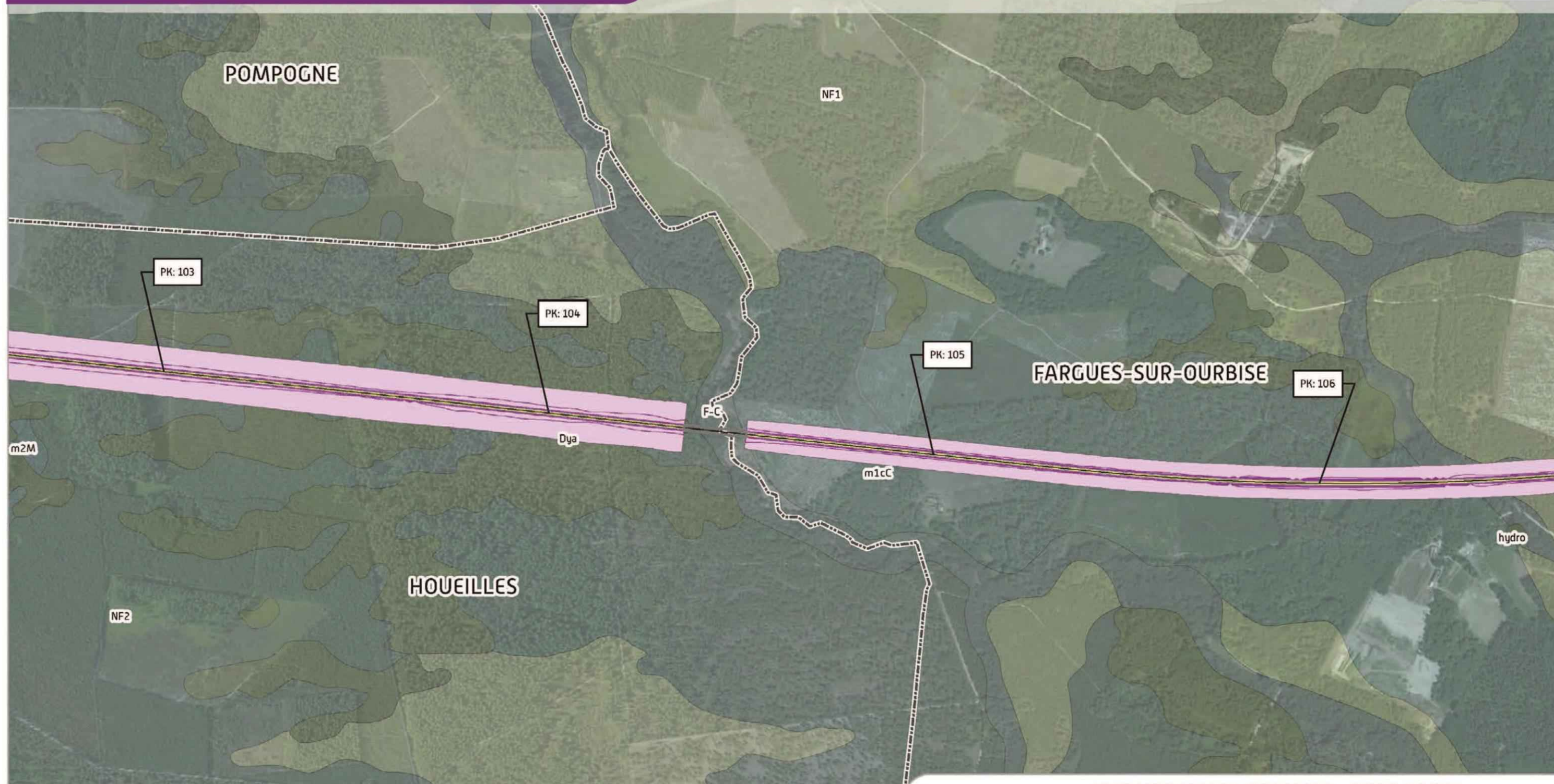












TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

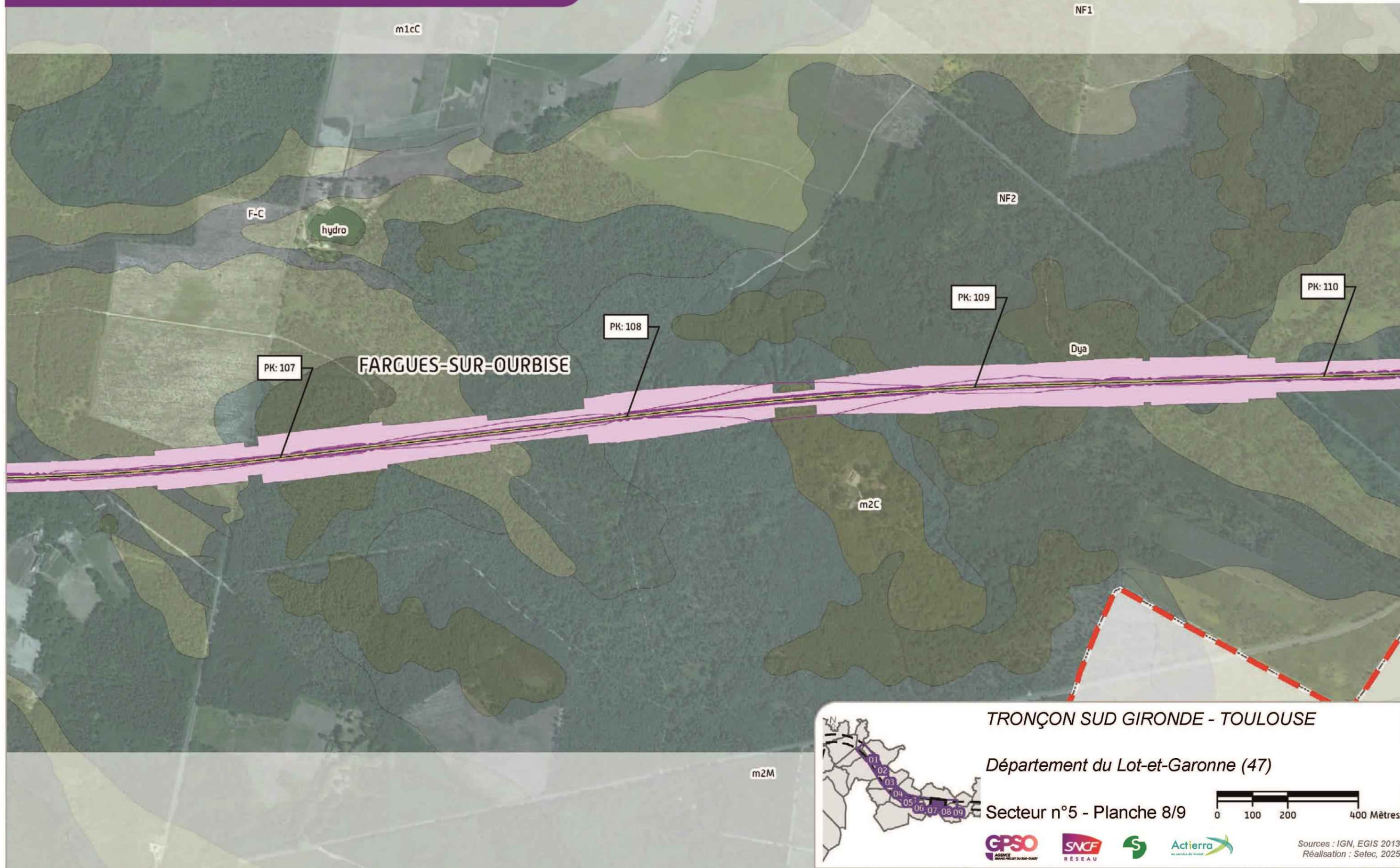
Secteur n°5 - Planche 7/9

0 100 200 400 Mètres



Sources : IGN, EGIS 2013  
Réalisation : Setec, 2025





TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

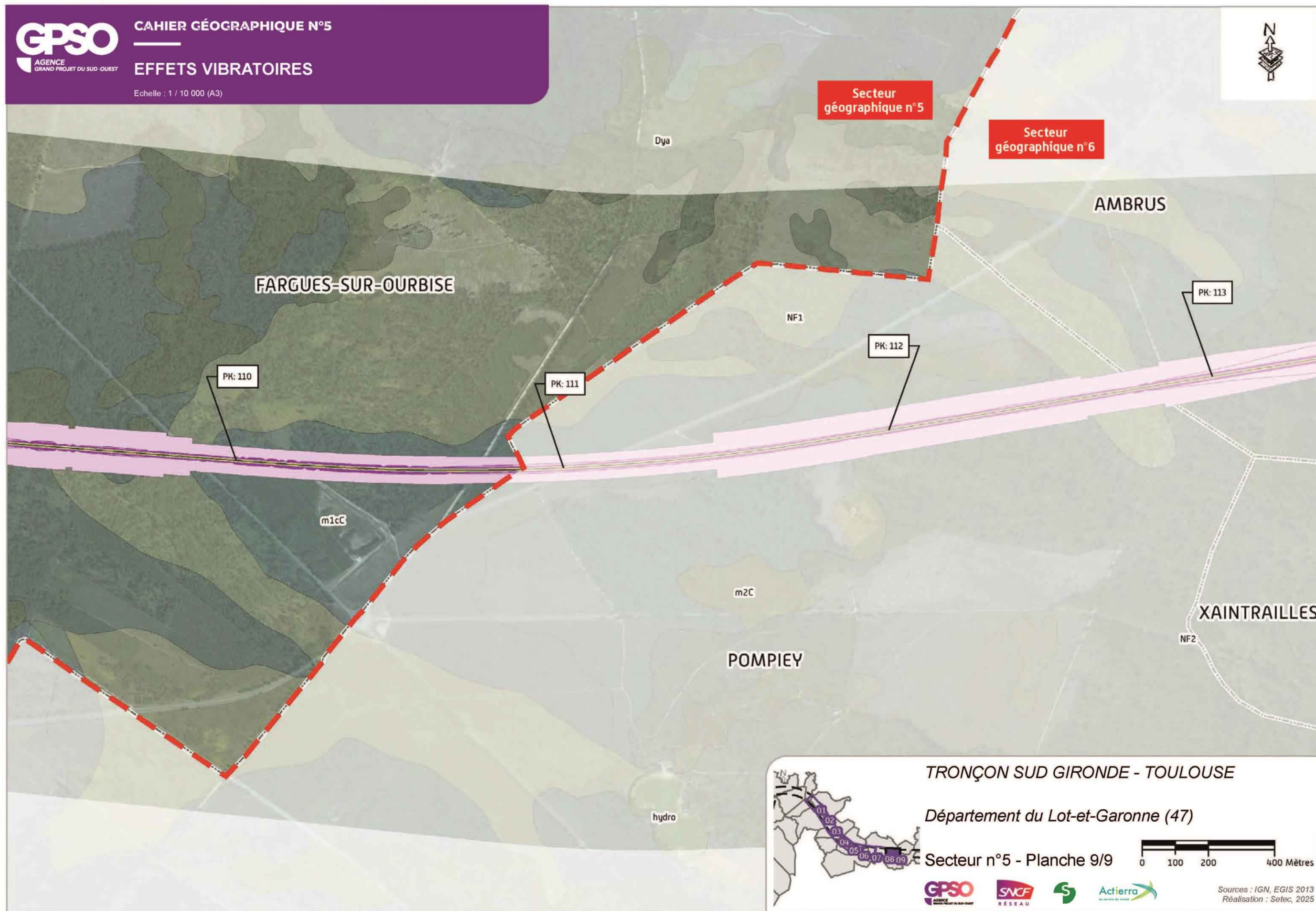
Secteur n°5 - Planche 8/9

0 100 200 400 Mètres



Sources : IGN, EGIS 2013  
Réalisation : Setec, 2025





TRONÇON SUD GIRONDE - TOULOUSE

Département du Lot-et-Garonne (47)

Secteur n°5 - Planche 9/9

0 100 200 400 Mètres



Sources : IGN, EGIS 2013  
Réalisation : Setec, 2025



## Les partenaires financeurs :



[www.GPSO.fr](http://www.GPSO.fr)

AGENCE GRAND PROJET DU SUD-OUEST

302 17 rue Cabanac – CS 61926  
33081 BORDEAUX CEDEX

15 // Secteur géogr  
inementale unique 8 boulevard Lascrosse  
31000 TOULOUSE

**GPSO**  
AGENCE  
GRAND PROJET DU SUD-OUEST

**GPSO**  
AMÉNAGEMENTS FERROVIAIRES  
SUD DE BORDEAUX

**GPSO**  
LIGNES  
NOUVELLES

**GPSO**  
AMÉNAGEMENTS FERROVIAIRES  
NORD DE TOULOUSE

**GPSO**  
GARES  
NOUVELLES