INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

sage ADOUR AVAL

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin Adour aval

Annexes au Règlement

Document validé par la CLE le 27 janvier 2022

Avec la participation financière de :

Institution Adour - 38 rue Victor Hugo - 40025 MONT-DE-MARSAN CEDEX - Tél.: 05 58 46 18 70 - Fax : 05 58 75 03 46
Mail : secretariat@institution-adour.fr - Site : www.institution-adour.fr

Sommaire

Annexe 1 : Liste des ouvrages faisant exception à la règle 4 du SAGE

Annexe 2 : Atlas cartographique des zones humides prioritaires

ANNEXE 1
LISTE DES OUVRAGES FAISANT EXCEPTION A LA REGLE 4 DU SAGE ADOUR AVAL

La présente annexe au règlement du SAGE Adour aval concerne la règle 4 relative à la préservation des zones humides prioritaires de toute dégradation. Elle fixe la liste des ouvrages qui font exception à la règle 4 du SAGE Adour aval, et leurs caractéristiques principales. Cette liste concerne les ouvrages déjà existants dans l'emprise du Port de Bayonne au moment de l'approbation du SAGE.

L'exception prévue pour cette règle se justifie par le fait que ces installations ont été réalisées pour le fonctionnement du port de Bayonne, à l'aide de fonds publics. Les opérations d'entretien à état constant de ces ouvrages peuvent relever, dans certains cas de la nomenclature « eau » de la loi sur l'eau et être soumises à autorisation ou déclaration. Dans un tel cas, en application stricte de la règle, ces opérations seraient interdites si elles impactaient les zones humides ; dans ce cas, l'exploitation des ouvrages existants sur le port pourrait se voir compromise.

Les éventuelles nouvelles installations à venir suite à l'approbation du SAGE ne font pas l'objet d'une exception à la règle.

Région Nouvelle-Aquitaine

PORT DE BAYONNE

Tarnos

Ouvrages d'infrastructure

PLAN DE SITUATION

- A Digue Nord
- B Digue Intérieure
- C Digue Sud
- D Jetée Nord
- E Jetée Sud
- F Viaducs
- 1 Quai eau profonde
- 2 Quai Européen
- 3 Quai Forgues
- 4 Quai Tramut
- 5 Quai Delure
- 6 Poste Maïsica
- 7 Poste Shell
- 8 Poste Saint Gobain (ex RDM)
- 9 Berges du moulin d'Esbouc
- 10 Quai saint-Bernard
- 11 Culée ancien poste Ro-Ro1
- 12 Poste Ro-Ro1 Leroy
- 13 Quai Edmond Foy
- 14 Quai Armand Gommès
- 15 Quai edouard castel
- 16 Poste Edouard Castel
- 17 Poste remorqueur Baléa

- Perrés / murs maçonnés
- talus enrochements
- Brises lames / Viaducs

OCTOBRE 2019

A – DIGUE NORD

Coupes – Photographies

Dénomination : Digue Jean Lesbordes dite « digue du large ou digue nord »

Type de digue : digue à talus

Fonction : protection et fiabilisation des accès du port : protège l'entrée du port des houles W_NW. Elle permet l'accès des navires de 20 000 Tonnes en lourd et 9.60m de tirant d'eau.

Année de réalisation : OS début des travaux 06/081962, OS recéption des travaux 01/12/1966.

Constructeur : Entreprise Grands Travaux Hydrauliques

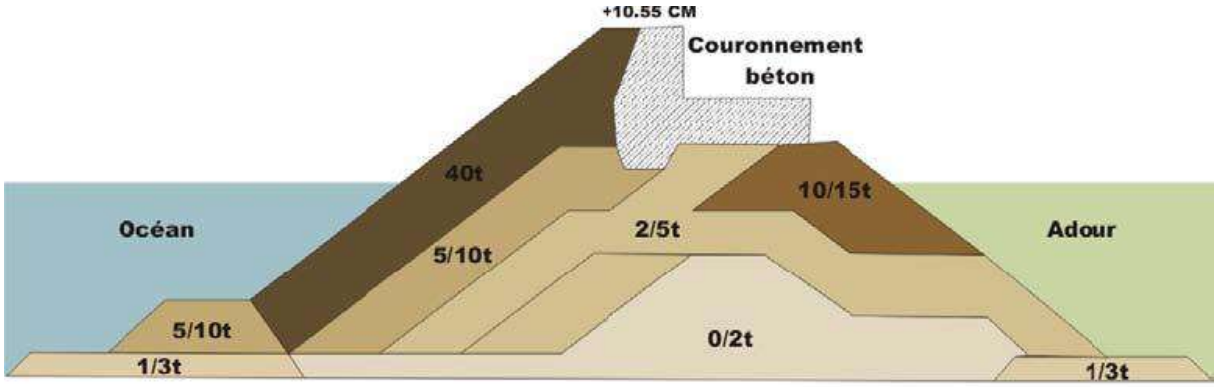
Caractéristiques physiques : dimensions 1000m x 9m x 2m, presse-papier en béton armé

Noyau : enrochements calcaires de 0 à 0.5 T (6000 Tt), de 0.5 à 2 T (242 160 T), ophite 0.1 à 3 t (113 000 T)

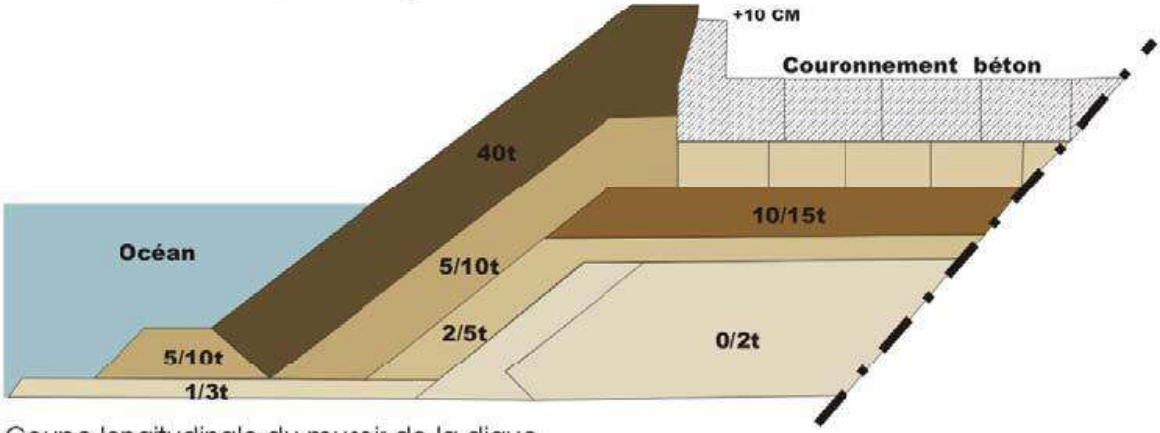
Carapace d'ophite de 2 à 5 T (234 000 t), de 5 à 10 t (98 000 T), 10 à 15 T (54 000 T)

Musoir en BCR de 40 T (2281 BCR) Béton pour massif de couronnement 30 100 m^3, béton de reprise 1350 m^3 **Dossier d'ouvrage :** BE, armoire ouvrages, rive droite, digue nord

Coupes :



Profil en travers du corps de la digue nord



Coupe longitudinale du musoir de la digue

Photographies :

Entretien/réparation :

<u>Juin 2006</u> : fabrication et stockage de 90 BCR de 40t

<u>Mars à août 2008</u> : comblement des cavités sous le presse-papier, réalisation d'une dalle BA sur le presse-papier et le mur garde-mer de la dalle n°43 à la dalle n° 58 (145m)

<u>Septembre/octobre 2008</u> : fabrication 10 BCR

B – DIGUE INTERIEURE

Coupes – Photographies

Dénomination : Digue Intérieure dite « digue Nicoletti »

Type de digue : digue à talus

Fonction : protection et fiabilisation des accès du port : destinée à limiter les courants traversiers et le transport de sédiments.

Année de réalisation : OS début des travaux 10/01/1962, OS réception des travaux 11/2000. **Constructeur :** Nicoletti

Caractéristiques physiques : dimensions 320m x 6m x 1.5m, presse-papier en béton armé (2 800 m3)

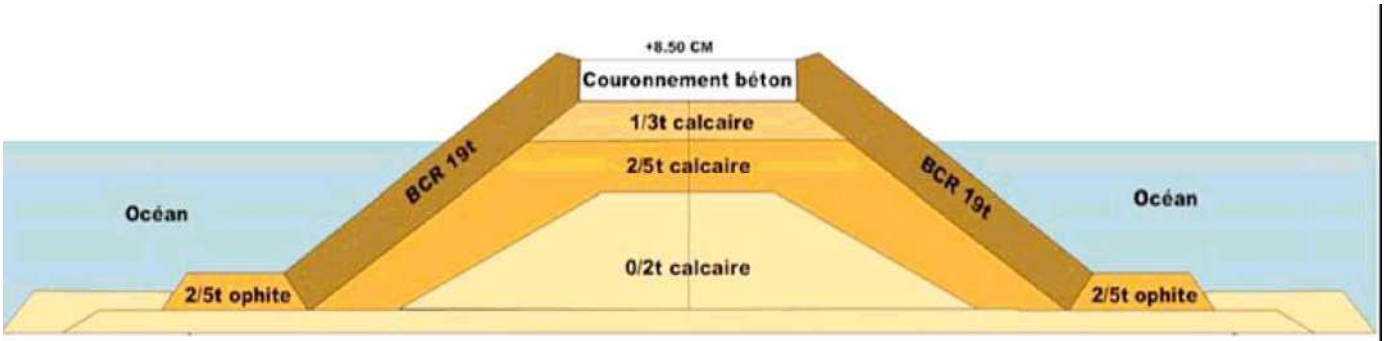
Noyau : enrochements calcaires de 0 à 2 T (70 000 T), de 1 à 3 T (14 400 T), de 2 à 5 T (9 000T), le cavalier de pied est en ophite.

Carapace d'ophite de 2 à 5 T (10 500 T), de 5 à 8 T (14 700 T)

Musoir et retour musoir (environ 40m) en BCR de 19 et 24 T (900 BCR soit 6 200 m3

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, digue intérieure

Coupes :



Exemple de Profil (type F) en travers du corps de la digue intérieure

Photographies :

Entretien / réparation :

Septembre/novembre 2008 : renforcement du musoir par 150 BCR de 24t et 5 000 t d'enrochements ophitiques 5-8t.

C – DIGUE SUD

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : Digue Sud

Type de digue : digue à talus

Fonction : protection et fiabilisation des accès du port : destinée à limiter le transport des sédiments Sud/Nord.

Année de réalisation : réception des travaux 1977.

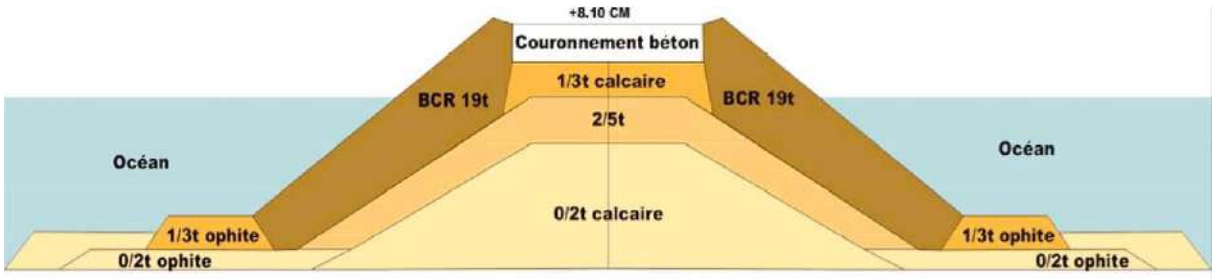
Constructeur : Entreprise Grands Travaux Hydrauliques

Caractéristiques physiques : dimensions 430m x 8m x 1.5m, presse-papier en béton armé

Noyau : enrochements calcaires de 0 à 2 T (125 000 t), blocs d'ophite de 1 à 3 T (46 600 t), le cavalier de pied est en ophite. Carapace d'ophite de 2 à 5 T (30 000t) , de 5 à 8 T (33 500 t), de 9 à 10 T (6 000 t).Les talus initiaux de l'ouvrage sont à 2/1.
Musoir et retour musoir (environ 40m) en BCR de 19 et 24 T (1 400 blocs) de densité mini égale à 2.54. Dimensions des blocs : 24 t : 2.10 x 2.10 x 2.26 m, rainures de 0.5 x 0.3 x prof 0.25 m par face, sur les 4 faces 19 t : 2.10 x 2.10 x 1.80 m, rainures idem ci-dessus
Couronnement dalle béton de 8 m de large, épaisseur de 1.10 à 1.50 m. Les cent derniers mètres font 10 m de large et 1.50m d'épaisseur.

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, digue sud

Coupes :



Exemple de Profil (7b) en travers du corps de la digue sud

Photographies :

Entretien/réparation :

Hiver 2002 : travaux de réparation provisoire du musoir

Eté 2003 : rétablissement du musoir de digue constitué d'un filtre en enrochements en ophite 2 / 5 T (1 000 t), d'enrochements ophite / calcaire 6 / 9 T (2 000 t) et d'une carapace en blocs cubiques rainurés en béton (BCR) de 19 tonnes (100) et 24 tonnes (400).

D – JETEE NORD

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : Jetée Nord

Type de digue : maçonnerie

Fonction : protection de l'accès au port de Bayonne.

Année de réalisation : depuis le XIX ème siècle jusqu'à 1965 (état actuel de l'ouvrage).

Constructeur : Caractéristiques physiques : longueur 100 m (environ)

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, jetée nord

Photographies :

Entretien / réparation :

D – JETEE SUD

.Plan et Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : Jetée Sud

Type de digue : maçonnerie

Fonction : protection de l'accès au port de Bayonne.

Année de réalisation : depuis le XIX^{ème} siècle jusqu'à 1965 (état actuel de l'ouvrage).

Constructeur :

Caractéristiques physiques : longueur 100 m (environ)

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, jetée sud

Photographies :

Entretien / réparation :

F – VIADUCS

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : viaduc du Brise-lames

Type de digue : maçonnerie

Fonction : protection de l'accès au port de Bayonne.

Année de réalisation : XIX ème siècle .

Constructeur :

Caractéristiques physiques : longueur 100 m (environ)

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, , brise-lames rive droite/rive gauche

Coupes :

Photographies :

Entretien / réparation :

1 – Quai en EAU PROFONDE

Plan-Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai en eau profonde

Type de quai : quai danois

Fonction :

Année de réalisation : 1998

Constructeur : Entreprise DODIN Toulouse

Charge d'exploitation : 2 T/m²

Type de bateau admissible :navire 26 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Les **plots d'accostage** sont fondés sur une file de pieux Ø914mm, de 12.7mm d'épaisseur et distants de 6m. La poutre de couronnement de 3.00m de large et 2.59m de hauteur supporte un bollard d'amarrage tous les 20m. La plate-forme est constituée de poutres en B.A. de 1.18x0.45 espacées de 2m et encastrées dans la poutre de couronnement. Des pré-dalles en BA de 1.70x9.50x0.12m sont disposées au dessus des contreforts et reçoivent une chape coulée en place de 0.30m.
La **plate-forme** est constituée de poutres transversales distantes de 2 m et repose en partie arrière du radier. Ce radier repose lui-même sur des micro-pieux inclinés à 1/10 reprenant les efforts verticaux situés dans l'axe des poutres et sur les micro-pieux inclinés à 1/1 (45°) distant de 4m et également reprenant les efforts verticaux .
Le rideau de palplanches métalliques est constitué de PU32 en acier E360 SP dont la fiche est à -16.00 et la cote d'arasement à –3.00. Le rideau est renforcé par l'incorporation de caisson CU32-2 (1/3 fichés à –16.00 arasés à la cote (+4.35) et encastrés dans la poutre de couronnement.
Des défenses trapézoïdales en caoutchouc modèle Kléber TR5sur caisson métallique avec glissières ont disposées tous les 12m environ.
Les 20 bollards résistent à une traction horizontale de 100T en tête de fût et sont complétés par 6 bollards arrières de 150 T au droit desquels un micro-pieu supplémentaire incliné 1/1 est placé entre les précédents.
16 échelles

Etat de référence : novembre 2003

Linéaire de quai : 362 m

Linéaire de rempiétement : 61.50m en aval

Dimension de la souille : 385 m x 40 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM – cote d'exploitation 9.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.85 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, brise-lames rive droite/rive gauche

Photographies :

Entretien / réparation :

2 – Quai EUROPEEN

Plan -Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai européen

Type de quai : quai danois

Fonction :

Année de réalisation : 1975 (1ère tranche) – 1980 (2ème tranche)

Constructeurs : Entreprise EMCC Rungis (1ère tranche – longueur 42.20m) – DODIN Nantes (2ème tranche – longueur 143.25m)

Charge d'exploitation : 1 T/m²

Type de bateau admissible : navire 260 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Quai type danois avec 35 pieux d'ancrages Ø609.12 en BA situés à 19 m à l'arrière et 70 pieux traction/compression Ø244.12.

La plate-forme en béton armé prend appui sur la poutre de couronnement (supportée par des pieux Ø813) et sur l'ancien quai.

Le rideau de palplanches métalliques de type Larssen a son axe vertical à 0.40 m en arrière de la face d'accostage de la poutre de couronnement (3m de large et 2.47 de haut).

Les défenses sont formées de boudins caoutchouc Ø600 de 1.80 m de longueur.

2 bollards 60 T,6 bollards 100 T et 2 bollards 150 T

Etat de référence : novembre 2003

Linéaire de quai : 185 m + 62 m liaison Européen - Forgues

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 185 m x 40 m + 62.50 x 40 m (liaison)

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM – cote d'exploitation 9.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.87 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai Européen

Photographies :

Entretien / réparation :

2009 – prolongement voie de grue GR12-GR14 sur 68.25 m de longueur dans le prolongement du quai Eau profonde. Travaux réalisés par l'entreprise René LAPORTE pour la CCI BPB.

3 – Quai Marcel FORGUES

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Marcel FORGUES

Type de quai : quai danois

Fonction : importation ferrailles, déchargement déchets

Année de réalisation : 1980

Constructeur : Entreprise G.T.M. Bordeaux

Charge d'exploitation : 2 T/m² en concomitance avec les grues portuaires

Type de bateau admissible : navire 20 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Quai type danois composé d'un rideau de palplanches implanté à 0.40m en arrière de la poutre d'accostage (3m de large, 2.59m de haut).
La plate-forme en béton armé prend appui sur la poutre d'accostage (supportée par 28 pieux Ø914 espacés de 6m) et sur l'ancien quai. Un rideau d'ancrage situé à 13.80m du massif en BA de l'ancien quai vient compléter la structure.
Les défenses sont trapézoïdales *de boudins caoutchouc Ø600 de 1.80 m de longueur.* 5 bollards 100 T, 2 bollards de 150 T et 4 échelles.

Rail de voie de grue sur 140m.

Etat de référence : novembre 2003)

Linéaire de quai : longueur 167 m

Linéaire de rempiétement : Dimension de la souille : 167 m x 40 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM – cote d'exploitation –9.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.99 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai Forgues

Photographies :

Entretien / réparation :

4 – Quai TRAMUT

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Tramut

Type de quai : quai danois

Fonction : importation ferrailles, déchargement déchets

Année de réalisation : 1989

Constructeur : Entreprise GTM BTP – René LAPORTE

Charge d'exploitation : 2 T/m² + grue portuaire Gottwald 30T

Type de bateau admissible : navire 20 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Quai de type danois ancré par 24 tirants à extrémités refoulées à un rideau arrière de palplanches DE WENDEL DWZ 145-7 de 4m de haut.
La plate-forme en béton armé prend appui côté accostage sur la poutre de couronnement (supportée par 26 pieux Ø914 espacés de 6 m) et à l'arrière sur l'ancien quai en maçonnerie de pierre.
Le rideau de palplanches métalliques de type Larssen VS a son axe vertical à 0.55 m en arrière de la face d'accostage de la poutre de couronnement (3m de large et 2.59 de haut).
Les défenses trapézoïdales sont constituées de boudins caoutchouc Ø600 de 1.80 m de longueur. 8 bollards 100 T, 2 bollards de 150 T et 8 échelles.

Rail de voie de grue sur 140 ml **Etat de référence :** novembre 2003

Linéaire de quai : longueur 160 m

Linéaire de rempiétement : Dimension de la souille : 160 m x 40 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM – cote d'exploitation –9.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.99 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai Tramut

Photographies

Entretien / réparation :

5 – Quai Gaston DELURE

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Gaston Delure

Type de quai : quai danois

Fonction :

Année de réalisation : 1998

Constructeur : Entreprise G.T.M. Bayonne

Charge d'exploitation : 2 T/m²

Type de bateau admissible : navire 20 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Les **plots d'accostage** sont fondés sur une file de 31 pieux Ø914mm, de 12.7mm d'épaisseur et distants de 6m. La poutre de couronnement de 3.00m de large et 2.59m de hauteur supporte un bollard d'amarrage tous les 20m. La plate-forme est constituée de poutres en B.A. de 1.18x0.45 espacées de 2m et encastrées dans la poutre de couronnement. Des pré-dalles en BA de 1.70x9.50x0.12m sont disposées au dessus des contreforts et recoivent une chape coulée en place de 0.30m.
La **plate-forme** est constituée de poutres distantes de 2 m et repose en partie arrière du radier. Ce radier repose lui-même sur des micro-pieux inclinés à 1/10 reprenant les efforts verticaux situés dans l'axe des poutres et sur des micro-pieux inclinés à 1/1 (45°) distant de 4m et reprenant également les efforts verticaux.
Le rideau de palplanches métalliques est constitué de PU32 en acier E360 SP dont la fiche est prévue à -16.00 et la cote d'arasement à –3.00. Le rideau est renforcé par l'incorporation de caisson CU32-2 (1/3 fichés à –16.00 arasés à la cote (+4.35) et encastrés dans la poutre de couronnement.
Les 32 défenses trapézoïdales en caoutchouc modèle Kléber TR5 de 2m sont disposées tous les 12m environ.
Les 20 bollards devront résister à une traction horizontale de 100T en tête de fût et sont complétés par 2 bollards de 150 T

16 échelles

Etat de référence : novembre 2003

Linéaire de quai : longueur 167.70 m

Linéaire de rempiétement : 30m en amont

Dimension de la souille : 170 m x 40 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM – cote d'exploitation –9.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.49 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai Delure

Photographies :

Entretien / réparation :

5b – Quai Gaston DELURE allongement

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Gaston Delure allongement

Type de quai : quai danois

Fonction : exportation ferrailles

Année de réalisation : début des travaux juillet 2008 – fin des travaux juin 2009

Constructeur : Entreprise E.M.C.C. Bayonne

Charge d'exploitation : 2 T/m² + grue automotrice LIEBHER 3200 KN sur 1 patin de 4 m x 2.40 m (entraxe des patins 12 m x 12 m)

Type de bateau admissible : navire 27 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Le **front d'accostage** est constitué d'un rideau mixte AU26 (1caisson 3 AU26 1 caisson 2 AU26) dont les palpieux sont encastrés dans la poutre de couronnement en béton armé.
La **poutre de couronnement** de 3.00m de large et 2.59m de hauteur prend appui sur une file de 11 pieux Ø10664mm, de 23.5mm d'épaisseur et distants de 5.25m. Elle supporte 3 bollards d'amarrage de 100 T.
La **plate-forme** est constituée de poutres en T inversé (0.80 x 0.92m et 1.75 x 0.18m) distantes de 1.75 m. et repose en partie arrière sur une poutre de 1.20 x 1.80 m. Un béton de clavage de 35 cm d'épaisseur est surmonté de 57 cm de béton maigre. Une dalle de roulement de 20 cm d'épaisseur forme le dessus de quai.

La poutre arrière repose sur des micro-pieux (Ø149mm ep 11.5mm) inclinés à + et - 20° (à 15° au droit des pieux) reprenant les efforts verticaux et distants de 2.50m.

Le rideau de palplanches métalliques est constitué de AU26 en acier S355 dont la fiche est prévue à -19.00 sur les 10.20 m, -17 m CM sur les 5.40m suivants et –14 m CM sur les 4.20 m restant. La cote d'arasement est à à –3.00. Le rideau est renforcé par l'incorporation de caisson AU26-2 (1/3 arasés à la cote (+4.35) et encastrés dans la poutre de couronnement.

Les défenses trapézoïdales en caoutchouc modèle Kléber TR5 de 2m sont disposées tous les 12m environ.

Les 3 bollards de quai résistent à une traction horizontale de 100T en tête de fût et sont complétés par 1 bollards de 150 T sur le terre-plein arrière.

16 échelles

Etat de référence : novembre 2009

Linéaire de quai : longueur 54 m

Linéaire de rempiétement : 20m en amont

Dimension de la souille : 54 m x 30 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 6.49 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai Delure allongement

Photographies :

Entretien / réparation :

6 – Poste MAISICA

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste Maïsica

Type de quai : duc d'albe

Fonction : poste d'accostage pour stockage céréalier

Année de réalisation : 1962

Constructeur : Entreprise Courbot

Charge d'exploitation :

Type de bateau admissible : navire 5 000 TPL

Caractéristiques physiques :

5 duc d'albe constitués d'une enceinte de 8m de diamètre en palplanches type Rombas 400G. Enceinte remplie de sable surmonté d'une dalle béton de 0.50 m après protection du pied de palplanches au moyen de béton immergé. Chaque ducs d'albe comprend 64 palplanches plates arasées à la cote +6.00 CM et fichées entre les cotes -9.00 et -10.00 CM. La construction de supports intérieurs situés sur le plan diamétral, parallèles au front d'accostage de chacun des ducs d'albe comprenant chacun 2 pieux inclinés à 10° sur la verticale composée de caissons de palplanches Larssen IV soudés arasés à la cote +5.00 et fichés à la cote -10.50 CM. Les passerelles sont constituées par des UPN 300

Linéaire de quai : 108m

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 185 x 25 m

Profondeur théorique de la souille : -7.00 m CM – cote d'exploitation –6.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : aucune, fond rocheux

Niveau du quai : +6.00 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, poste Maïsica

Photographies :

Entretien / réparation :

6b – Poste MAISICA

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste Maïsica allongement (ex poste Carnot)

Type de quai : duc d'albe

Fonction : poste d'accostage pour stockage céréalier

Année de réalisation : 2000 **Constructeur :** Entreprise EMCC

Charge d'exploitation :

Type de bateau admissible : navire 20 000 T à la vitesse de 0.20m/s de la cote 1.50 à la

cote 5.50 CM

Caractéristiques physiques :

Poste constitué de 3 ducs d'albe et passerelles espacés de 30m. Chaque duc d'albe est constitué de 2 tubes (Ø 1422 mm, nuance d'acier E420, longueur
27.50 m, fichés à -20.00 CM) . Les passerelles de longueur avoisinant les 13.50 m et 1.30 m de large, sont constituées de deux IPN 300 soutenus par 1 tube (Ø 610 mm, nuance d'acier E360, longueur 21.00 m, fichés à -15.00 CM). Elles supportent une surcharge de 400 kg/m².

Les défenses de dimension 4.50 x 5.50 en polyéthylène sont du type Ertalon 6 PLA.

3 bollards bibloc de 100 T acier moulé GE 320 reprennent les efforts de traction.

Linéaire de quai : 60m

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 72 x 25 m

Profondeur théorique de la souille : -7.00 m CM – cote d'exploitation –6.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : -7.50 m CM

Niveau du quai : +6.26 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, poste Maïsica

Photographies :

Entretien / réparation :

7 – Poste SHELL

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste SHELL

Type de quai : poste duc d'albe

Fonction : poste d'accostage

Année de réalisation : 1963

Constructeur : Charge d'exploitation :

Type de bateau admissible : 2 000 t

Caractéristiques physiques :

Poste d'accostage constitué de 2 ducs d'albe avec passerelle. Ces 2 ducs d'albe sont constitués de palplanches Rombas 400G épaisseur 12 mm formant un cylindre de diamètre 8 m ancré à la cote –7.25 m CM. Ces ducs d'albe sont remplis de sable et surmonté d'une dalle béton de 0.30 m d'épaisseur.

Les passerelles d'accès à ces ducs d'albe ont une longueur de 4.05 m pour 2.50 m de large et sont constitués de 3 UPN 300 ainsi que de garde pieds.

Linéaire de quai : 30 m

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 80 x 25 m

Profondeur théorique de la souille : -5.40 m CM

Sur-profondeur acceptable : aucune, substratum rocheux

Niveau du quai : + 6.15 m CM

Observation : poste non-exploité

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, poste SHELL

Photographies :

Entretien / réparation :

8 – Poste SAINT GOBAIN (ex RdM)

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste Saint Gobain (ex raffinerie du Midi)

Type de quai : poste duc d'albe

Fonction : poste hydrocarbure (jusqu'en 2008)

Année de réalisation : 1975

Constructeur : entreprise EMCC

Charge d'exploitation : 1 bras manifold pour déchargement produits raffinés (essence)

Type de bateau admissible :navire 20 000 T à la vitesse de 0.25 m/s

Caractéristiques physiques :

Poste constitué de 5 ducs d'albe et de 2 passerelles.

Les ducs d'albe sont constitués de 4 tubes (Ø 810mm, épaisseur 19.5 mm, longueur 22 m, fichés à -17.00m CM) .

Les passerelles, de longueur avoisinant les 20 m, sont constituées de deux IPN 300 soutenus par 3 x 2 pieux (caisson LP II fiché à -15.00 m CM) renforcés par des croisillons en palplanche L II de 9.00 m de long.

Les défenses en bois sont de section 0.25x0.30 m.

Linéaire de quai : 107 m (extrémité des ducs d'albe)

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 210 x 30 m

Profondeur théorique de la souille : -9.85 m CM – cote d'exploitation –7.50 m CM

Sur-profondeur acceptable : aucune, fonds rocheux

Niveau du quai : +5.32 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, poste SAINT GOBAIN

Photographies :

Entretien / réparation :

10 – Quai SAINT BERNARD

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Saint-Bernard

Type de digue : quai danois

Fonction : desserte du terre-plein St-Bernard – accueil marchandise diverses : container, colis lourds, bois exotique

Année de réalisation : 1999

Constructeur : Entreprise DODIN Sud Toulouse

Charge d'exploitation : 2 T/m² + grue automobile « GOTTWALD HMK 150-49 »

Type de bateau admissible :navire 20 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Pieux : la file avant, supportant la poutre de couronnement, et la file centrale sont composées de pieux tubes de Ø1524mm, de 12.7mm d'épaisseur et distants de 6m. La file arrière est composée de pieux tubes de Ø914mm, de 12.7mm d'épaisseur et distants de 6m.

Le rideau de palplanches PU20 en acier E270SP a son axe vertical à 0.56m en arrière de la face d'accostage de la poutre de couronnement (3m de large et 2.59m de haut).Le rideau est renforcé par l'incorporation de caissons CU20-2 encastrés dans la poutre de couronnement.

La poutre de couronnement fait 3m de large et 2.59m de haut.

La plate-forme : des poutres en B.A. de 1.18x0.45m, espacés de 2.00m, sont encastrées dans les poutres longitudinales. Des pré-dalles en B.A. de 1.70x9.50x0.12m reposent sur les poutres B.A., et reçoivent une chape de 0.30m. Une poutre centrale de 1.70m de large et 2.70m de haut supporte un rail de grue, et une poutre arrière fait 0.90m de large et 2.70m de haut

Les 14 défenses trapézoïdales en caoutchouc type UE v400 de 5m sont disposées tous les 9.60m.

10 bollards 100 T.

7 échelles.

Linéaire de quai : 128 m

Linéaire de rempiétement : 40 m aval et amont

Dimension de la souille : 188 x 30 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM

Niveau du quai : + 5.70 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, quai St-Bernard

Photographies :

Entretien / réparation :

12 – Poste RO-RO 1 Pierre LEROY

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste roulier dit poste Ro-Ro

Type de quai : poste roulier

Fonction : marchandises diverses

Année de réalisation : 2008 **Constructeur :** Entreprise EMCC Bayonne

Charge d'exploitation : 2 T/m²

Type de bateau admissible :navire 14 000 T à la vitesse de 0.20 m/s

Caractéristiques physiques :

Le poste roulier est composé de deux entités :

- Le ponton flottant (25 x 35m) coulissant sur 2 pieux de guidage (Ø2236 mm, épaisseur 18 mm, acier E320, longueur 29m, fichés à –21.00m) avec une amplitude de + 6.30 m à + 1.80 m CM.
- La passerelle mobile (12.50 x 34 m) reposant sur un massif d'appui pour vérins lié à 6 pieux (Ø508 mm, épaisseur 11 mm, acier E320, longueur 24 m, fichés à –20.70 m CM).

Le poste roulier est accompagné de 4 ducs d'albe d'accostage à l'amont. Chaque duc d'albe est composé d'un pieu (Ø 2236 mm, épaisseur 18 mm, acier E320, longueur 25.60 m, fichés à –18.90 m CM), d'un bollard 80 T, de défenses en bois (5.70 x 2.50 m) et d'une passerelle de longueur variable (de 21 à 26 m), de 0.90 m de large reposant sur 2 pieux (Ø 1117 existant et 508 mm, épaisseur 10 mm, acier E240, longueur 22m, fichés à –16.35 m CM).

Linéaire de quai : 112 m (extrémité duc d'albe)

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 150 x 30 m

Profondeur théorique de la souille : - 7.50 m CM – cote d'exploitation –7.00 m CM

Sur-profondeur acceptable : - 7.50 m CM

Niveau du quai : + 6.00 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive droite, poste Ro-Ro Pierre.LEROY amont

Photographies :

Entretien / réparation :

13 – QUAI Edmond FOY

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Edmond FOY

Type de quai : quai maçonnerie

Fonction : accueil de navires croisières - remorqueur

Année de réalisation : 1899

Constructeur :

Charge d'exploitation :

Type de bateau admissible : 2 500 t de déplacement

Caractéristiques physiques :

Quai en maçonnerie reposant sur un lit de blocs naturels de – 6.20 m à – 8.70 m CM surmonté par deux rangées de blocs artificiels de 4.50 x 1.95 m. La partie haute du quai est en maçonnerie ordinaire.

Linéaire de quai : 230 m

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 200 m x 25 m

Profondeur théorique de la souille : -5.50 m CM – cote d'exploitation –5.00 m CM

Sur-profondeur acceptable : -6.00 m CM

Niveau du quai : + 5.24 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, quai Edmond FOY

Photographies :

Entretien / réparation :

14 – QUAI Armand GOMMES

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : quai Armand Gommés

Type de quai : Plate-forme Béton Armé sur pieux BA + ducs d'albe

Fonction :

Année de réalisation : 1964 – 1985 chemins de grue.

Constructeur : Entreprises Balineau et rené Laporte (1985)

Charge d'exploitation : 2 T / m²

Type de bateau admissible : 4500 TPL

Caractéristiques physiques :
Chemin de roulement de grue composé de 2 x 18 pieux Ø 609 couronnés de 32 poutres BA (10.15 x 1.00 x 0.70 m) et de 18 poutres (4.60 x 1.00 x 0.70 m). 16 pré-dalles pré-contraintes et 39 dalles en encorbellement composent le quai. 4 dalles et 2 passerelles piétons assurent la liaison avec l'ancien quia. L'équipement du quai est complété par 5 ducs d'albe. Les défenses sont formés de boudins caoutchouc Ø 600 de 1.80 m de longueur. 18 bollards 50 T

Linéaire de quai : 147 m

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 200 m x 25 m

Profondeur théorique de la souille : -7.00 m CM

Sur-profondeur acceptable : -7.50 m CM

Niveau du quai : + 5.50 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, quai Armand Gommés

Photographies :

Entretien / réparation : avril 2008 : 3 ducs d’albe supplémentaires

15 – QUAI Edouard CASTEL

Coupes – Photographies

Dénomination : quai Edouard CASTEL

Type de quai : Quai fermé mixte palplanches et pieux avec remblai sableux (110000 m3)

Fonction : Année de réalisation : 2014

Constructeurs : EMCC- BALINEAU - LAPORTE- DURRUTY- DELAIR

Charge d'exploitation :

- Surcharge d'exploitation sur le terre-plein : TP = 6 T/m2,
- Surcharge d'exploitation sur le quai (entre les voies de grue) : QU = 2 T/m2,
- Surcharge liée à la voie de grue sur rail : VG = 35 T/ml en continu par rail.
- Surcharge particulière liée à la grue portuaire automotrice (OU) de type LIEBHERR LHM 420 : charge maximale de levage de 124 T, poids total de la grue de 400 T environ, entre-axe des patins de 12.5 x 12.5 m, effort réparti sur les 4 patins de 5.5 x 1.8 m de côté.

Type de bateau admissible : 27 000 t de déplacement, L 170,00m, l 24,00m, TE 9,60m, Angle d'accostage 5,00°, Vitesse 0,20m/s

Linéaire de quai : 181,10 m

Dimension de la souille : 210 m x 30 m

Profondeur théorique de la souille : -10 m CM

Sur-profondeur acceptable : -11m CM

Niveau du quai : + 6,00 m CM

Caractéristiques :
Poutre de couronnement : l 3.60m x h 2.98m x L 181.10m
Fondations : 94 pieux Ø 1422 mm épaisseur 22 mm, tous les 5 mètres.
Rideau mixte : Pieux Ø 1422mm épaisseur 22mm et palplanches AZ28 de -29.5m CM pour les pieux et -15.5m CM pour les palplanches et fixés dans la poutre de couronnement.
Plate-forme : Entretoise en B.A L 8.25 m, h 0.60 m x l 0.60 m, espacées de 5.48 m d'axe à axe, charge exploitation 2 T/m² en rail de grue
Poutre arrière : l 2.50m x h 1.50m fondée sur pieux Ø 914 épaisseur 15mm.

16 – Poste CASTEL aval

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste CASTEL

Type de quai : poste duc d'albe

Fonction : vrac liquide – poste soufrier

Année de réalisation : 2007

Constructeur : Entreprise EMCC

Charge d'exploitation : plate-forme de manutention 1 T/m², passerelles

Type de bateau admissible : 27 000 T à la vitesse de 0.20 m/s (20 000 tpl)

Caractéristiques physiques :

Poste constitué de 4 ducs d'albe, de 32 passerelles et d'une plat-forme de manutention.

Chaque duc d'albe est composé de 2 pieux (Ø 2032 mm, épaisseur 20 mm, acier E420, longueur 25.60m, fichés à –20.00m CM), d'un bollard 100 T, de bouclier d'accostage (6.40 m x 5.5 m), de garde-corps et d'une échelle.

Les passerelles, de longueur de 33.50, 32.00m et 27m, sont constituées de deux IPN 450, d'IPN 200 en entretoises. Elles reposent sur 2 pieux (Ø 508 mm, épaisseur 10mm, acier S235, longueur variable de 5m à 19m) et sur des appuis à terre en béton armé (1 x 0.9 x 0.25m)

La plate-forme de manutention (6 x 6m) est constituée de deux IPE 450 (acier S355 GP) et de 7 HEB 180 recouverts de caillebotis (30 x 3 maille 30x30). Elle repose sur 4 pieux (Ø 609 mm, épaisseur 12.7 mm, acier S355 GP, longueur 20m, fichés à –14.84 m CM). Elle est équipée de garde-corps (latéral et arrière) et d'une échelle.

Etat de référence : novembre 2009

Linéaire de quai : 122 m (extrémité des ducs d'albe)

Linéaire de rempiétement :

Dimension de la souille : 200 x 30 m

Profondeur théorique de la souille : -10.00 m CM

Sur-profondeur acceptable : -10.50 m CM **Niveau du quai :** + 6.53 m CM

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, poste CASTEL aval

Photographies :

Entretien / réparation :

17 – Poste Remorqueur

Coupes – Photographies – Entretien/réparation

Dénomination : poste Remorqueur (ex appontement TOTAL)

Type de quai : ras marnant

Fonction : appontement pour le Pilotage et le service du Remorquage. Amarrage de bateaux de servitudes (pilotes et remorqueurs)

Année de réalisation : OS début des travaux 02/11/2005, réception des travaux 23/03/2006

Constructeur : SAREM

Charge d'exploitation : 350 kg/m²

Type de bateau admissible : 200 Tonnes

Caractéristiques physiques :

Ras marnant acier 44 m x 4 m accessible par passerelle métallique et passerelle mobile alu.

Etat de référence : novembre 2006

Linéaire de quai : 44m

Dimension de la souille :

Profondeur théorique de la souille :

Sur-profondeur acceptable :

Niveau du quai :

Dossier d'ouvrage : BE, armoire ouvrages, rive gauche, poste remorqueur

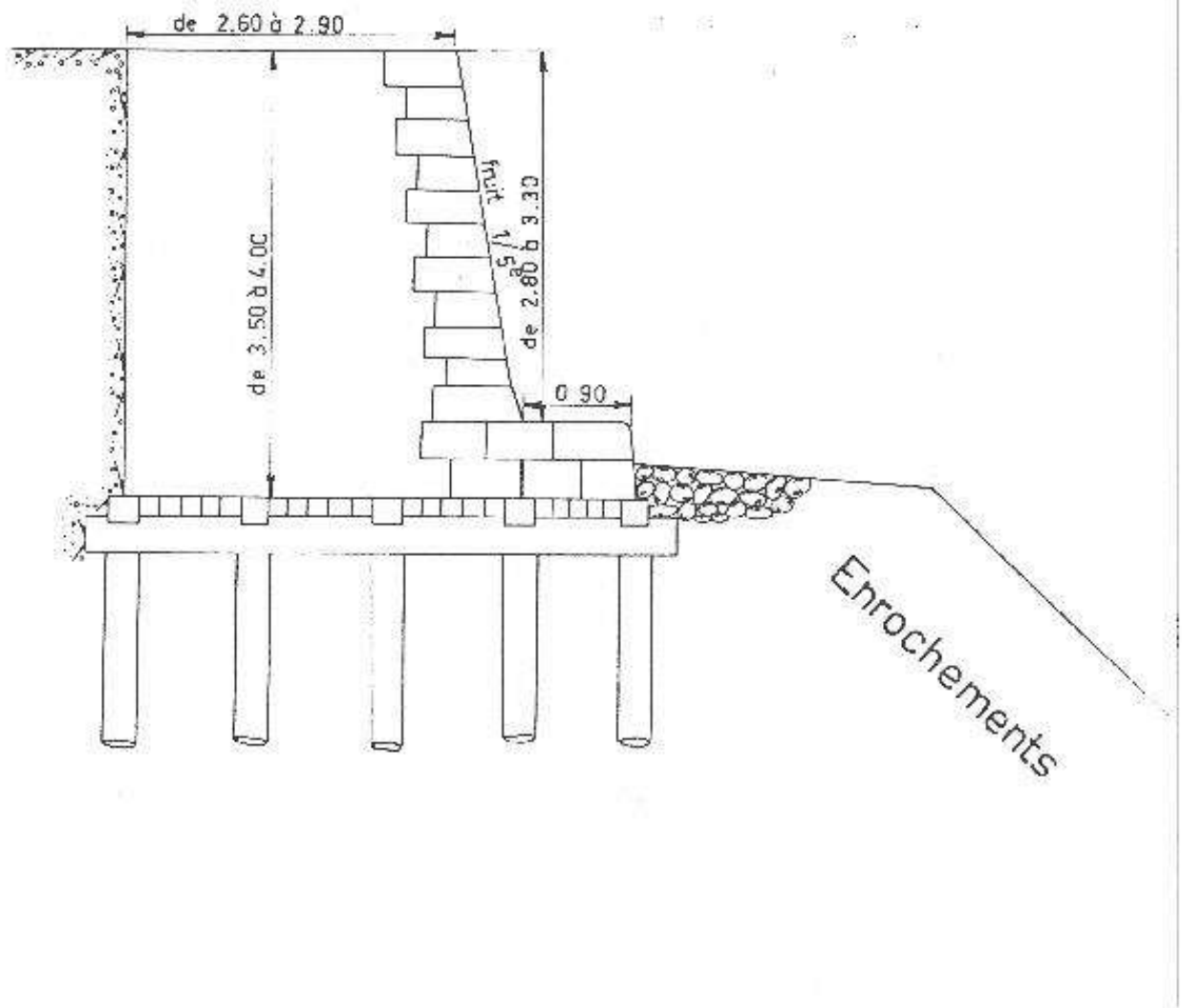
Photographies :

Entretien / réparation :

Perrés / Murs maçonnés

Linéaire de perrés et de murs maçonnés indiqué sur le plan de situation

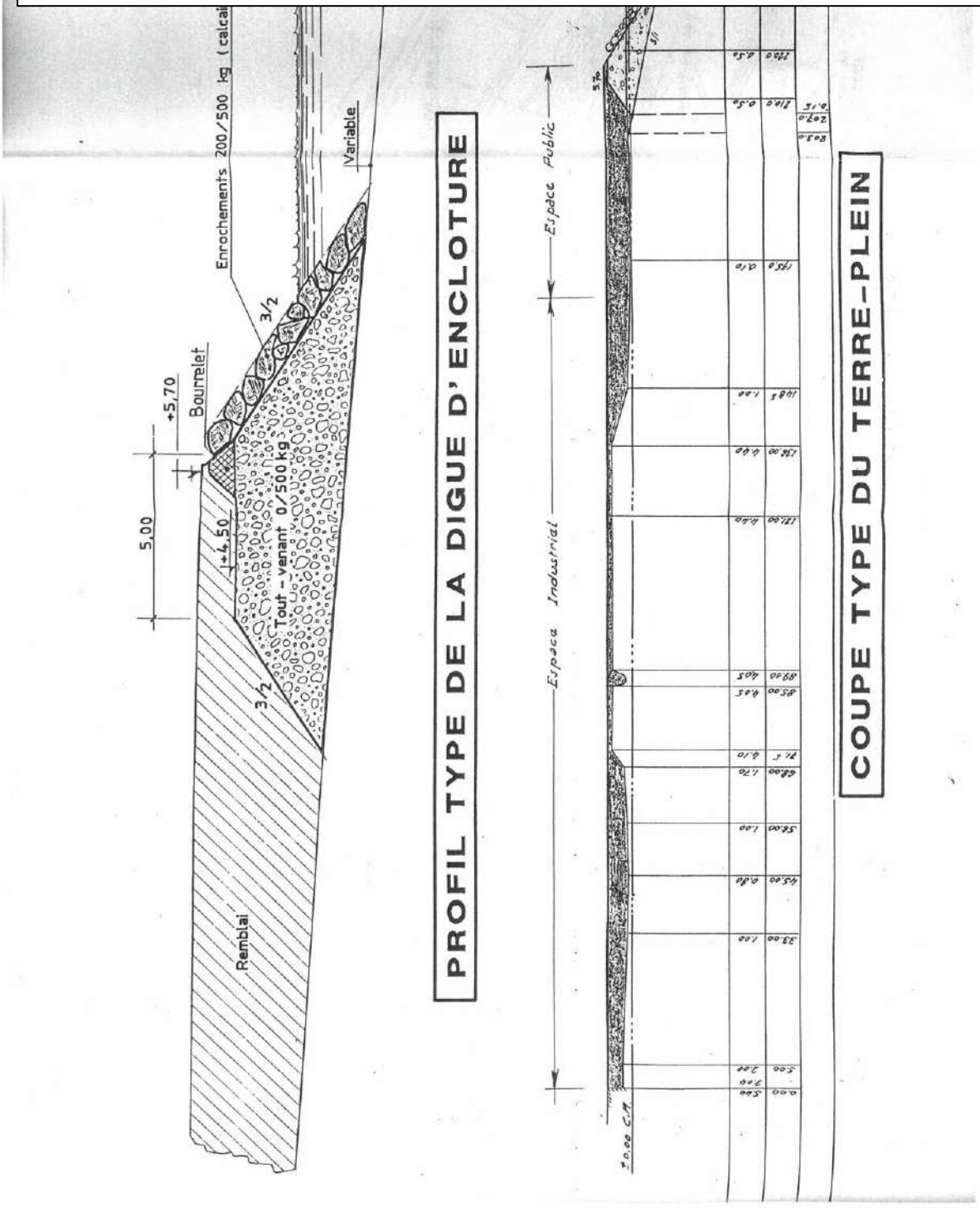
Schéma de principe



Talus enrochements

Linéaire de talus enrochements indiqué sur le plan de situation

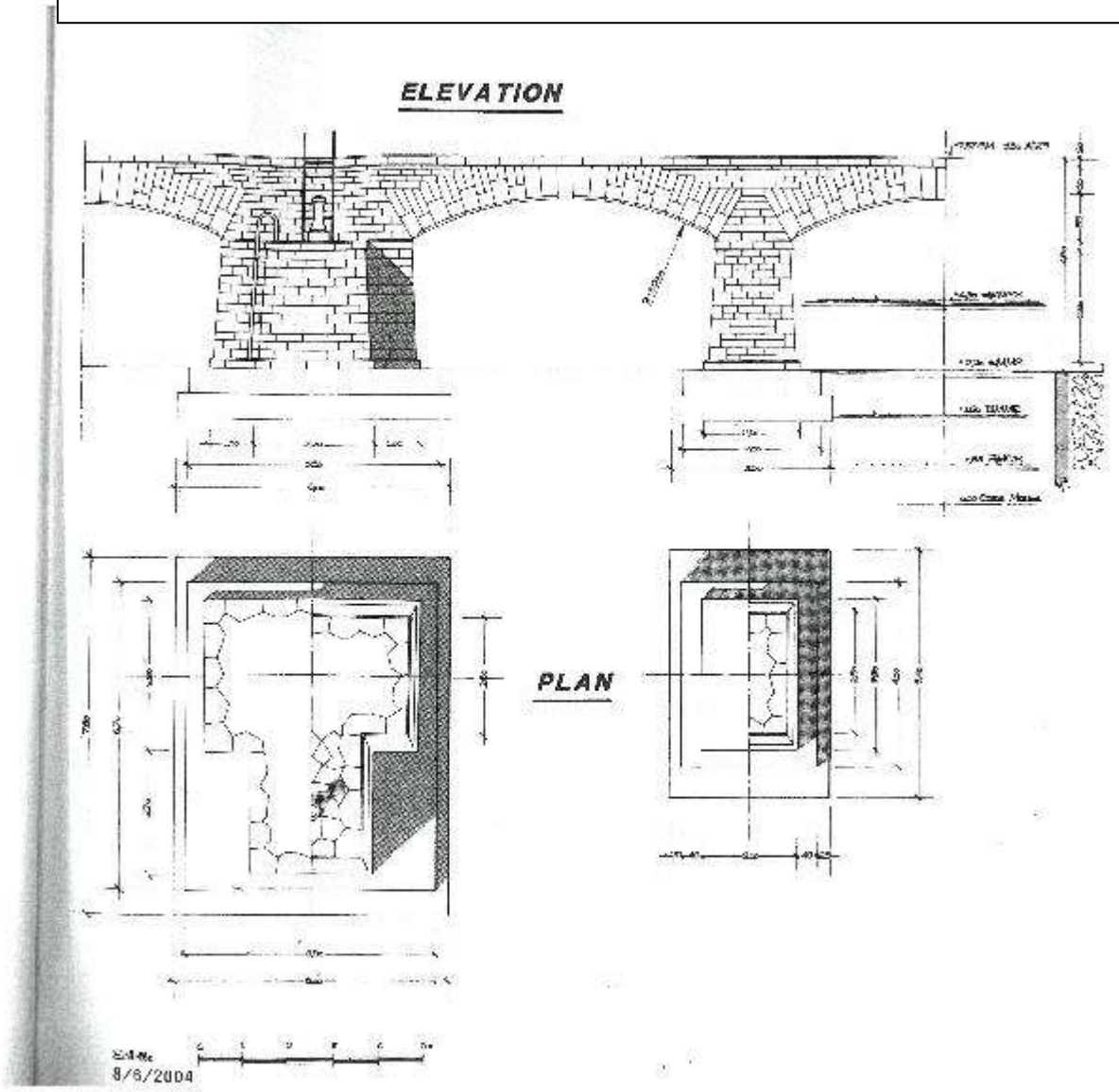
Schéma de principe



Brises lames / Viaducs

Linéaire de brises lames et viaducs indiqué sur le plan de situation

Schéma de principe

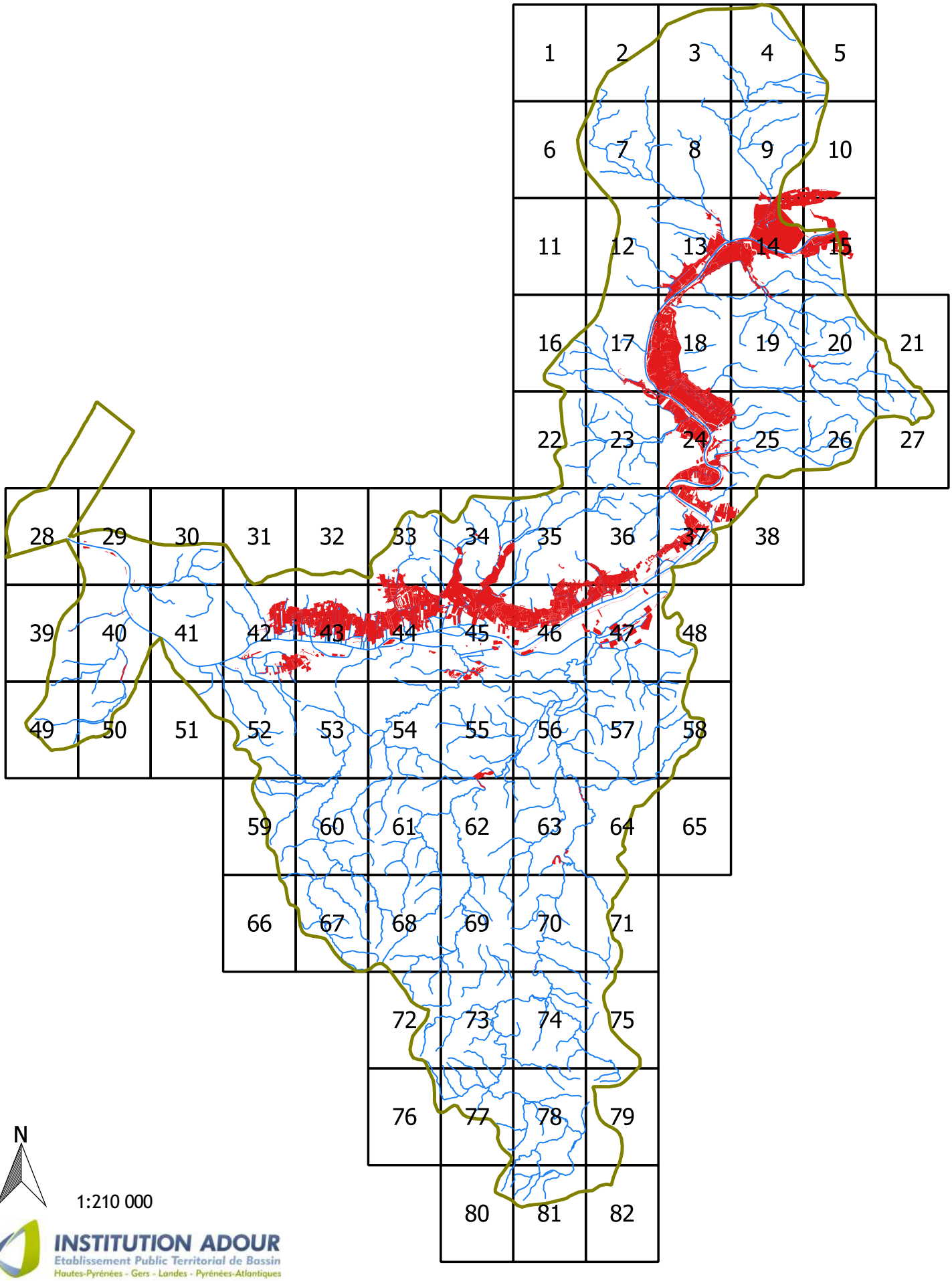


ANNEXE 2
ATLAS CARTOGRAPHIQUE DES ZONES HUMIDES PRIORITAIRES

La présente annexe comporte l'atlas cartographique des zones humides prioritaires, zoomé à une échelle permettant une identification plus aisée des sites concernés, en complément de la carte 2 du règlement, présentant de manière globale les zones humides prioritaires à l'échelle du SAGE Adour aval.

Les données cartographiques exploitables sous un logiciel de SIG sont disponibles sur demande auprès de l'animation du SAGE.

Atlas des zones humides prioritaires (1/16000) du SAGE Adour aval



N

1:210 000

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

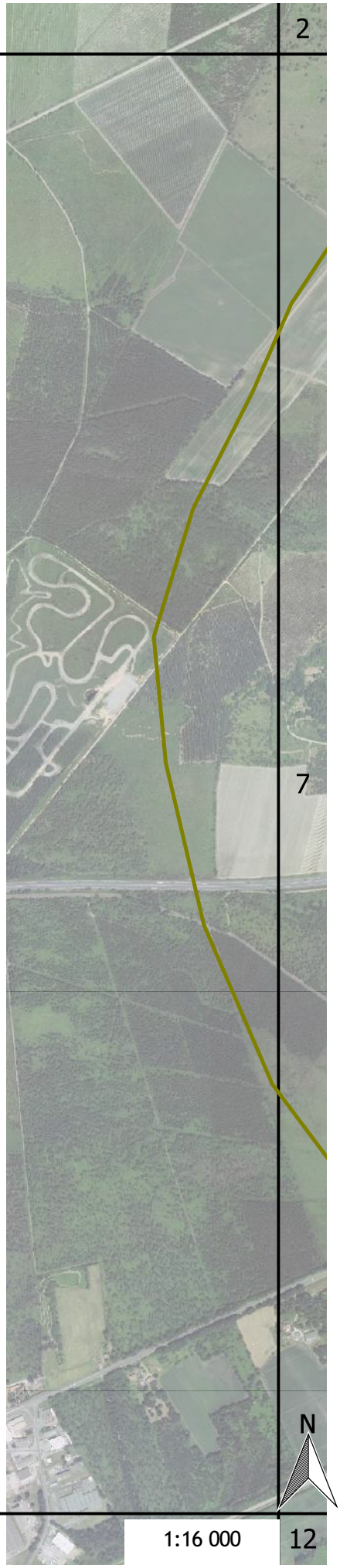
Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

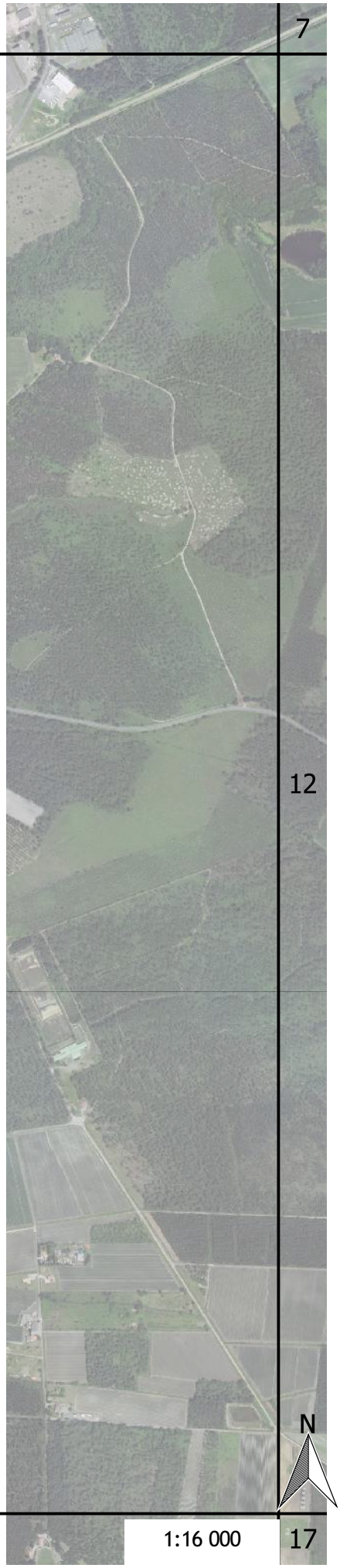
Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



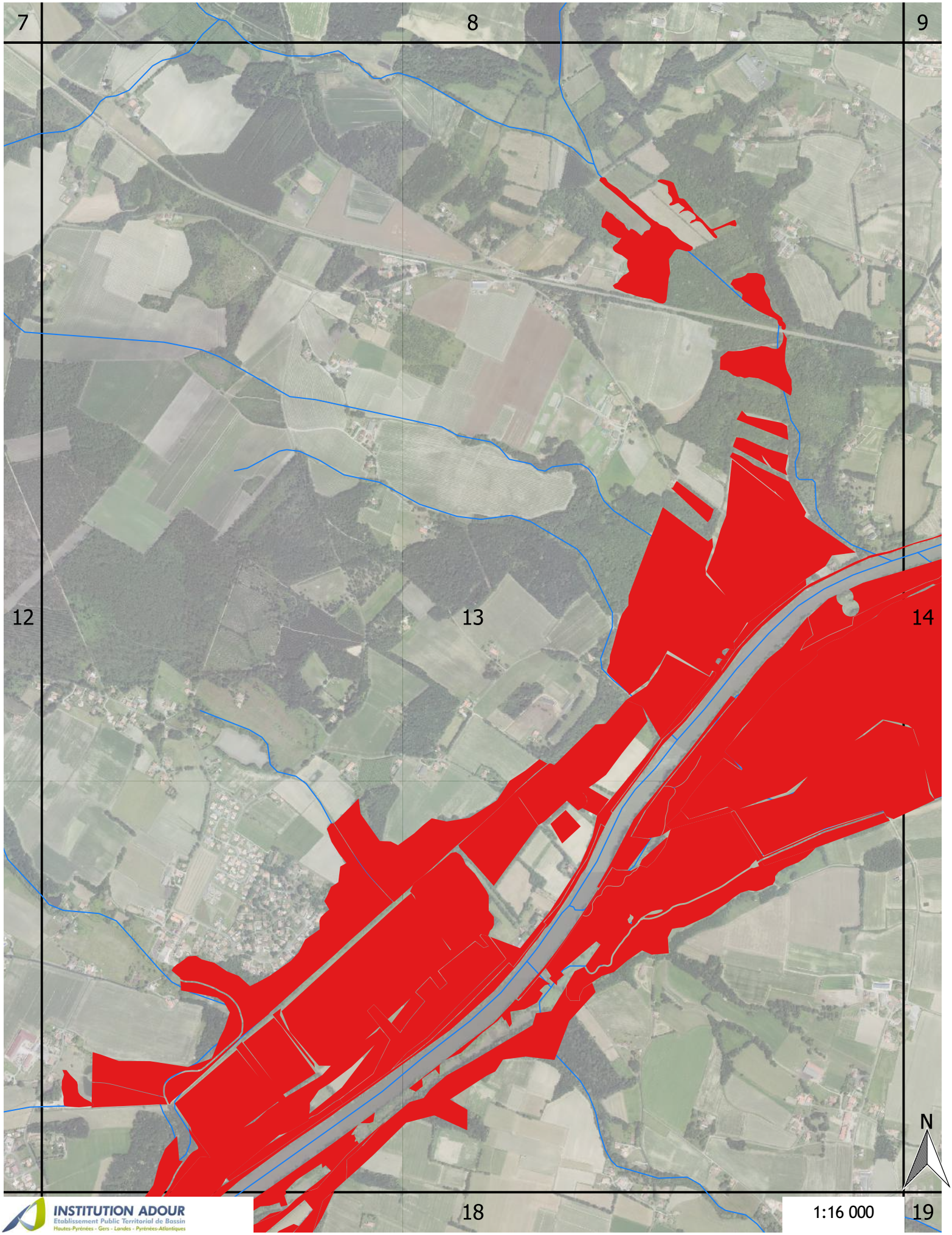
Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

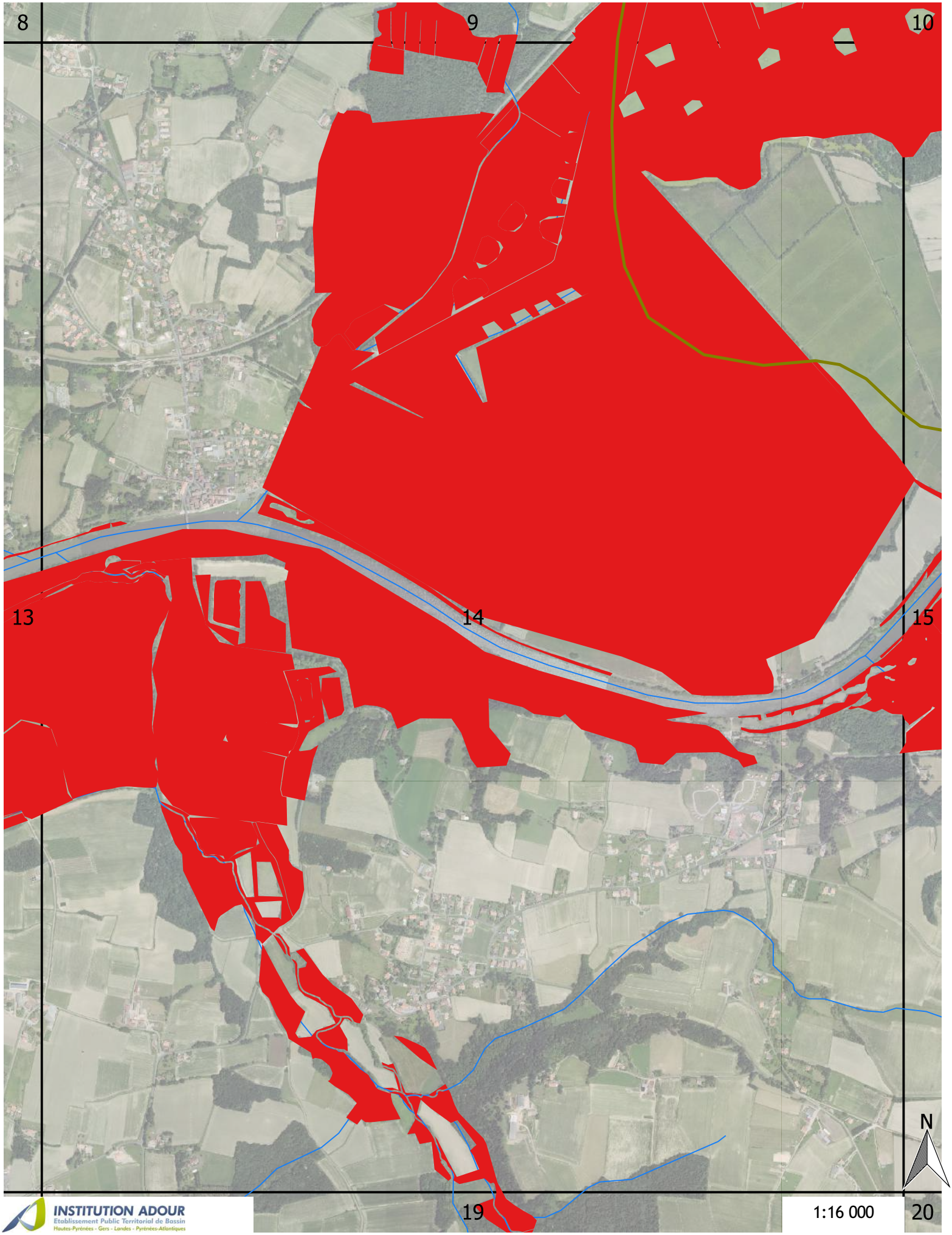
sage ADOUR AVAL



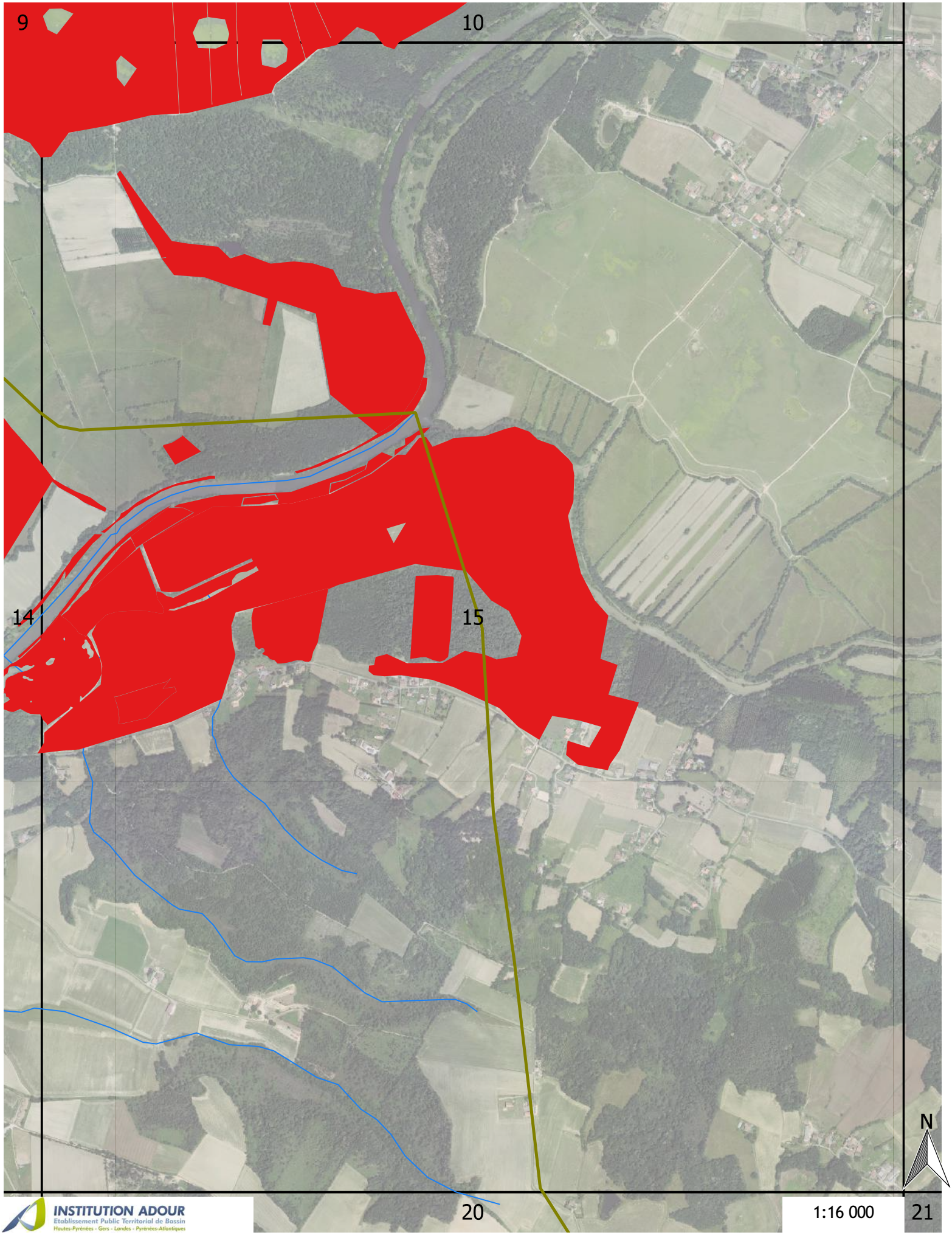
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

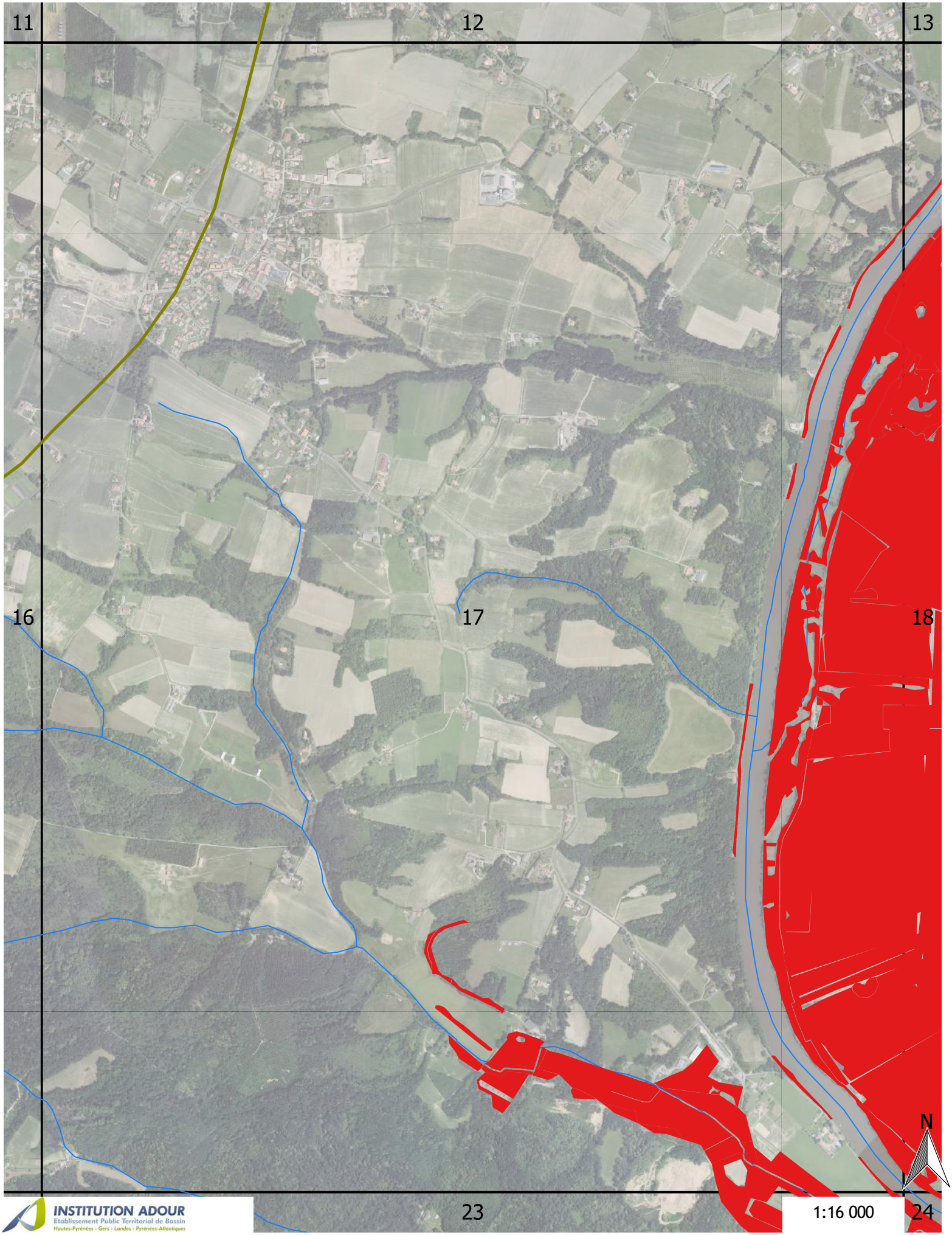


Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

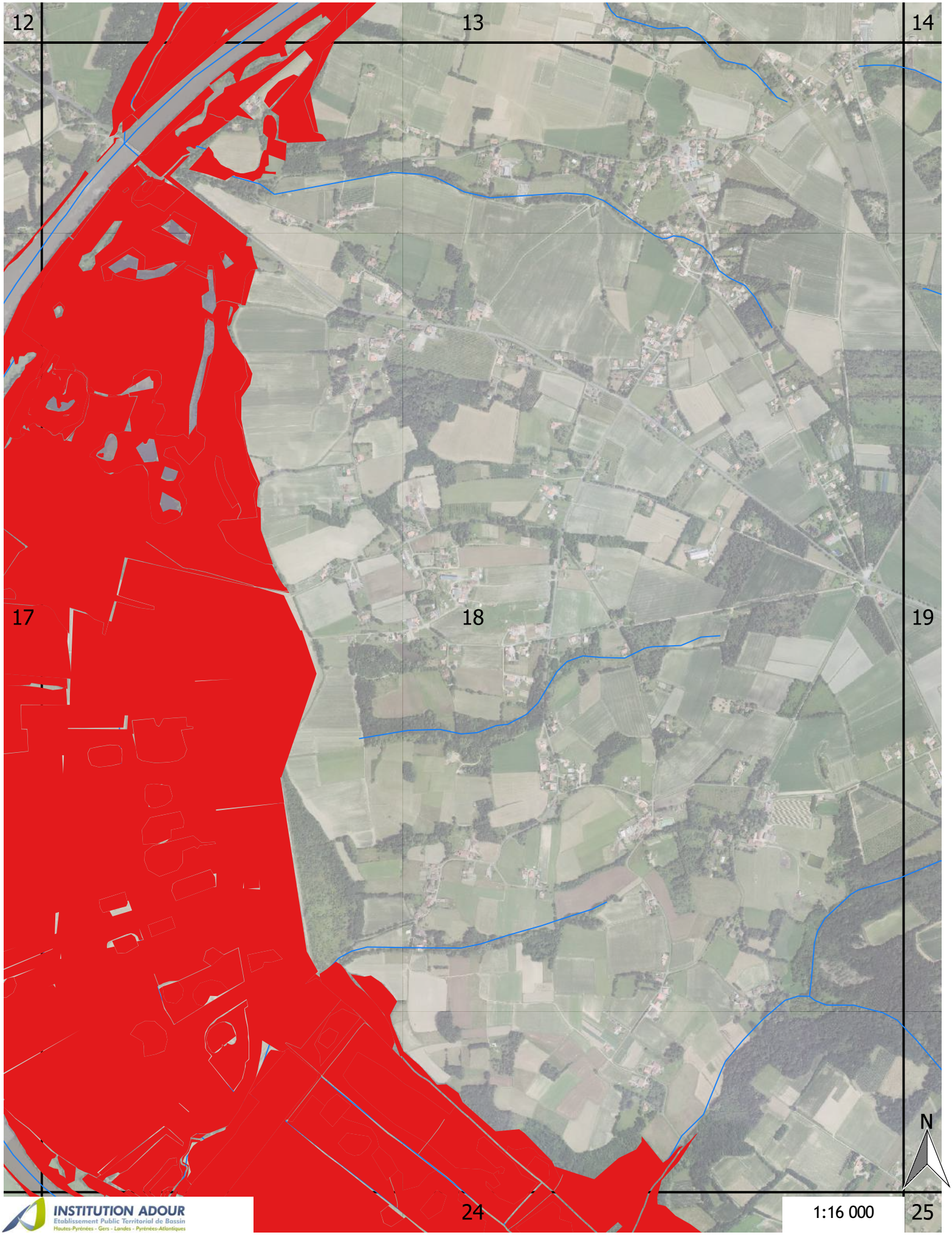


INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL

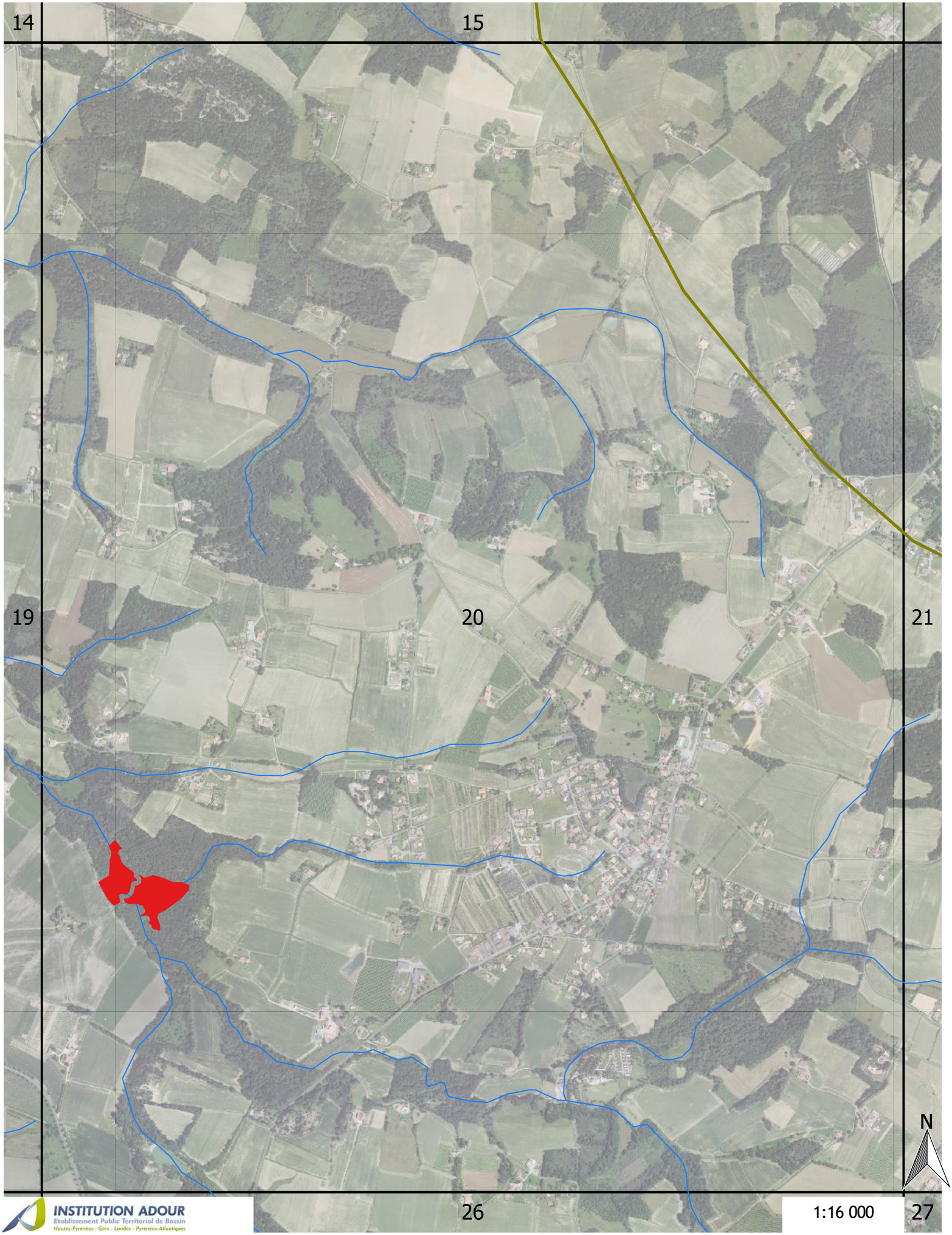


INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

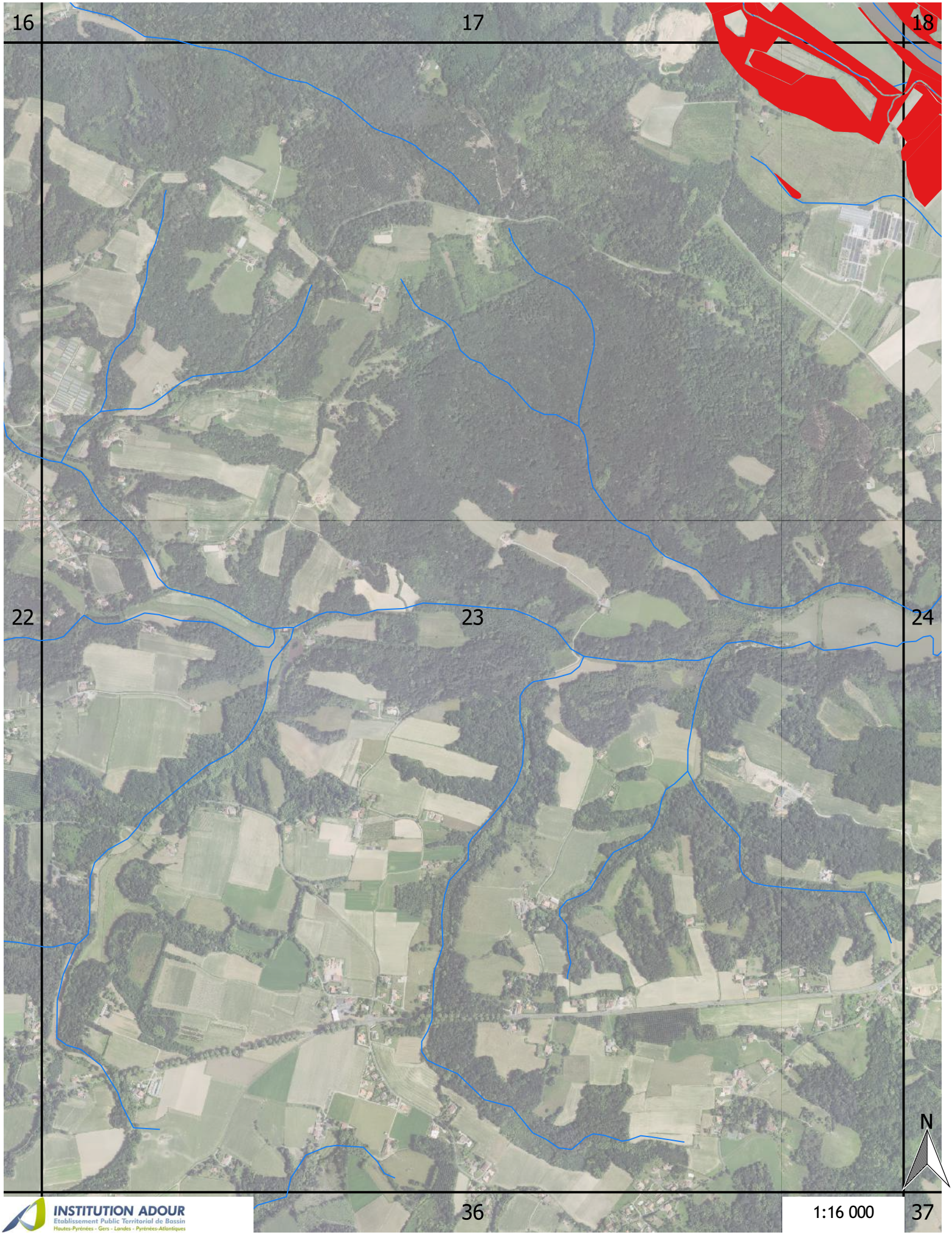
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

1:16 000

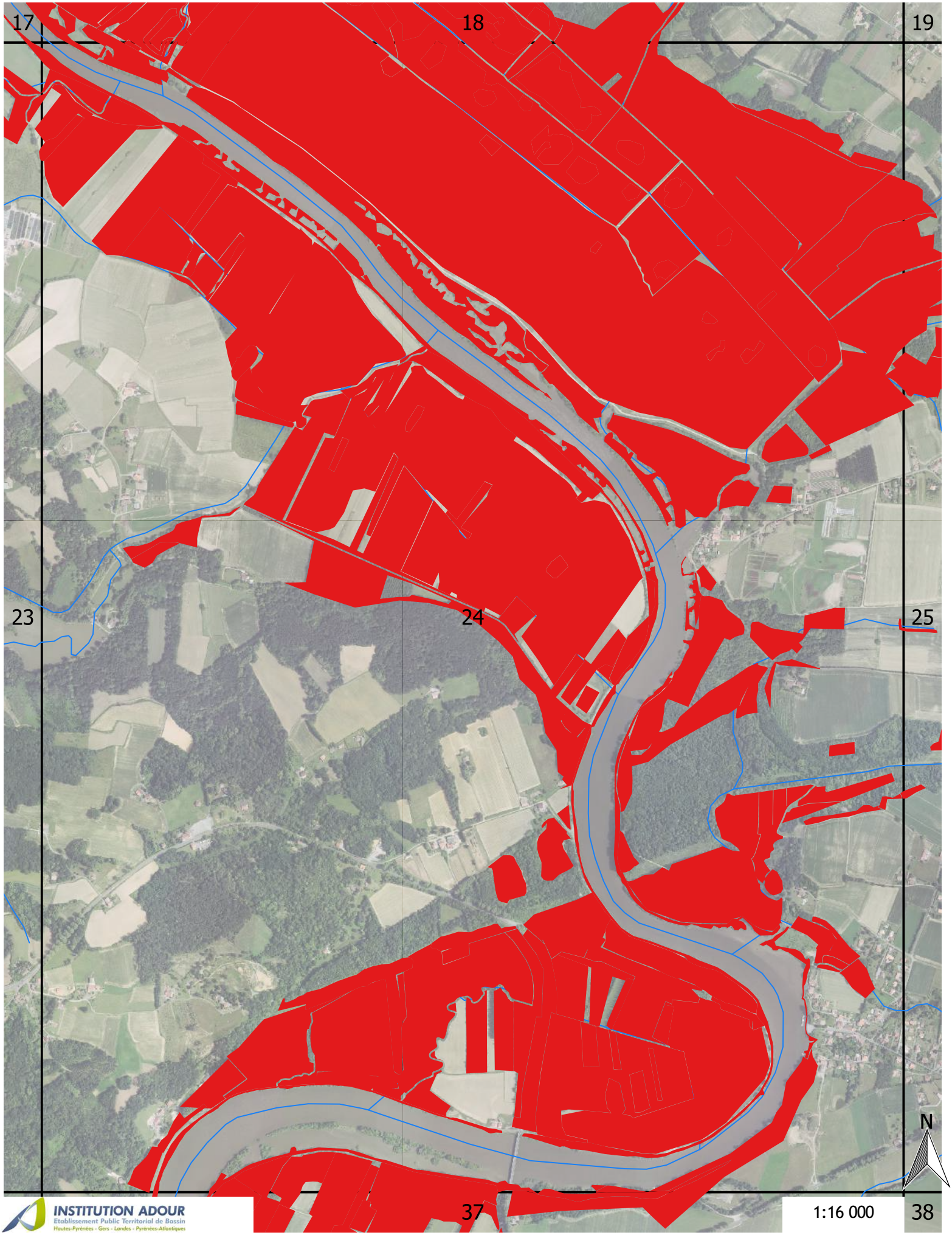
Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



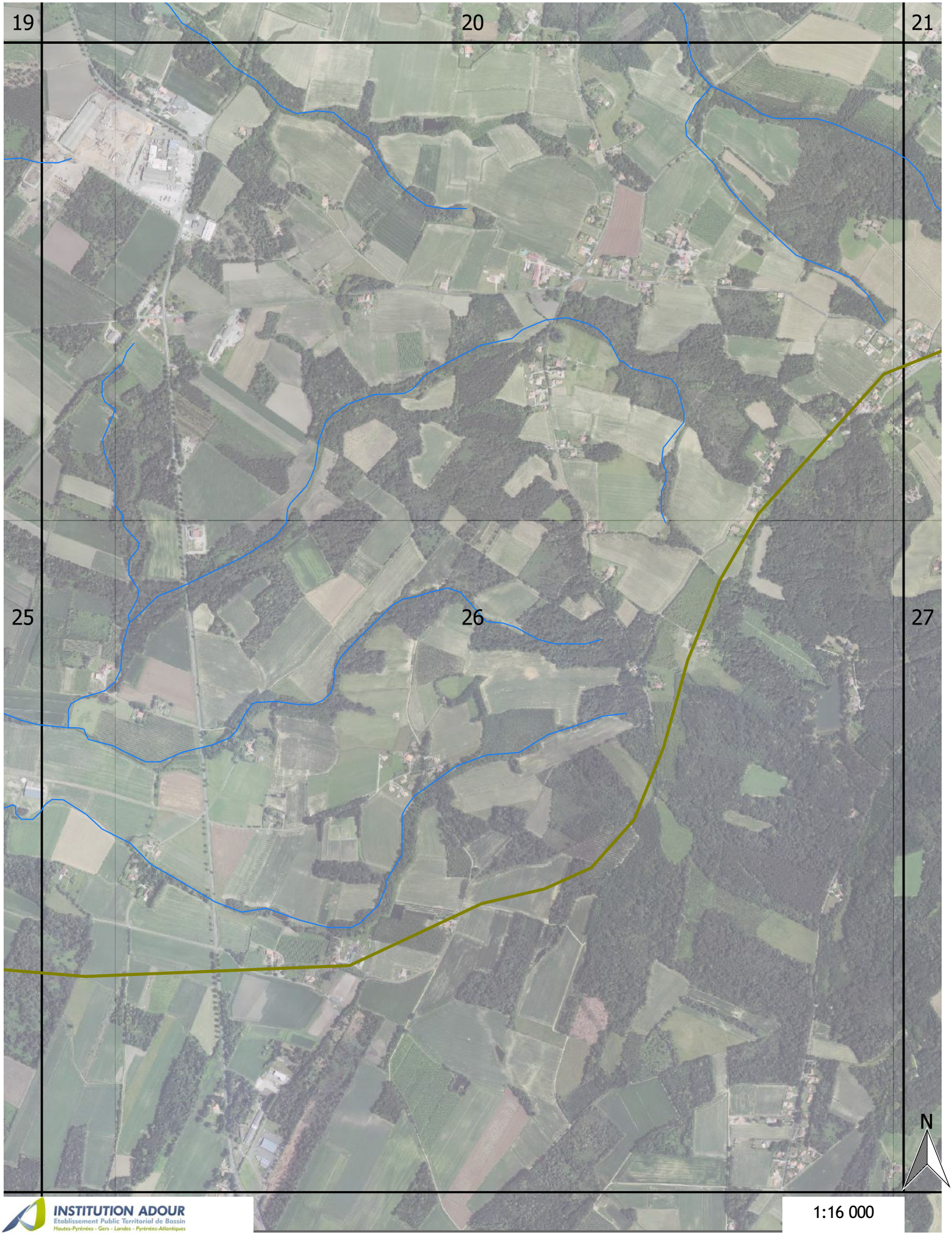
Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

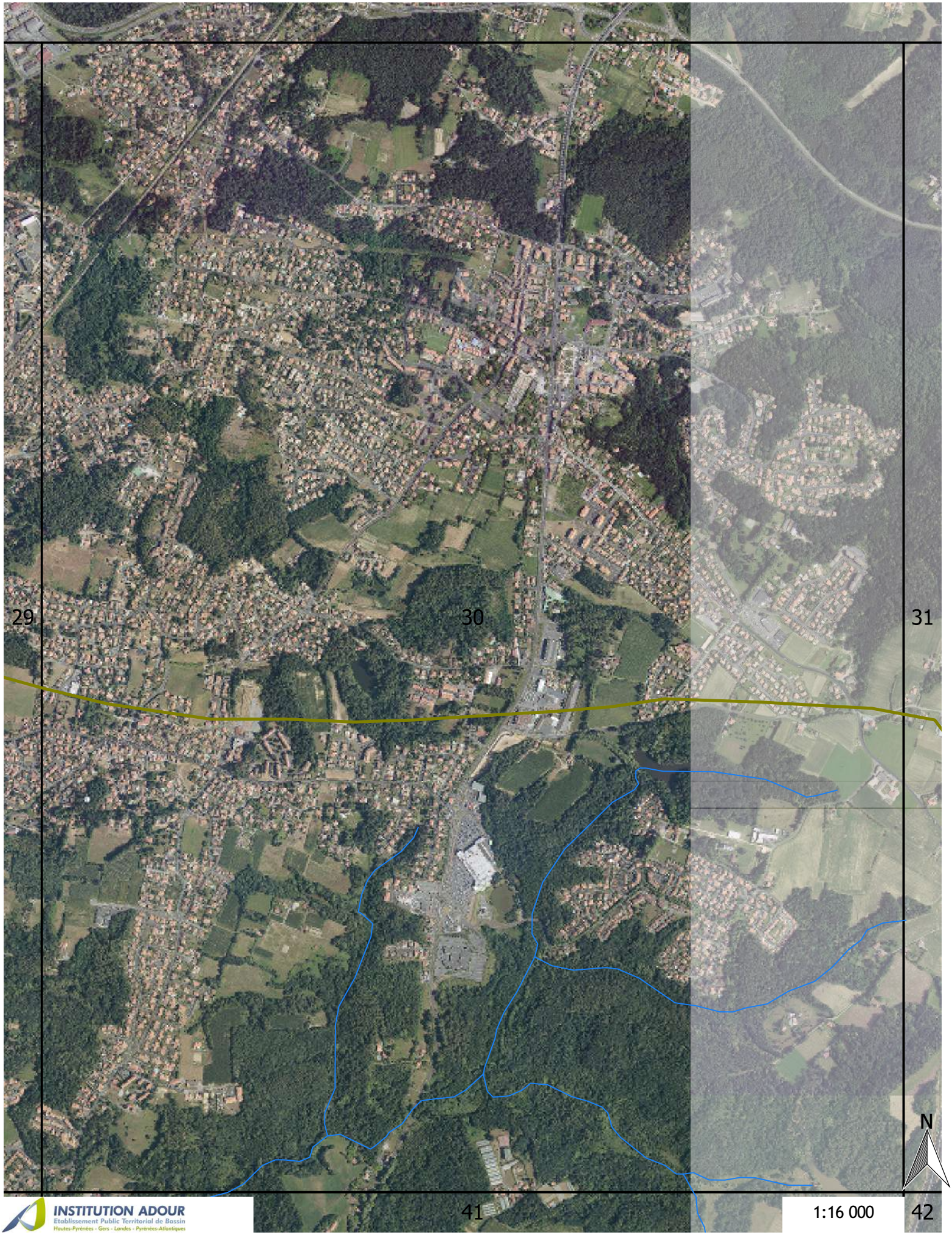
1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

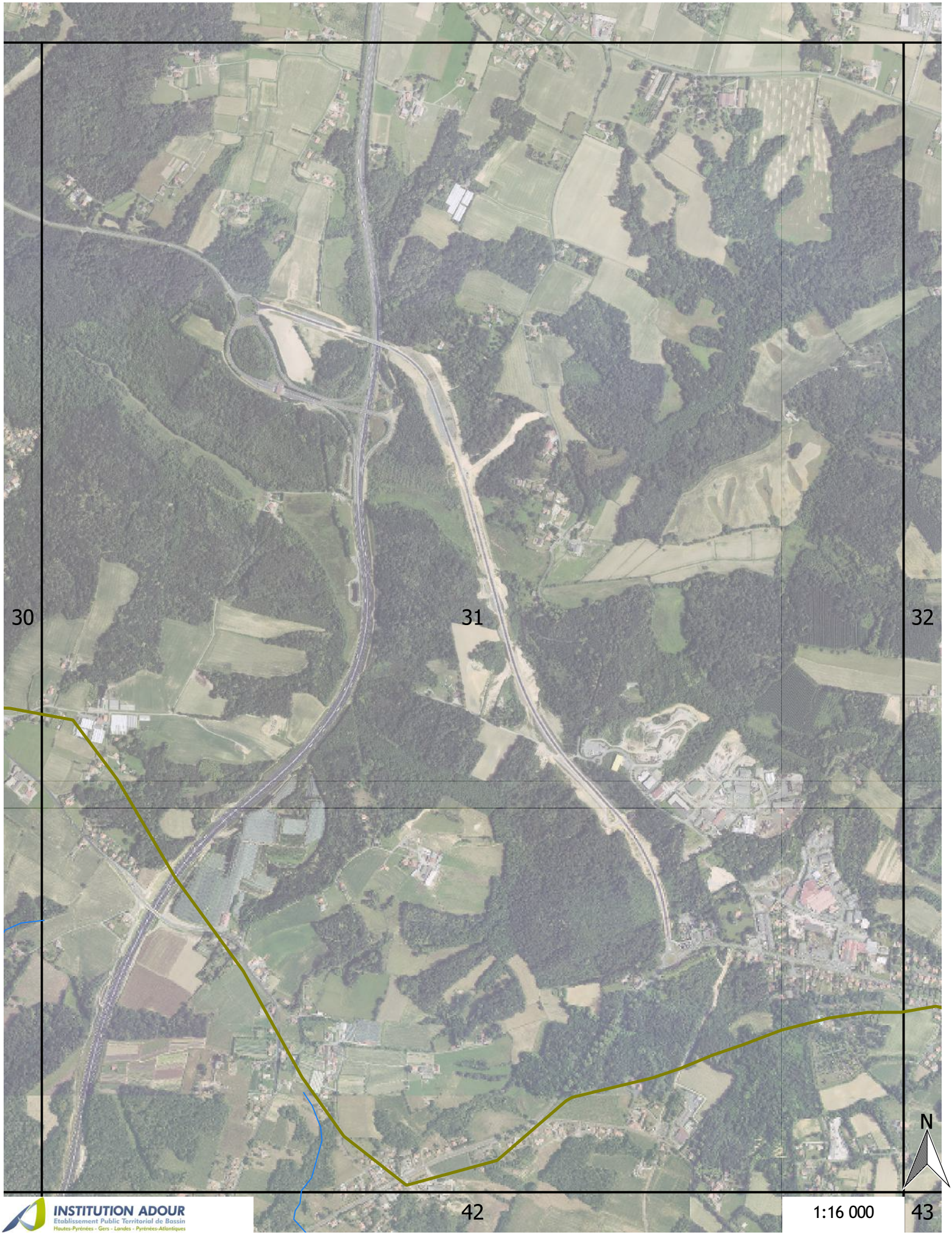
sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

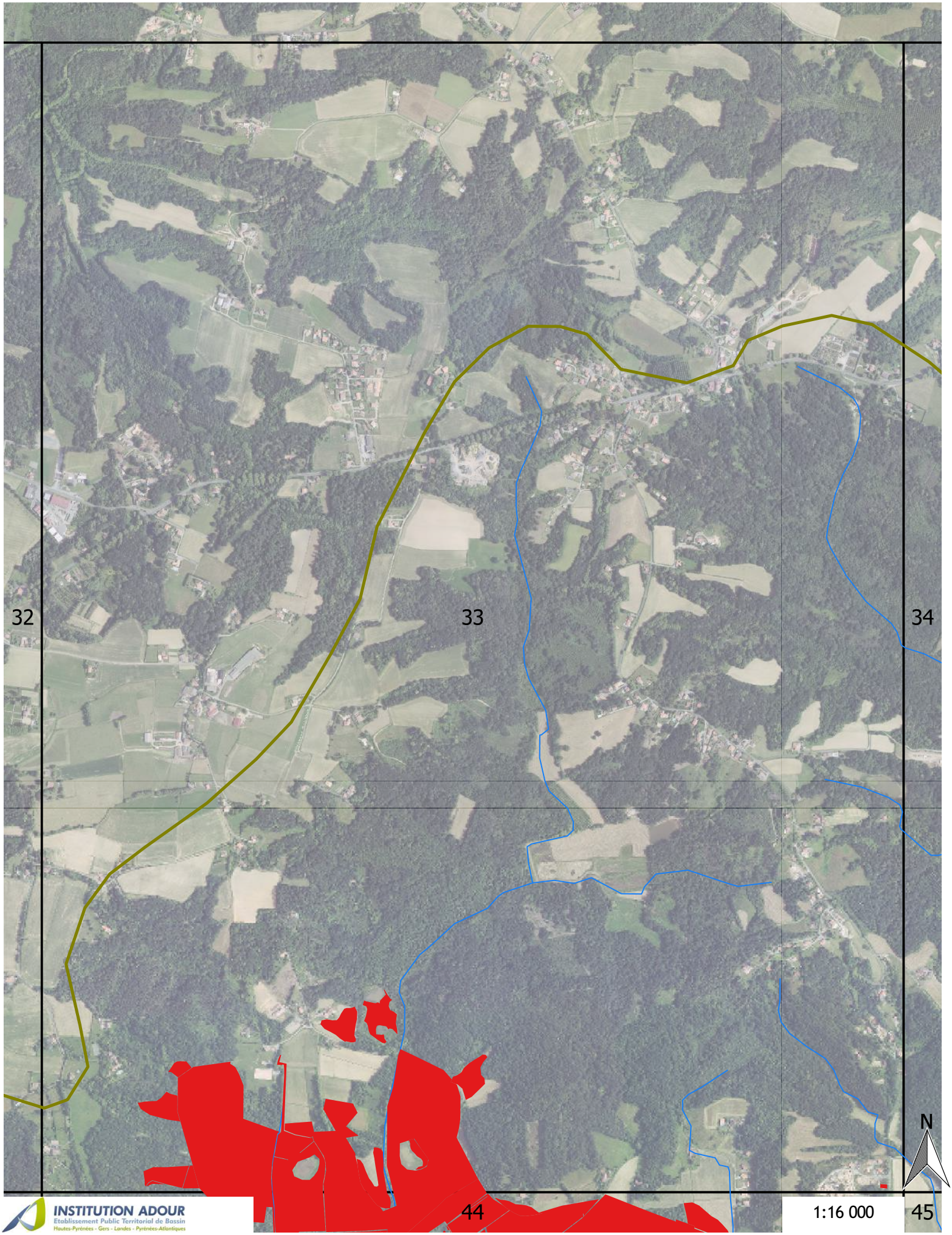


1:16 000

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

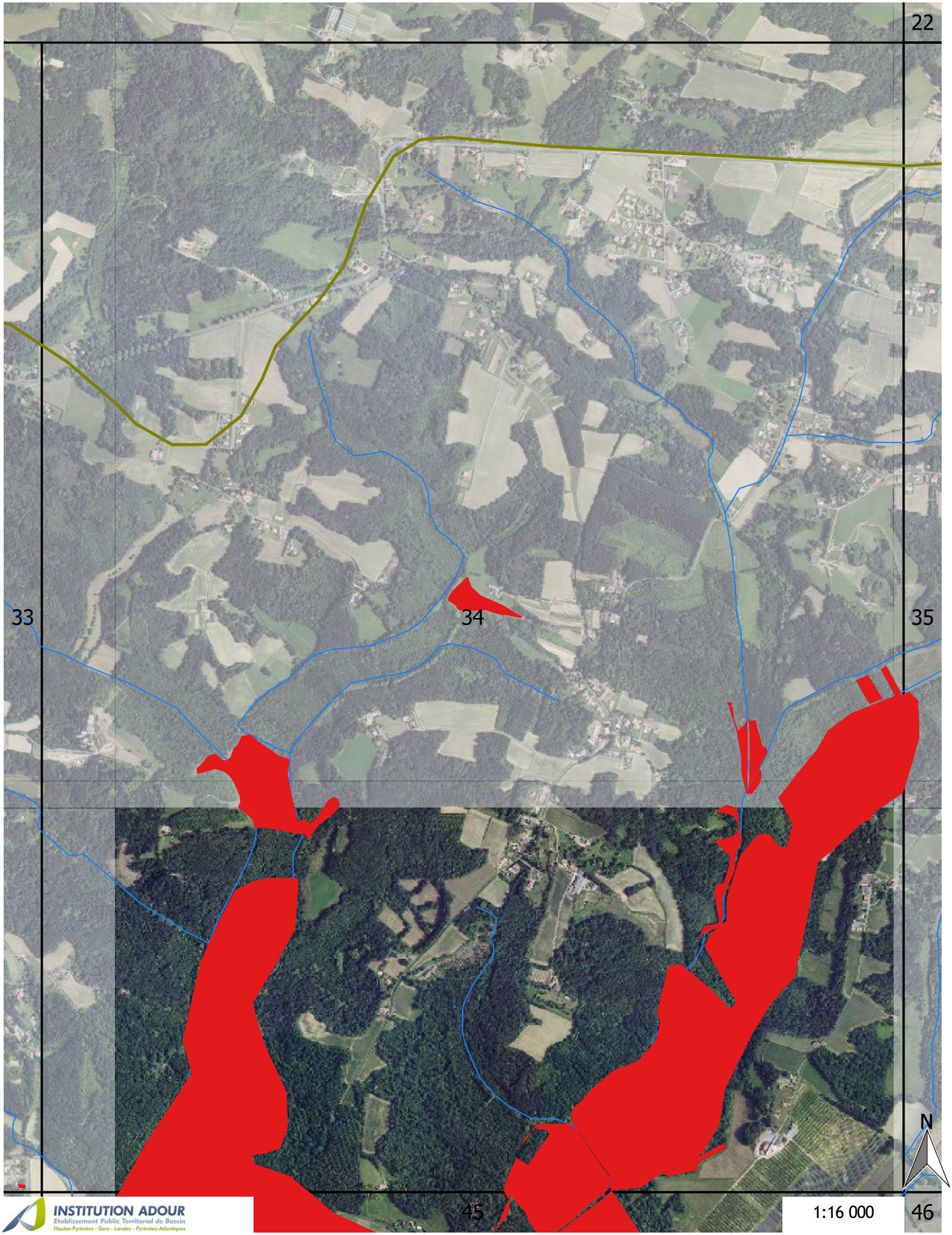
Zones humides prioritaires



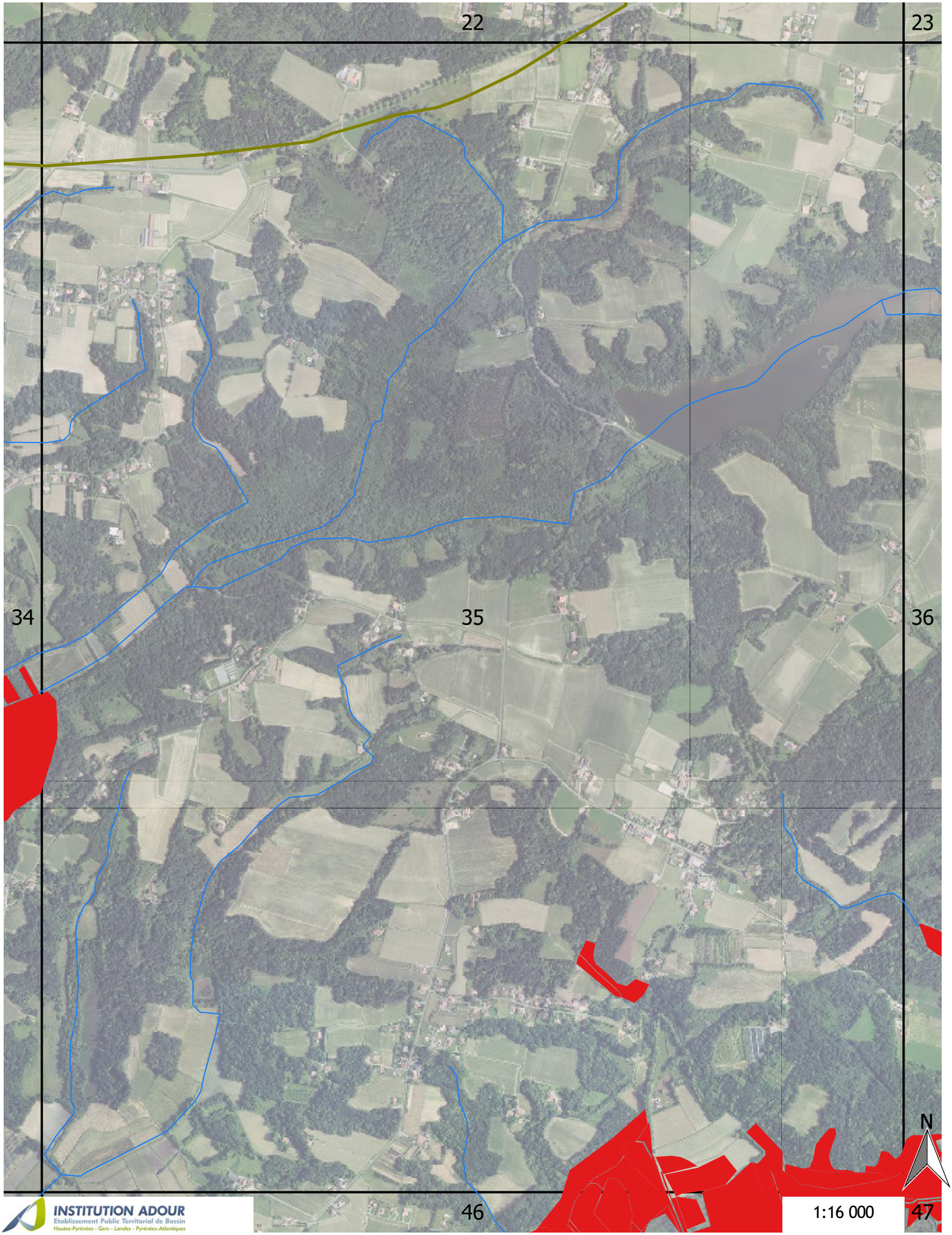
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



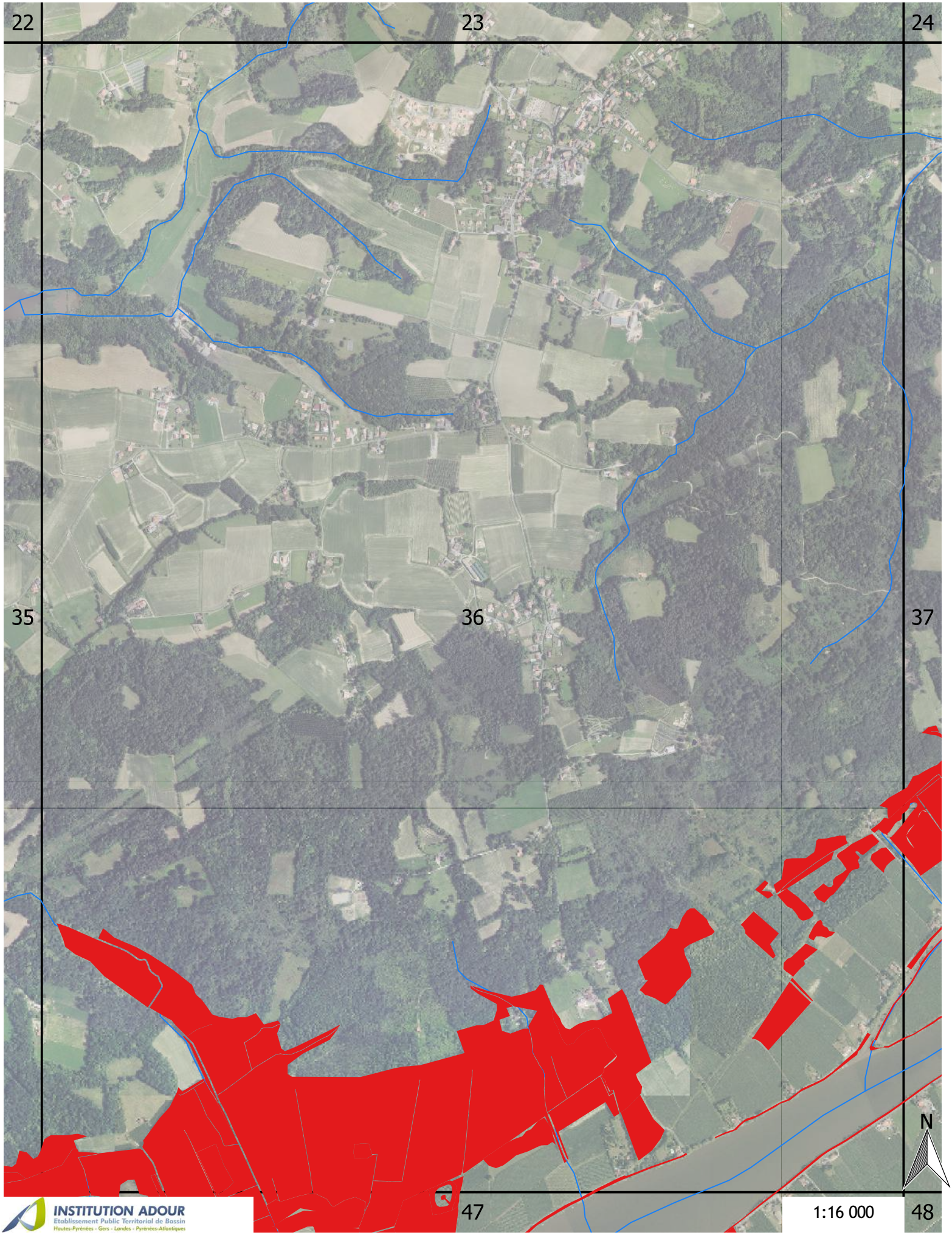
Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



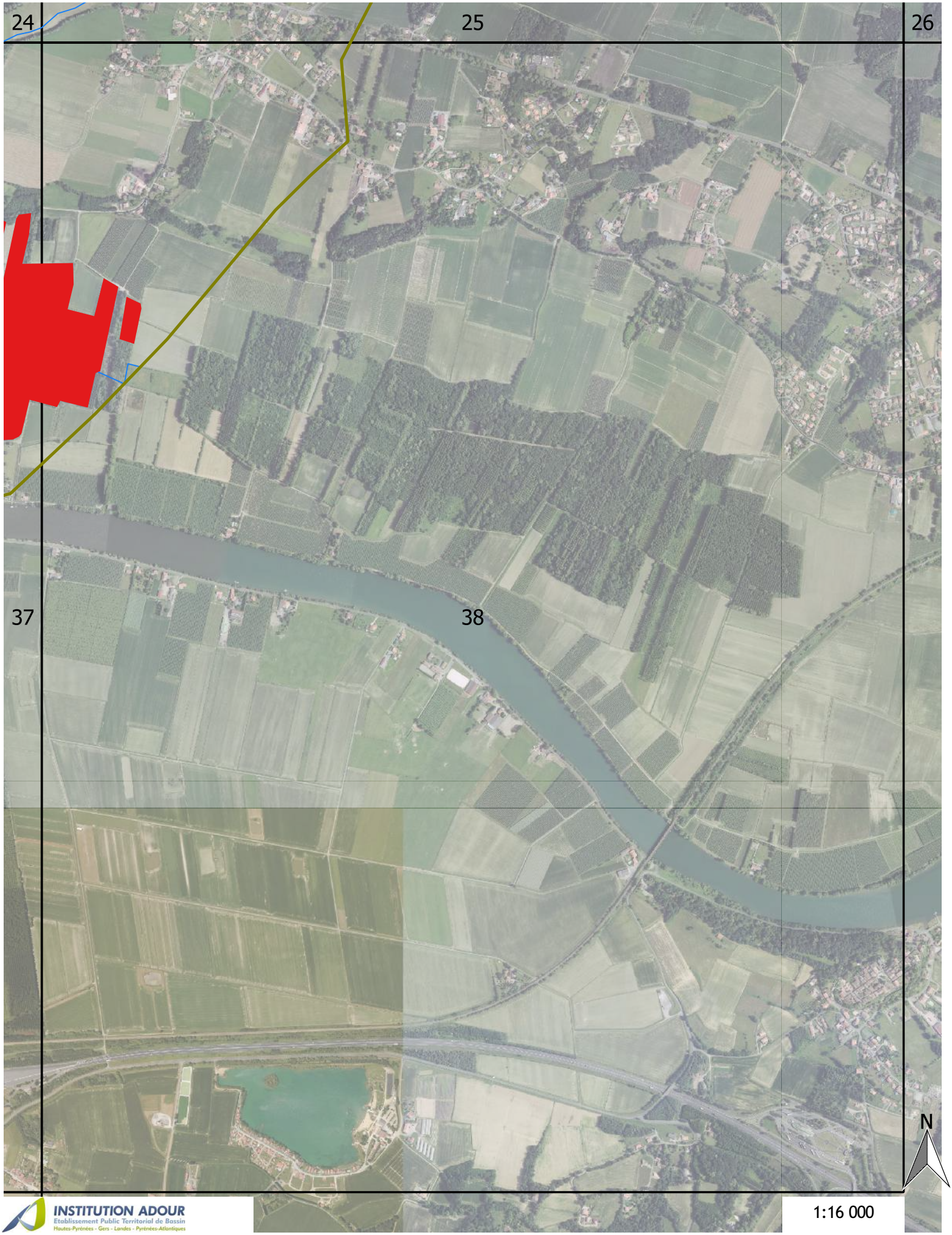
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

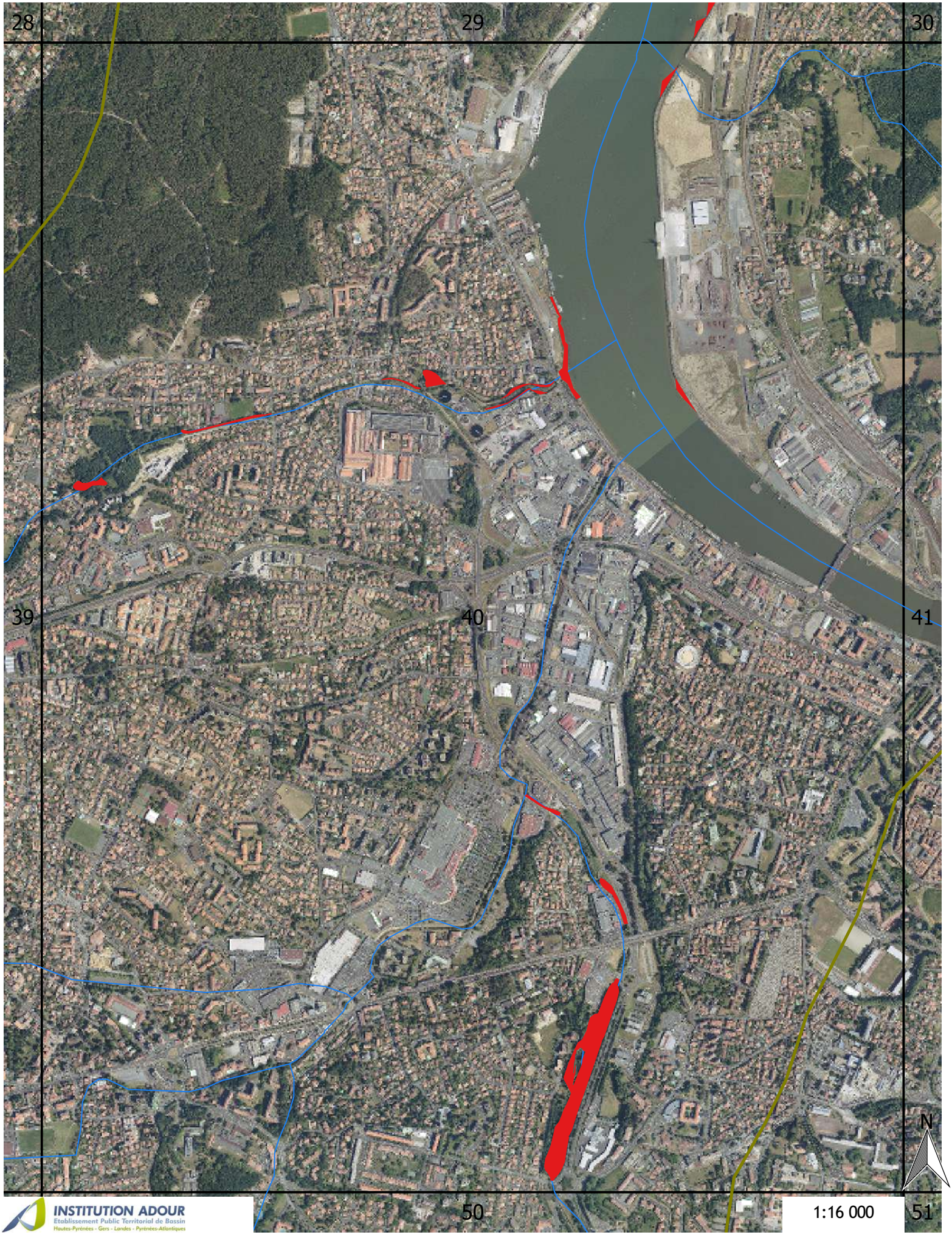


INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

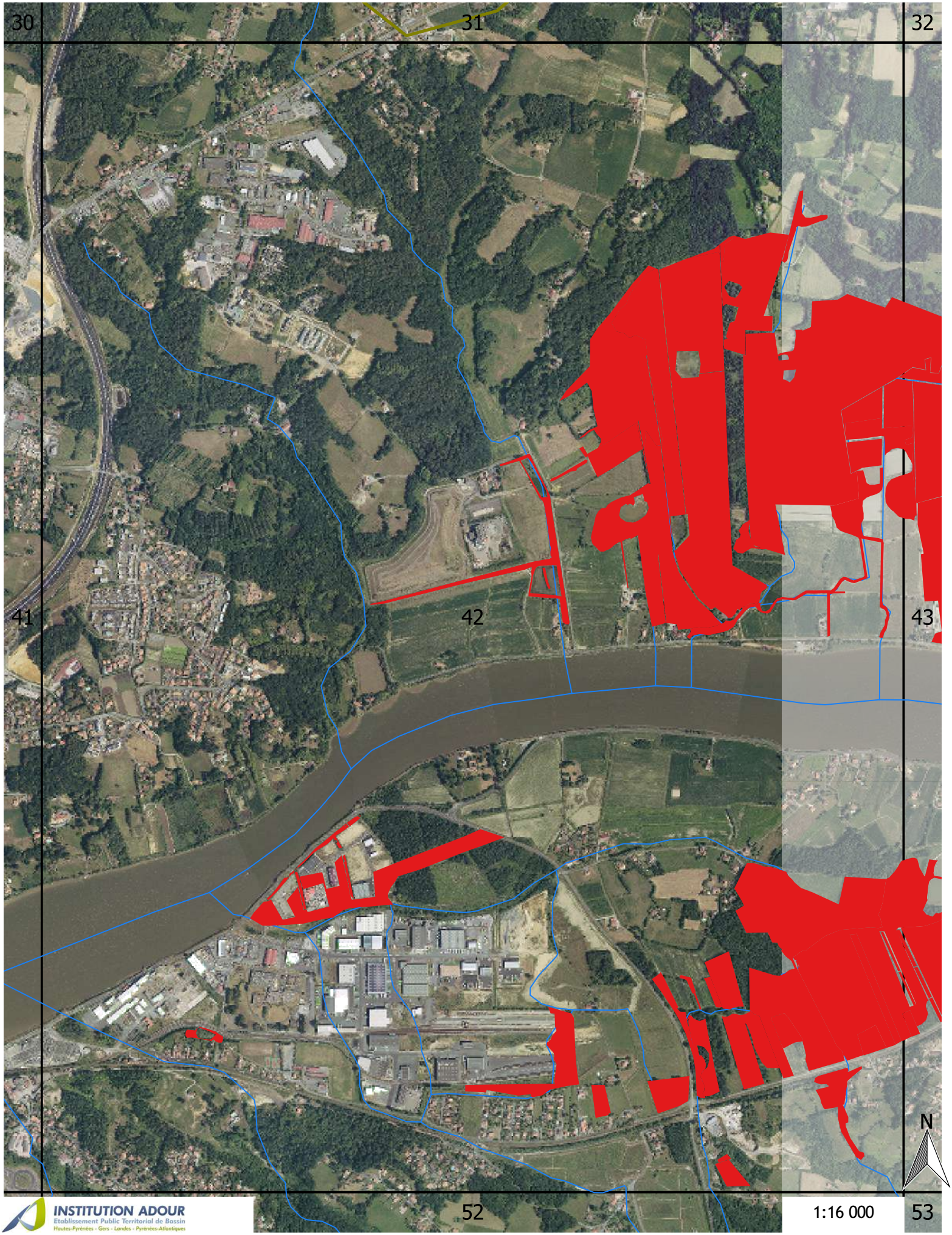
1:16 000

Zones humides prioritaires

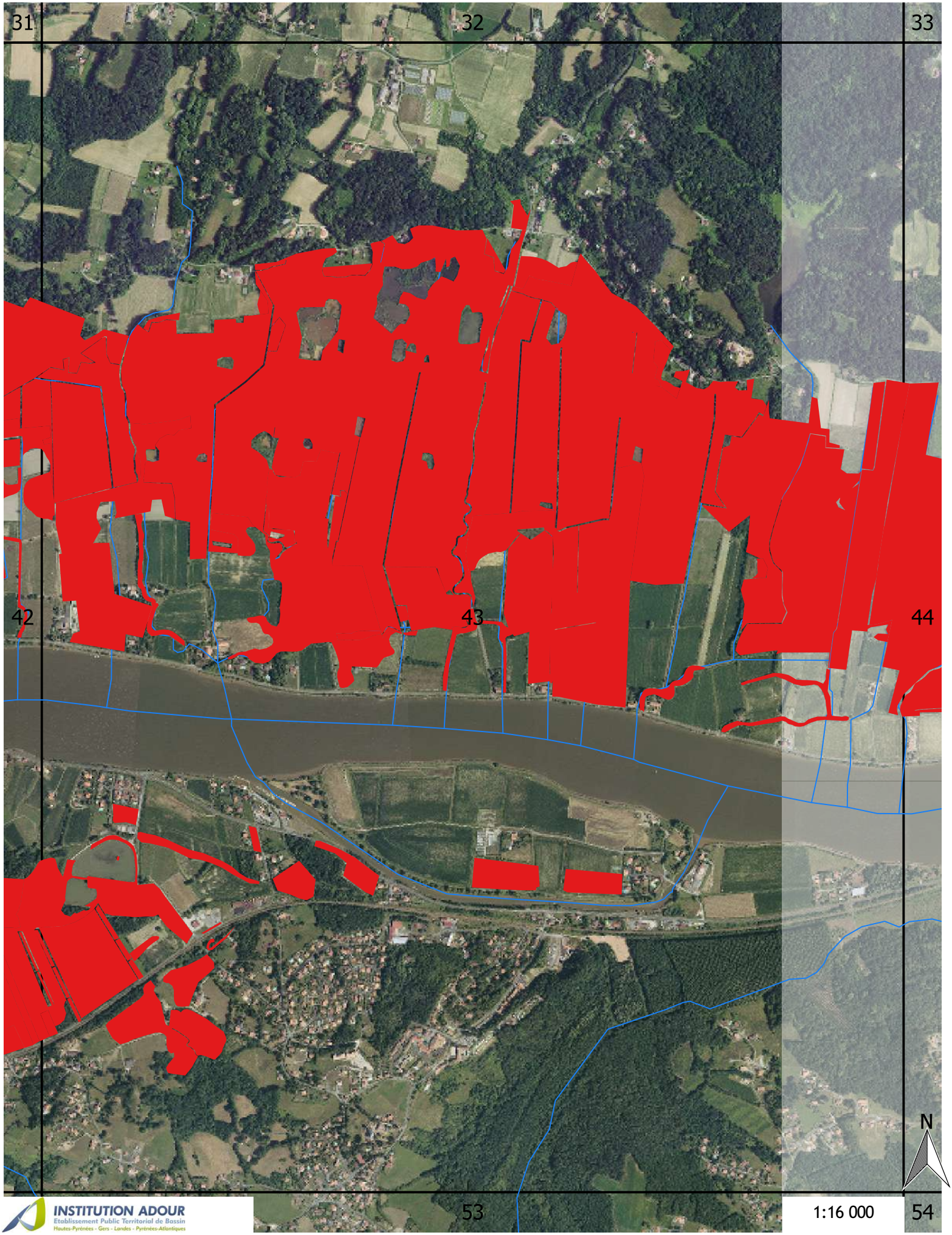
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

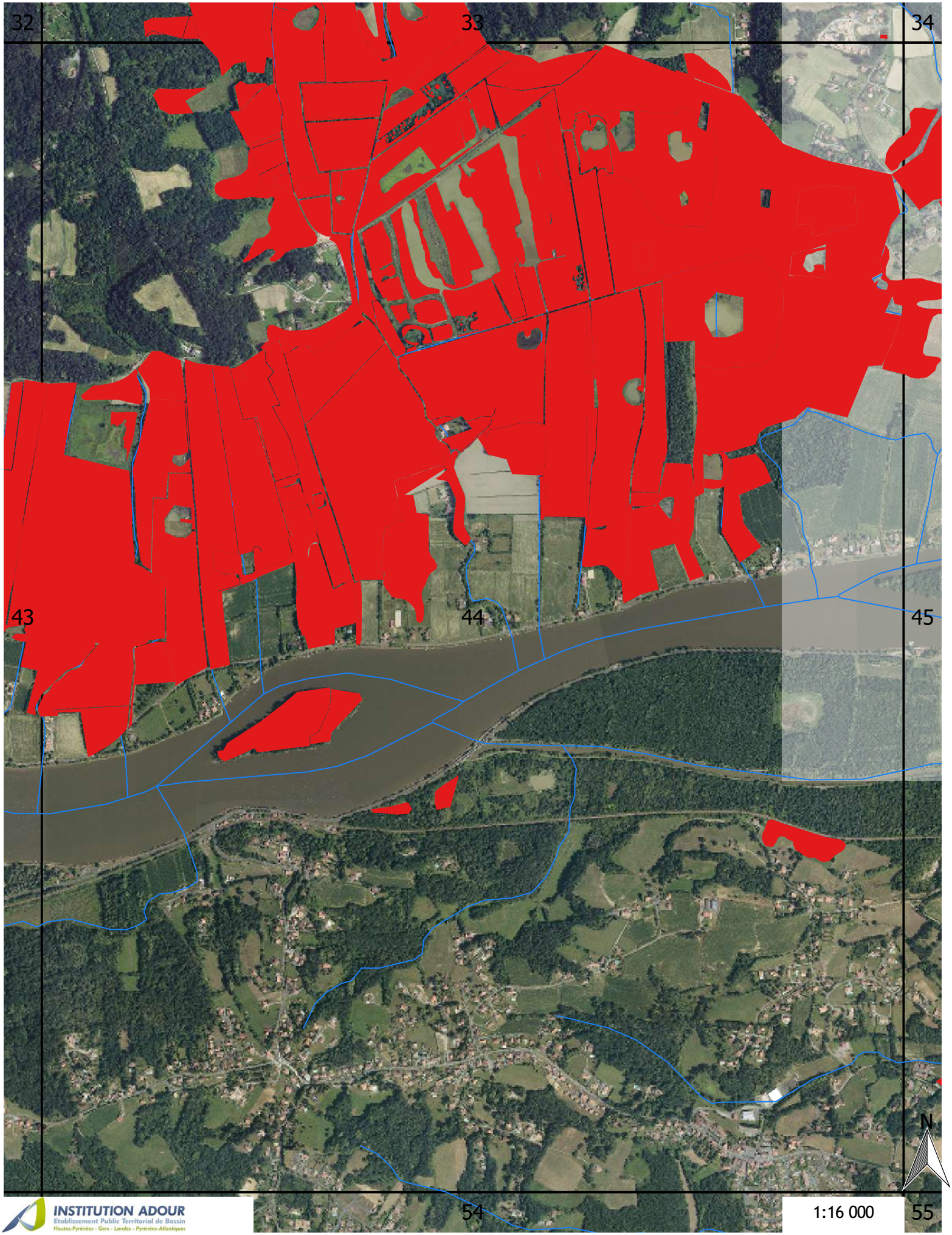
Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

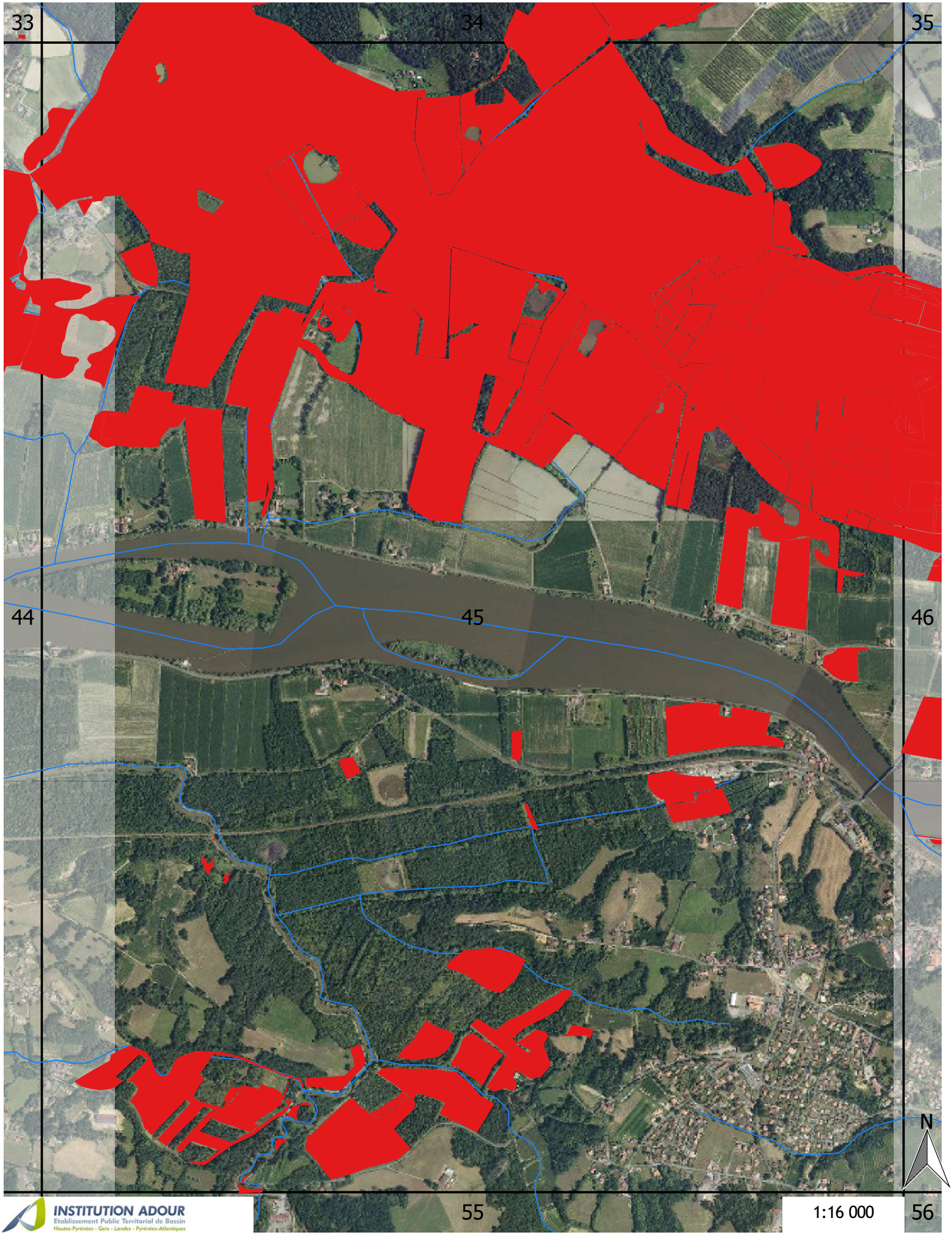


Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

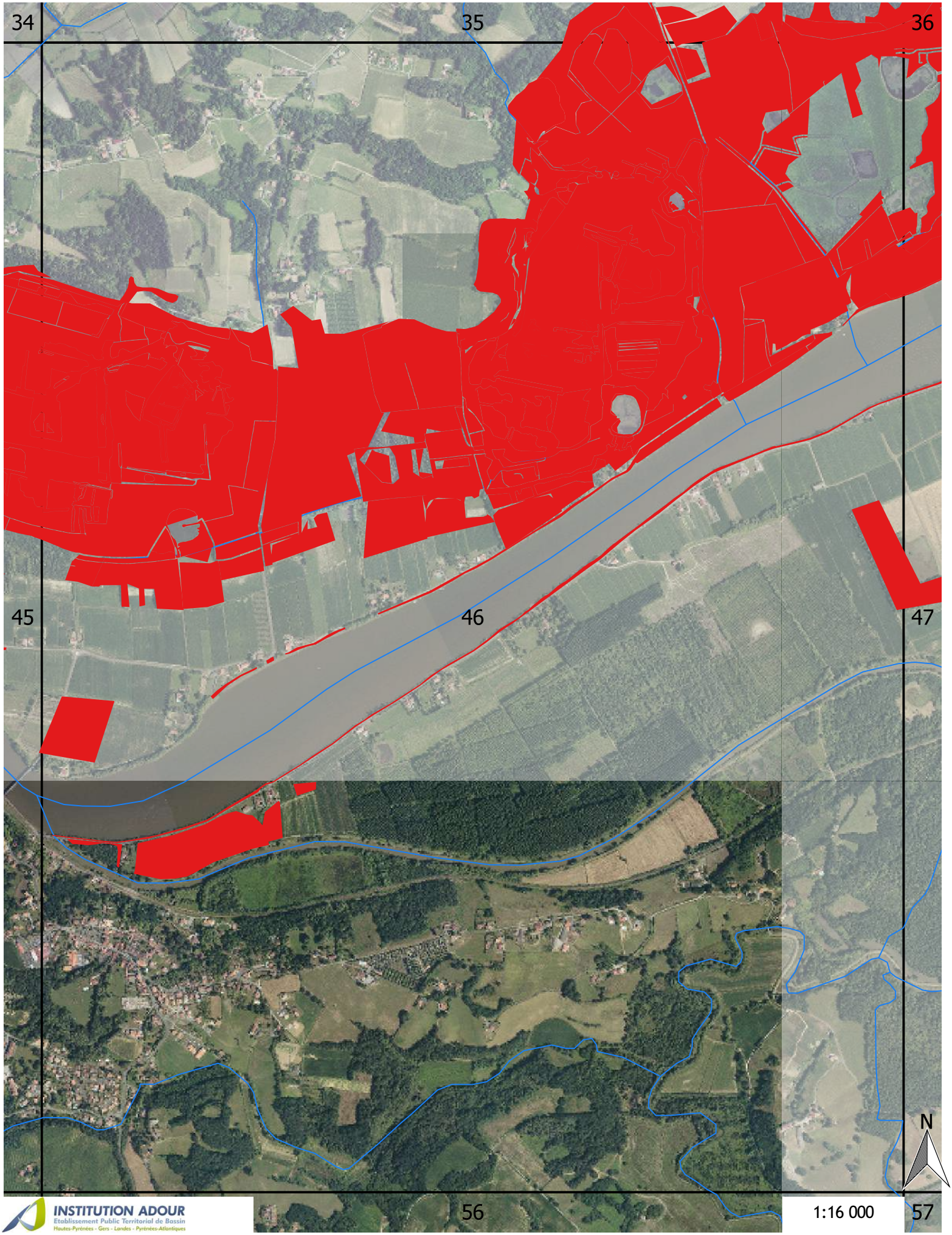
sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

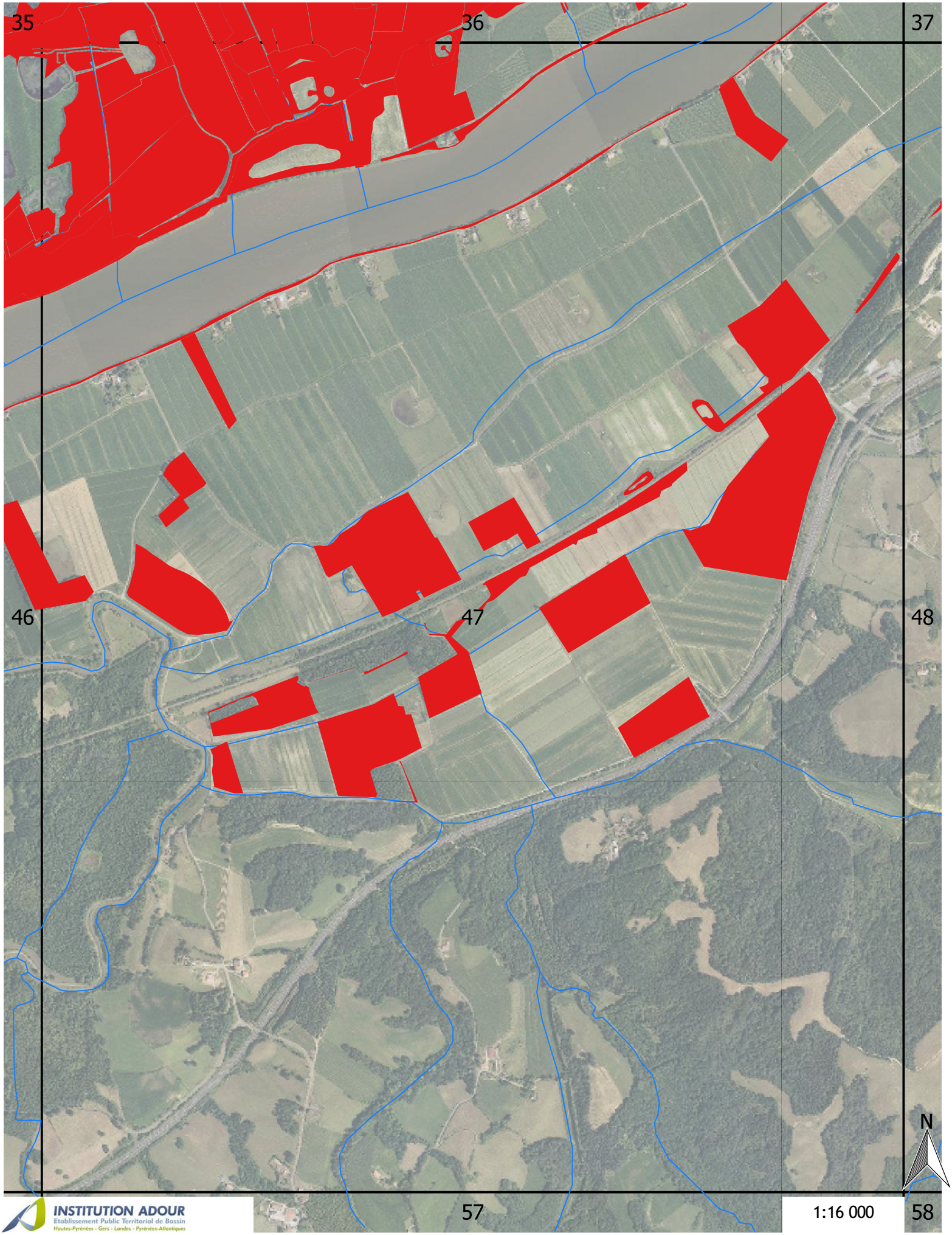
1:16 000

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

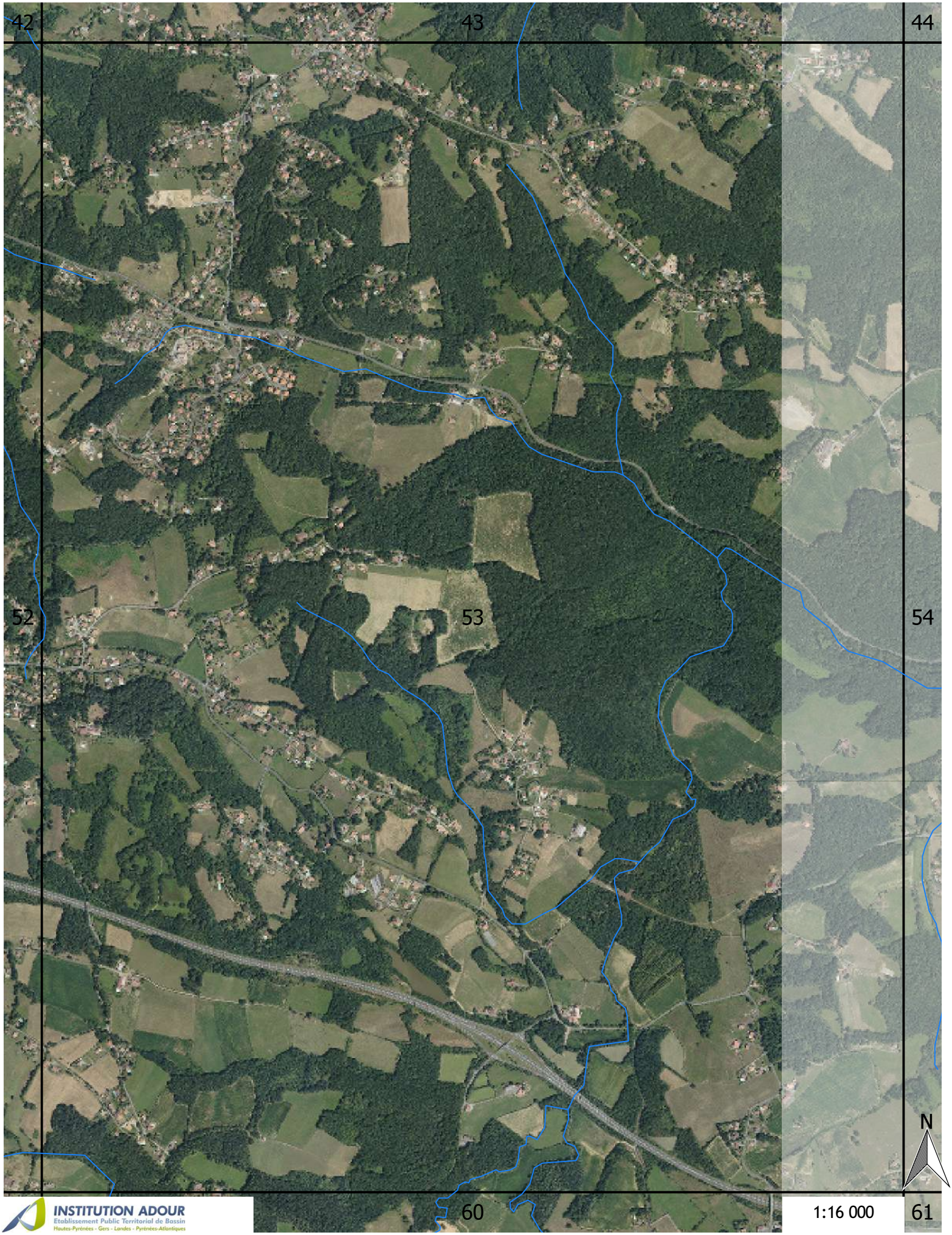
Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

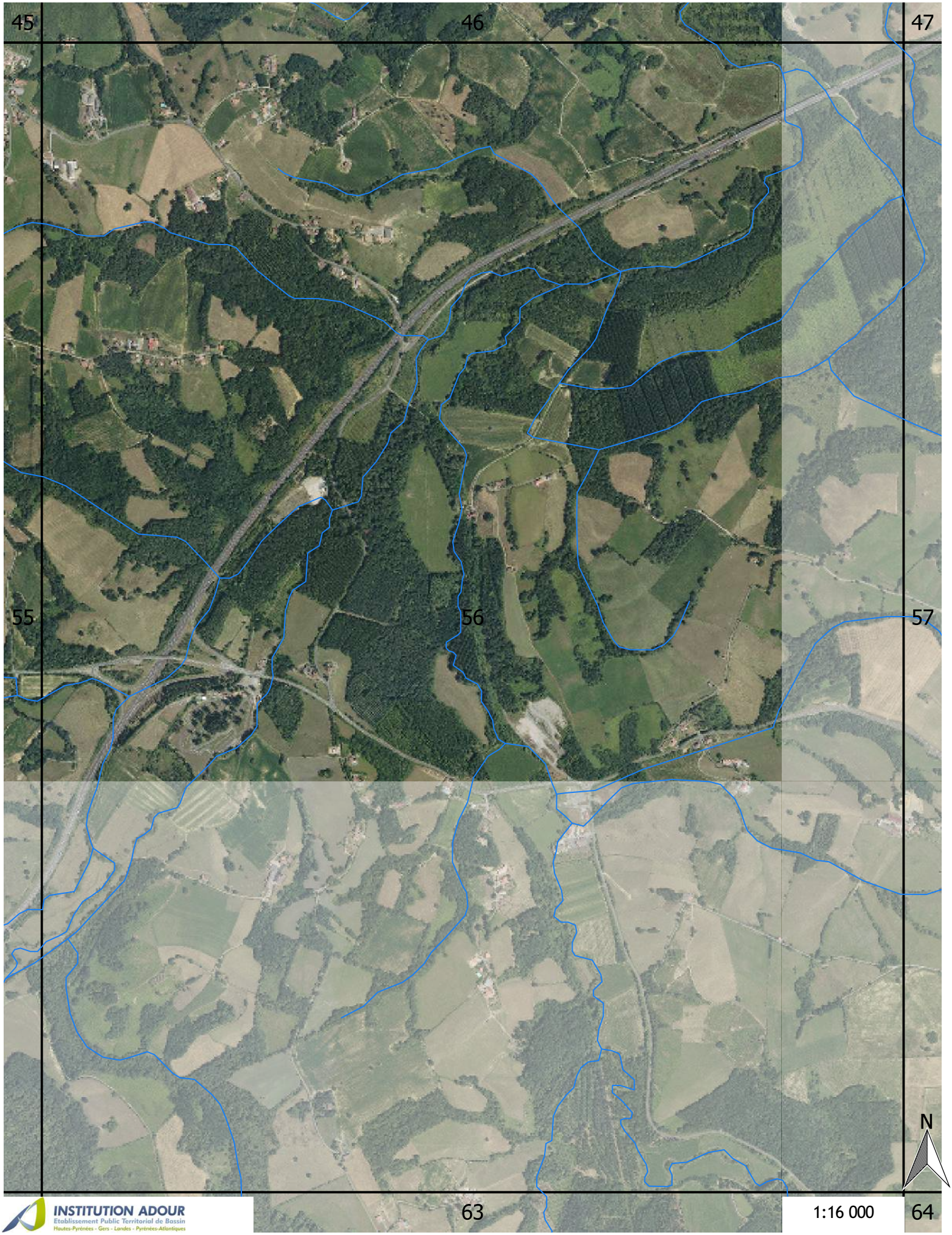
1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

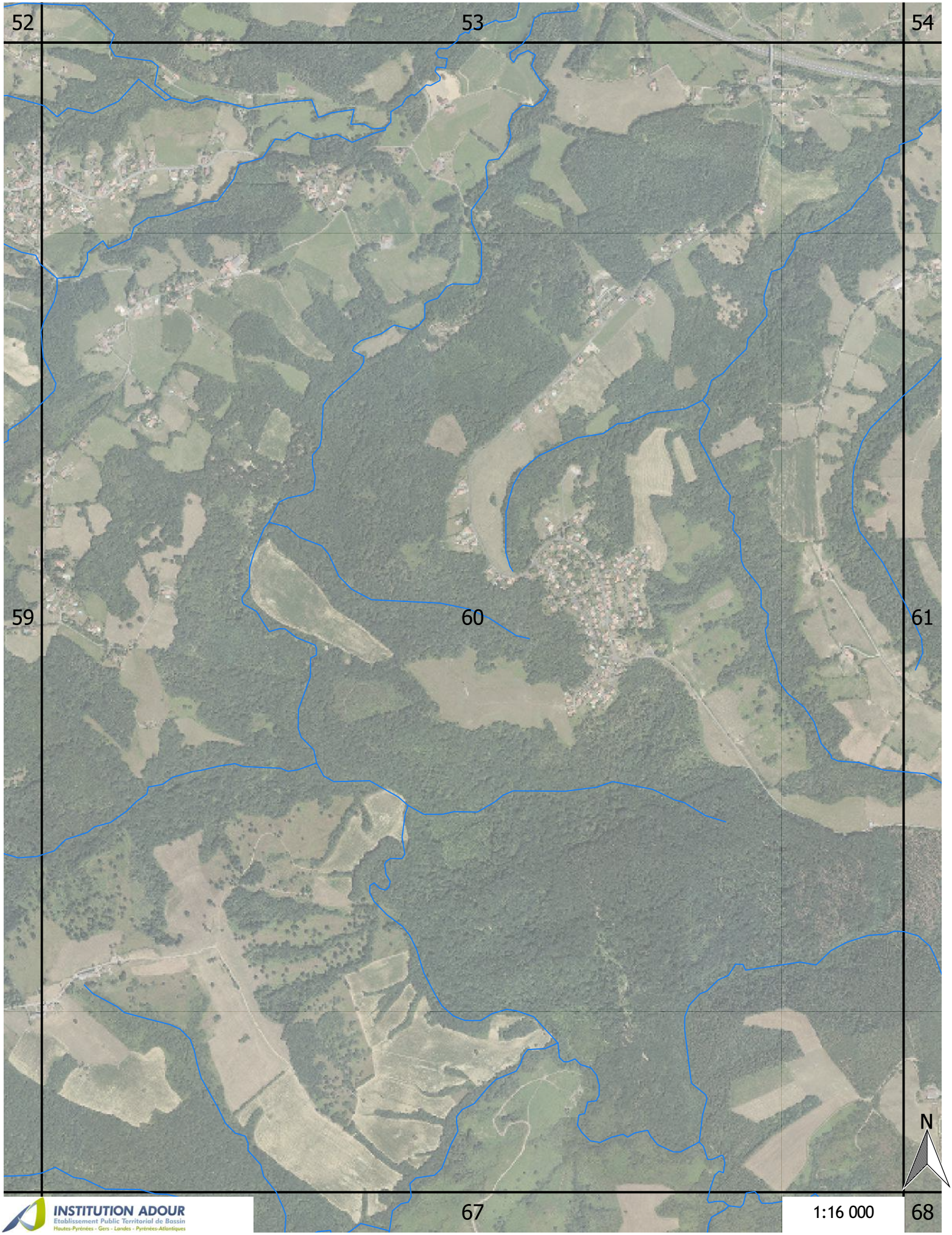
Zones humides prioritaires

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

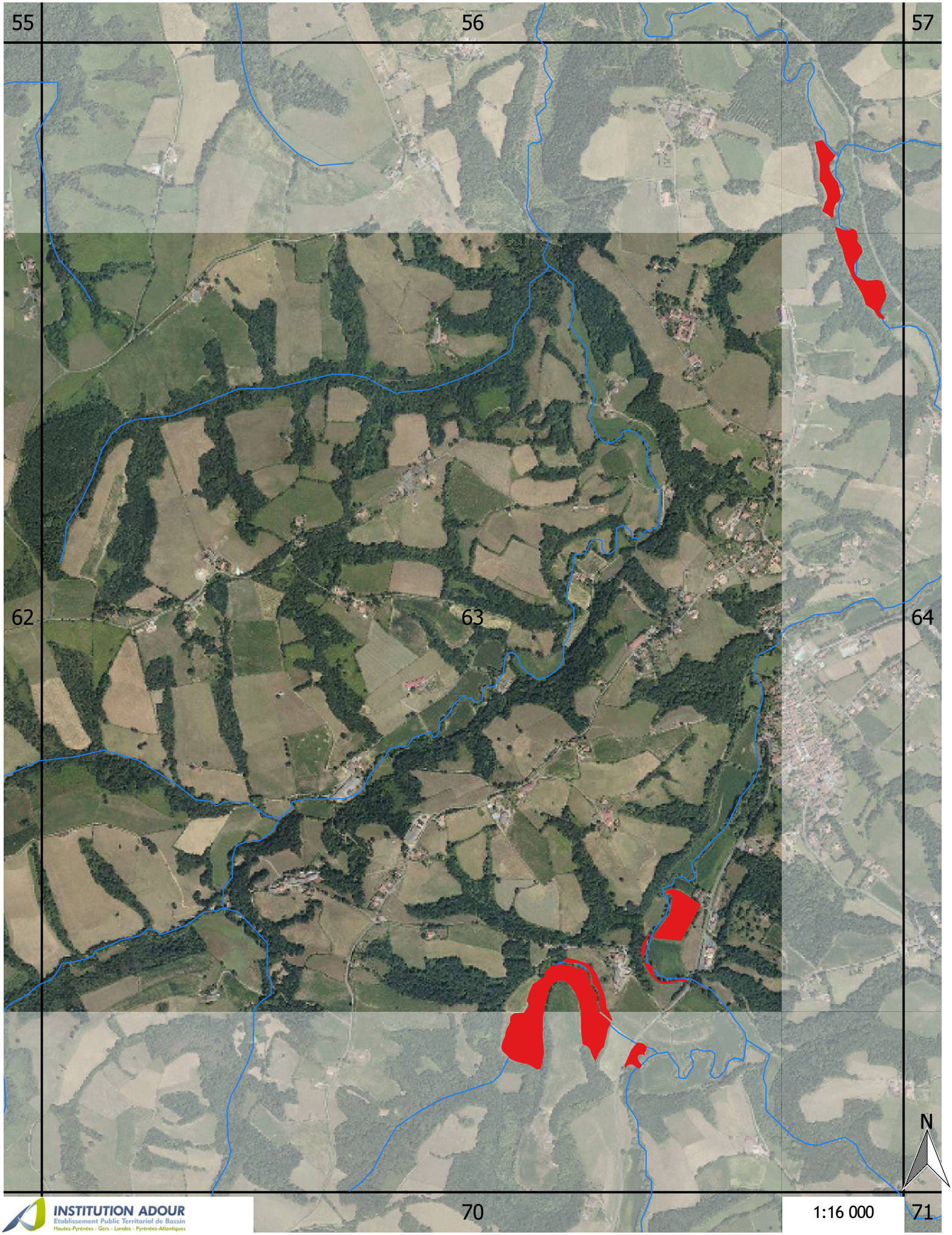
Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL

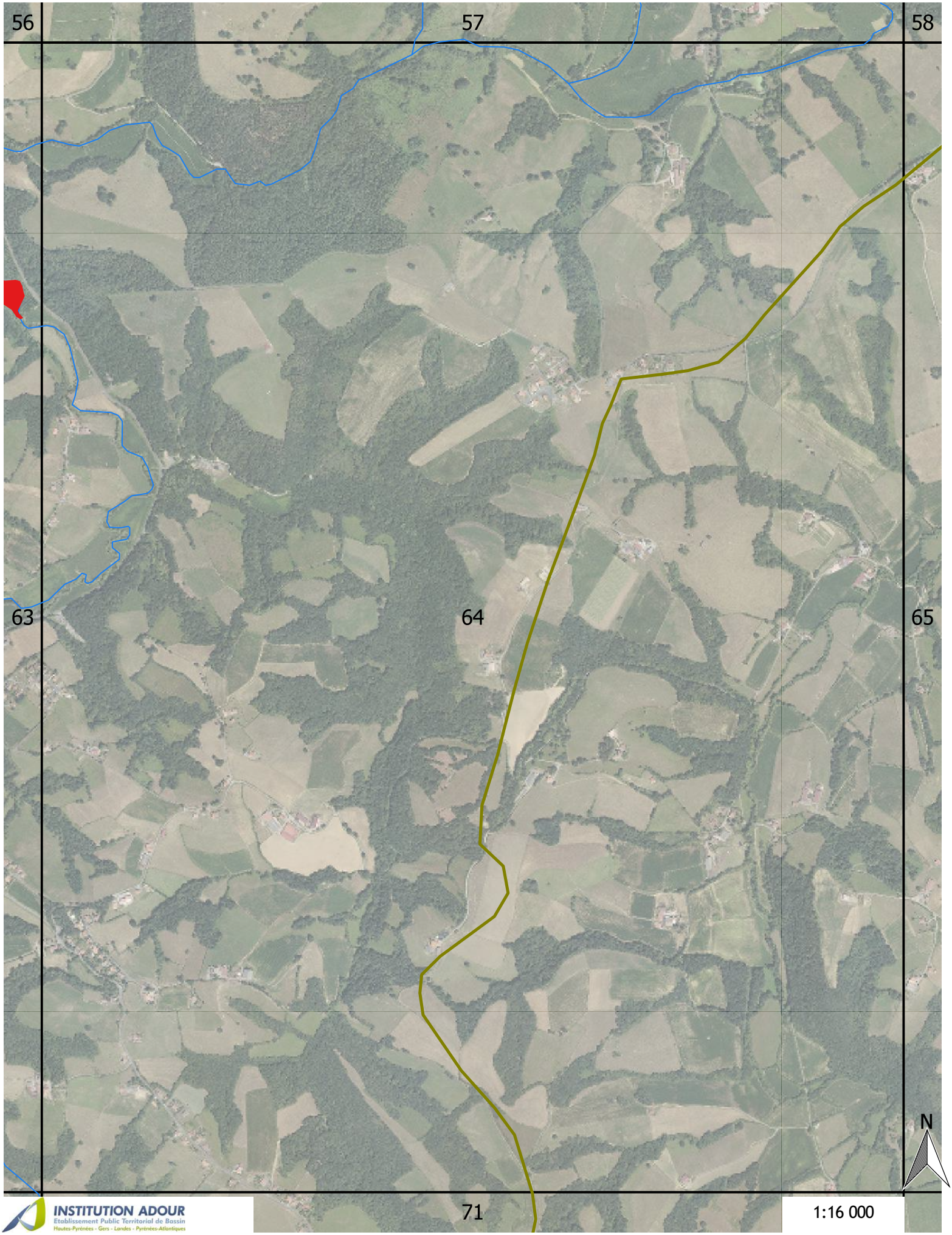
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

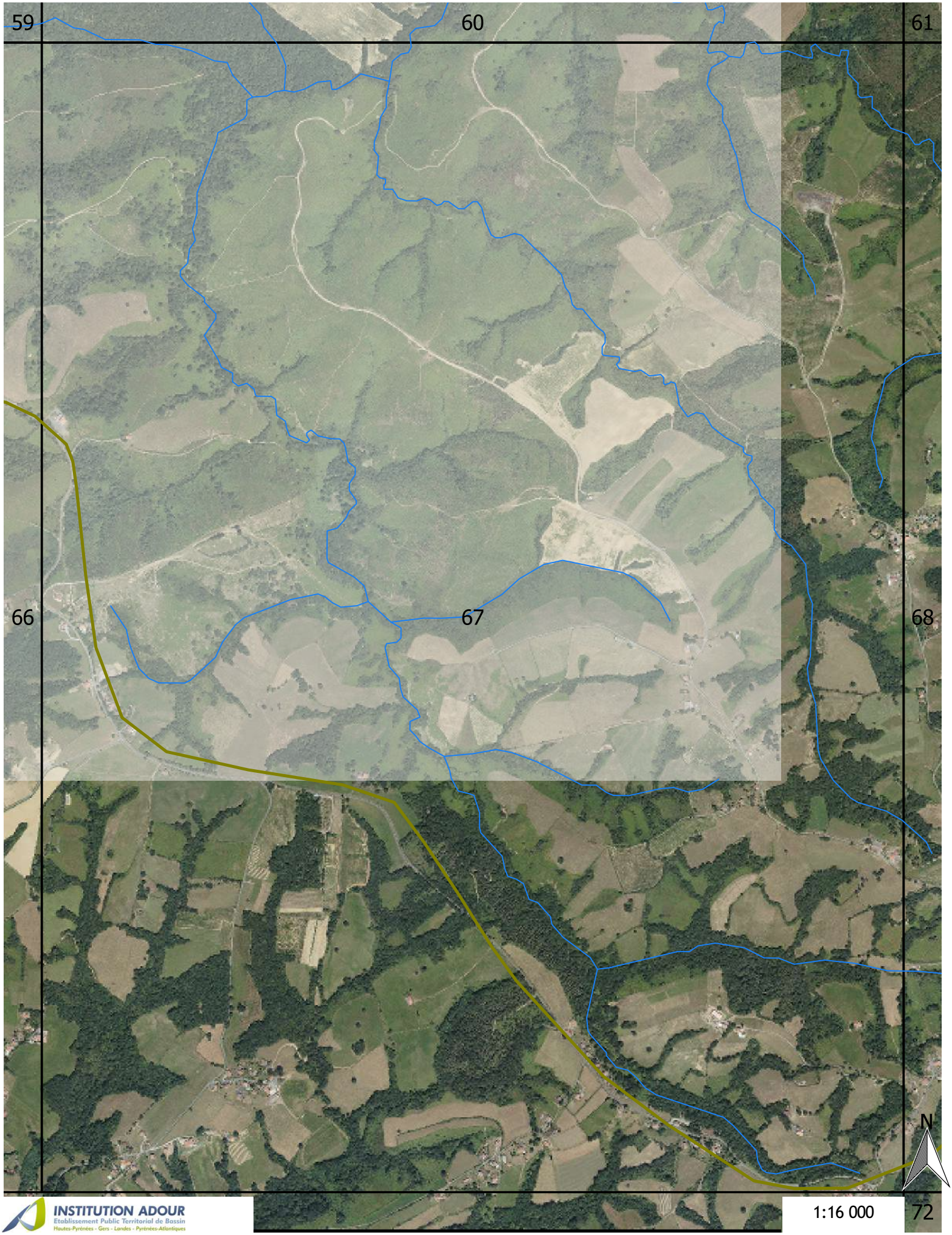
1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

1:16 000

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL

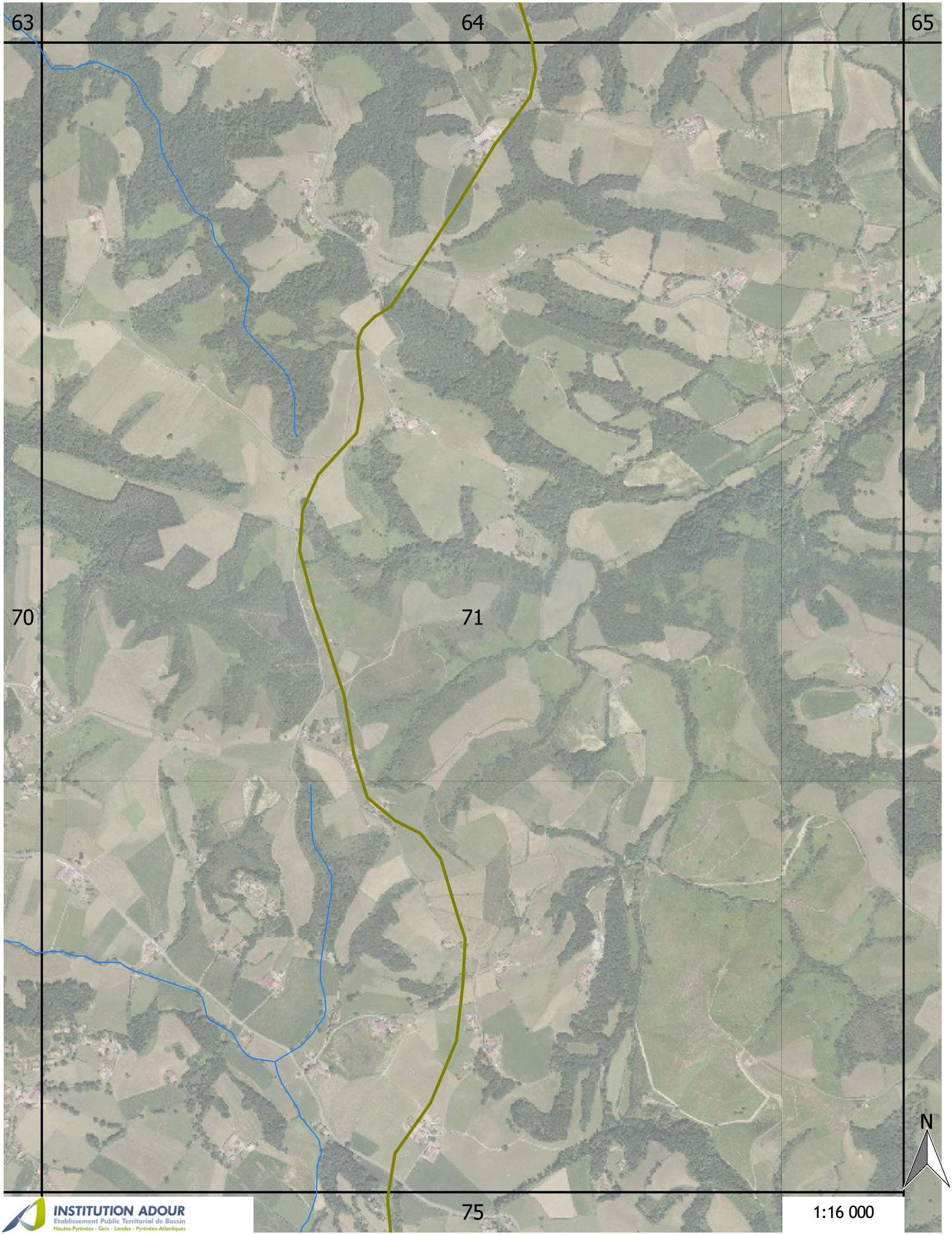
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

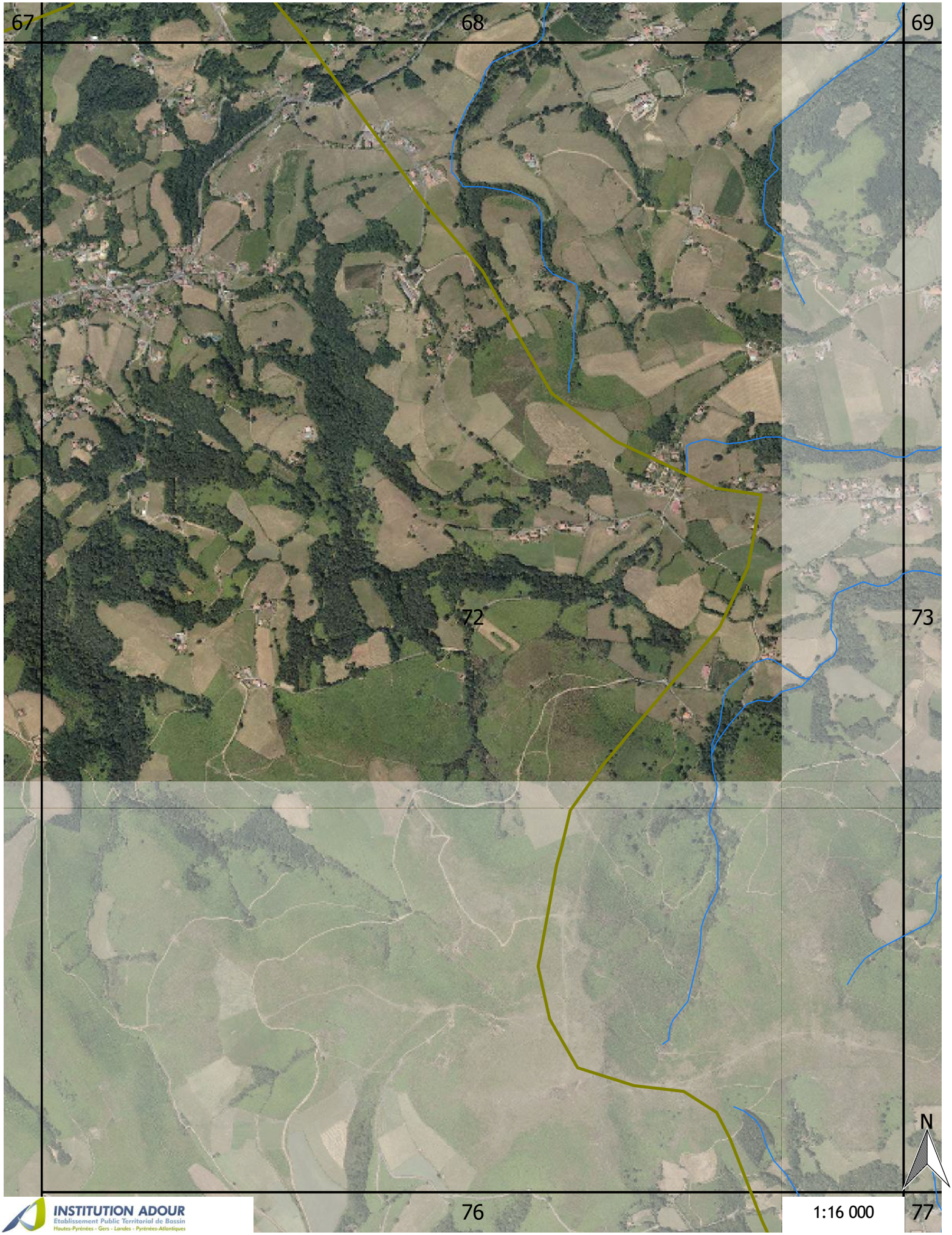
sage ADOUR AVAL



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

1:16 000

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

Zones humides prioritaires

sage ADOUR AVAL

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

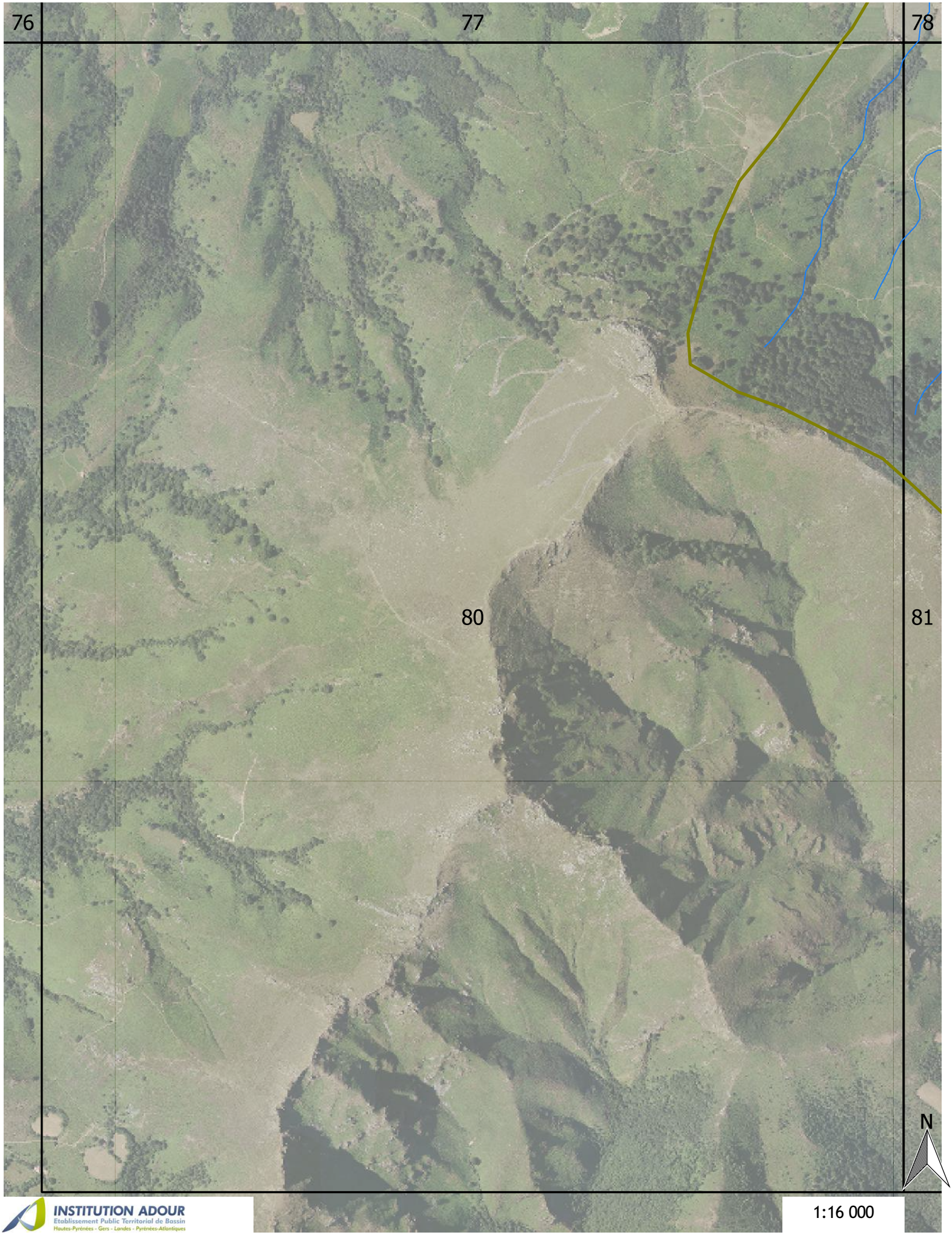
1:16 000

Zones humides prioritaires

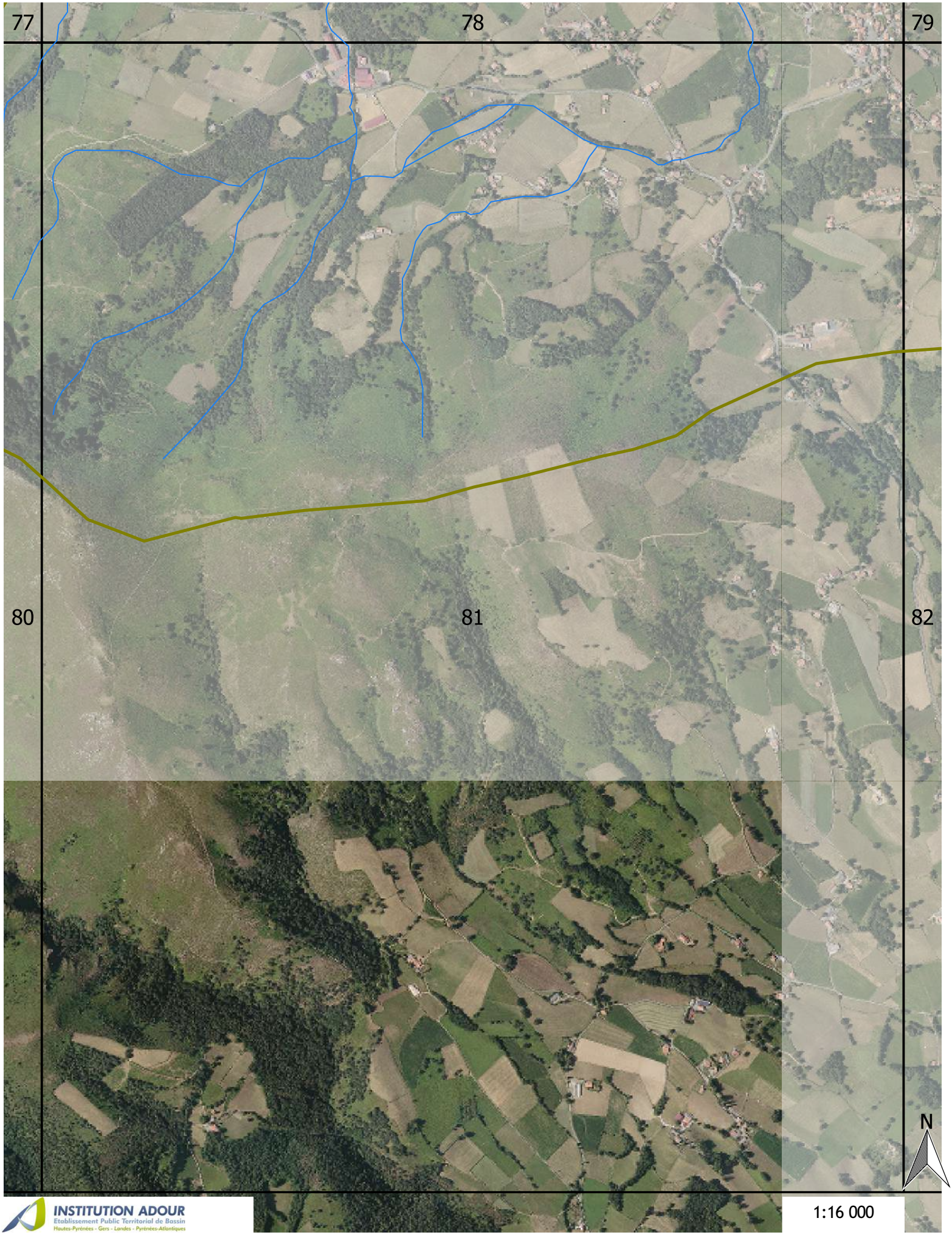
INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires



Zones humides prioritaires



INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000

Zones humides prioritaires

INSTITUTION ADOUR
Etablissement Public Territorial de Bassin
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

1:16 000